

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Освітня програма	<b>2699 Геодезія та землеустрій</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>193 Геодезія та землеустрій</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>61</b>
Повна назва ЗВО	<b>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02071240</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Петришин Роман Іванович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.chnu.edu.ua</b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/61>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>2699</b>
Назва ОП	<b>Геодезія та землеустрій</b>
Галузь знань	<b>19 Архітектура та будівництво</b>
Спеціальність	<b>193 Геодезія та землеустрій</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Географічний факультет, кафедра геодезії, картографії та управління територіями</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів: кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту; Факультет іноземних мов: кафедра іноземних мов для природничих факультетів; кафедра романської філології та перекладу; Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук: кафедра комп'ютерних систем та мереж; Факультет історії, політології та міжнародних відносин: кафедра історії України; Факультет математики та інформатики: кафедра алгебри та інформатики та кафедра математичного моделювання; Філологічний факультет: кафедра історії та культури української мови та кафедра філософії та культурології; Юридичний факультет: кафедра публічного права; Факультет фізичної культури та здоров'я людини: кафедра фізичного виховання для природничих факультетів; Географічний факультет: кафедра географії України та регіоналістики.</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>58002, Україна, місто Чернівці, вулиця Коцюбинського, 2, корпус №4, Географічний факультет</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>126986</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Сухий Петро Олексійович</b>
Посада гаранта ОП	<b>професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>p.sukhyj@chnu.edu.ua</b>

Контактний телефон гаранта ОП **+38(050)-660-41-83**

Додатковий телефон гаранта ОП **+38(037)-258-48-52**

<b>Форми здобуття освіти на ОП</b>	<b>Термін навчання</b>
очна денна	3 р. 10 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

З реформування земельних відносин в Україні виникла потреба у підготовці нового напрямку фахівців землевпорядного профілю. При цьому було прийнято рішення про більш детальне поєднання геодезії, картографії і землеустрою. Це було цілком логічним рішенням, тому що стосовно тієї чи іншої ділянки спочатку проводяться геодезичні роботи, потім вона відображується на картографічному матеріалі і стосовно неї проводяться землевпорядні дії. В цих умовах д. с.-г. наук, професором Назаренко І.І. в 1998 році була започаткована підготовка фахівців в галузі геодезії та землеустрою, при цьому викладання землевпорядних дисциплін здійснювалося і здійснюється кафедрою геоматики, землеустрою та агроменеджменту, а геодезичні дисципліни кафедрою геодезії, картографії та управління територіями. У 2015 році був затверджений новий Перелік галузевих знань і спеціальностей, відповідно до якого сформувалась нова спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій», як складова галузі знань 19 «Архітектура та будівництво». У зв'язку з цим кафедрою, в 2016 році, була розроблена ОП «Геодезія та землеустрій» та затверджена в 2017 році. ОП містила цикли гуманітарних та соціально-економічних дисциплін; цикл фундаментальних дисциплін; цикл професійно-орієнтованих дисциплін, а також цикл вибіркових дисциплін. Подальше удосконалення ОП відбувалося у 2020 р. Постановою КМ України №517 від 11.05.2021 р. був затверджений стандарт вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, тому у 2021 році ОП «Геодезія та землеустрій» була приведена у відповідність до стандарту. Розроблення актуальної редакції ОПП Геодезія та землеустрій (2023 р) на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти було розпочато в 2022 році з урахуванням аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду функціонування подібних освітніх програм, консультацій з організаціями-роботодавцями та закордонними колегами, опитування випускників та здобувачів-бакалаврів (за результатами проходження виробничої практики). Система перегляду та оцінки змісту освітніх компонентів ОПП передбачена «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/hilku>). При внесенні змін до ОПП відбувалась процедура оновлення змісту освітніх компонент на основі наукових досягнень і сучасних практик. Упродовж навчального року ініціаторами оновлення та змін освітніх компонентів стали: академічна спільнота (<http://surl.li/mbxtm>), здобувачі освіти (<http://surl.li/mcrnp>), стейкхолдери (<http://surl.li/mbxuj> <http://surl.li/mbxun>), роботодавці (<http://surl.li/mbxuw> <http://surl.li/mbxuz>) члени робочої групи (<http://surl.li/mbxvl>) та науково-педагогічний персонал кафедри (<http://surl.li/mbygo>). Поетапно було обговорено зміни та затверджені на засіданнях кафедри геодезії, картографії та управління територіями (<http://surl.li/pkfla>), у результаті чого було сформовано проект ОПП (<http://surl.li/ppnqh>) та таблиця пропонування змін (<http://surl.li/pkfgb>). Підсумкове обговорення ОПП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Геодезія та землеустрій» відбулось 25 квітня 2023 року (<http://surl.li/mbxvx>). Зміни та проект нової редакції ОПП були публічно обговорені на розширеному засіданні кафедри геодезії, картографії та управління територіями за безпосередньої участі членів робочої групи та стейкхолдерів (протокол №12, від 2.05.2023 року (<http://surl.li/prwwt>)). Пропоновані зміни до ОПП були затверджені на засіданні навчально-методичної ради географічного факультету (протокол №9, від 16.05.2023 р. (<http://surl.li/pszed>), засіданні Вченої ради географічного факультету (протокол №11, від 17.05.2023 р. (<http://surl.li/mbxwu>)). Оновлена освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» (<http://surl.li/mnlha>) була затверджена Вченою Радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (протокол №5, ст.46-47 (<http://surl.li/mbxxu>), від 29.05.2023 р.) та введена в дію наказом №225 від 30.05.2023 року, п.5 (<http://surl.li/mbxyc>). Система перегляду та оцінки змісту освітніх компонентів ОПП передбачена «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЧНУ ім. Ю. Федьковича» (<http://surl.li/hjahp>). При внесенні змін до ОПП відбувалась процедура оновлення змісту освітніх компонент на основі наукових досягнень і сучасних практик.

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	
			ОД	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	19	19	0
2 курс	2022 - 2023	28	28	0
3 курс	2021 - 2022	20	20	0
4 курс	2020 - 2021	21	21	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>2699</b> Геодезія та землеустрій <b>2380</b> Землеустрій та кадастр
другий (магістерський) рівень	<b>2397</b> Геодезія <b>1225</b> Землеустрій та кадастр
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

#### 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	123622	32909
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	126304	30535
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	7318	2374
Приміщення, здані в оренду	1284	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

#### 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>OPP_G&amp;Z_2021.pdf</i>	eyikMaMQ+WWqSXgkNLfKKancxaI/31VdoHqZA5CZOd8=
Освітня програма	<i>OPP_G&amp;Z_2020.pdf</i>	Flkg6f2R9kkn/nxlpYJcVHBaw/iWL/kYOkUkvFwbsW4=
Освітня програма	<i>OPP_G&amp;Z_2017.pdf</i>	G36xHix5MrhWj+FR/edoXTEFj5uuCpnWJSBpQMpb/ao=
Освітня програма	<i>OPP_G&amp;Z_2023.pdf</i>	H86bhWOoEwlmXxE2B+tX4HmF8YpKIWeEe+ooMt4zMR4=
Навчальний план за ОП	<i>NP_G&amp;Z_2023.pdf</i>	EhrslMHEB2p1sHqx2mkV/+tWkOCTkoWNVNMNV28Dm31U=
Навчальний план за ОП	<i>NP_G&amp;Z_2021(2022).pdf</i>	/xc8cNEZjLdSNcFcpipdKXPWzI19wAKmJDAvpZnUWJc=
Навчальний план за ОП	<i>NP_G&amp;Z_2020.PDF</i>	KCEKIXmfJhNb5bS7owoKxh1Sh27Qr1tEMEG9Eo/MYt8=
Навчальний план за ОП	<i>NP_G&amp;Z_2017.pdf</i>	2HtBFDTozZbv5HxTjEOorlhj/gPsmTaFg4ce5A+DCkY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenzija_ChornomorNU.pdf</i>	7kEyWq5urgvoo2MbVmk2hARlouYkoB8sc8hUshHKsEg=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenzija_DepartMistoBud.PDF</i>	AdS4iVQ4ydhuZnEgkOKAZI2G5MpznQNMSiOujvFDTPU=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenzija_InzhGeod.pdf</i>	JNCCChCV4VWcAzhrzk3Yq4NDFqsfJOOxA2j/IUIXhUBM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenzija_KNU.pdf</i>	11UJsv21c91SwwGyhRTJUJZ2U1L4BwWvN2hZ8PtBDIM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenzija_ZahidZem.PDF</i>	JFkyb9N3VmlDTgYz4FS/FzKoxpIxInd/bZlw41rq/Vw=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

### Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою освітньо-професійної програми є формування загальних і фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

Особливістю ОП є підготовка фахівців у сфері геодезії, землеустрою, кадастрової справи, яке базується на використанні геодезичного, аерознімального обладнання, геоінформаційних комплексів та систем, спеціального геодезичного і фотограмметричного програмного забезпечення для розв'язання прикладних задач в геодезії, землеустрої та кадастру.

Унікальність ОП «Геодезія та землеустрій» полягає в її багатовекторності та прикладній спрямованості, підготовці фахівців, рівень знань яких дозволить працювати у сфері геодезії та землеустрою. Для цього в освітньо-професійній програмі акцент зроблено на практичній складовій, зокрема на навчальні й професійні практики, практичні та лабораторні роботи.

Для цього на кафедрі функціонує спеціалізована картографо-геодезична лабораторія, діяльність якої спрямована на забезпечення навчального процесу з викладання дисциплін топографо-геодезичного, фотограмметричного та геоінформаційного спрямувань (<http://surl.li/mbymw>). Це забезпечує підготовку фахівців, рівень вмінь, знань та навиків яких дозволить працювати за фахом у профільних установах.

### Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місія ЗВО розкрита у Стратегічному плані розвитку Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича на 2019–2026 роки (<http://surl.li/mbysr>), а також у Концепції розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича на 2023–2026 роки (<http://surl.li/mbysa>, <http://surl.li/qeonh>).

ОПП розроблена та реалізується відповідно до них. Зокрема, у Плані зазначено (п.1.5), що місія Університету полягає у підготовці високопрофесійних, конкурентоспроможних фахівців, здатних активно діяти в умовах ринкової економіки та соціального партнерства, а в Концепції Університету зазначено (п.2.5), що пріоритетами його розвитку є запровадження у ньому новітніх та інноваційних методів, підходів, форм і технологій навчання із доступом до сучасної техніки й інфраструктури; забезпечення ефективної взаємодії та співпраці із стейкхолдерами; а також стимулювання науково-дослідної роботи здобувачів. Окрім того, ОП розроблена та реалізується відповідно до Стратегії розвитку освітньо-професійних програм спеціальності 193 Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво (<http://surl.li/mbzfc>) та Стратегії розвитку кафедри геодезії, картографії та управління територіями (<http://surl.li/mbzfr>).

Також при необхідності зміст ОП може бути змінено відповідно до викликів сьогодення, шляхом внесення відповідних змін до структури ОП, переліку та змісту освітніх компонентів, корегування спеціальних компетентностей здобувачів й програмних результатів навчання

### Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час розробки ОП залучався студентський актив, зокрема до робочої групи було включено Філіпчук Оксану – здобувачку першого та Сзкірку Любов – здобувачку другого рівнів вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій.

У межах академічних груп та студентських спільнотах, вони мали змогу обговорювати структуру та зміст ОП, оцінювати зазначені компетентності та програмні результати навчання. Враховуючи, що студентоцентричний принцип є пріоритетним у підготовці фахівців зі спеціальності 193 Геодезія та землеустрій то свої пропозиції та зауваження, здобувачі могли вносити шляхом проходження щорічних та щосеместрових анонімних опитувань, організованих Центром забезпечення якості освіти ЧНУ (<http://surl.li/mbzkn>) та внутрішньо-факультетським (<http://surl.li/apsuf>) й кафедральним (<http://surl.li/mbzon>) опитуваннями. Також, професорсько-викладацький склад під час занять піднімає питання актуальності того чи іншого компоненту (<http://surl.li/prycz> <http://surl.li/prydl>). Пропозиції здобувачів обговорювались на засіданнях кафедри геодезії, картографії та управління територіями (протокол №5, від 22.11.2022 р (<http://surl.li/mcavu>); протокол №8, від 07.02.2023 р. <http://surl.li/mcavz>).

Насамперед, враховуючи думку студентів, було змінено перелік обов'язкових ОК, зокрема Геологія та геоморфологія з основами ґрунтознавства була переведена у вибірковий блок, а Геоінформаційне картографування у обов'язковий. Додано такі важливі ОК, як Топографічне картографування та Радіоелектроніка з основами фізики.

### - роботодавці

Під час формування цілей, компетентностей та програмних результатів навчання було враховано інтереси та пропозиції роботодавців, а також організацій на яких проходять виробничу практику студенти, та організацій де працевлаштовані випускники. Рекомендації та пропозиції роботодавців спрямовані на підкреслення й підсилення прикладної складової ОП. Так на зустрічі із начальником Головного управління Держгеокадастру в Чернівецькій області Савчуком С. В., було запропоновано ввести нову вибіркову дисципліну «Інженерна підготовка та благоустрій міських територій», а зустріч із начальником відділу інформаційного забезпечення Головного управління Держгеокадастру Третяк Г. С. обґрунтувало включення до ОП ОК «Основи геоінформаційних систем та технологій» (<http://surl.li/mxchu>). Також, начальником відділу стратегії (ГІС) виробничо-технічного управління АТ «Чернівцігаз» Лодбою І. А. (<http://surl.li/pryie>), було вказано на доцільність внесення у ОП обов'язкової компоненти «ГІС-картографування». Зустріч із випускником кафедри, старшим топографом ЗСУ, лейтенантом (на

теперішній момент вже начальником геоінформаційної служби в/ч <http://surl.li/qbzat>) Гловацьким О. А. (<http://surl.li/mcxwk>), запропонував долучити дисципліну «Топографія», що є досить актуальним у воєнний період. Пропозиції роботодавців знайшли своє відображення у відгуках та протоколах засідання кафедри (протокол №5, від 22.11.2022 р <http://surl.li/mcavu>; протокол №10, від 14.03.2023 р) <http://surl.li/mcbat>

#### **- академічна спільнота**

У процесі формування ОПП було враховано досвід провідних ЗВО України із підготовки фахівців зі спеціальності Геодезія та землеустрій. Були проаналізовані ОПП та навч.плани Київського нац.ун-ту буд. та арх. (<http://surl.li/pszih>), Волинського нац.ун-ту ім.Л.Українки (<http://surl.li/qcprt>), Київського нац.ун-ту ім. Т.Шевченка (<http://surl.li/pszjz>), Нац. університету «ЛП» (<http://surl.li/bdnpo>), кафедри геоматики, землеустрою та агроменеджменту ЧНУ ім. Ю.Федьковича (<http://surl.li/pszlp>). Обмін досвідом відбувався при участі в наукових та наук.-тех. конференціях, з'їздах Західного геод. товариства Українського товариства геодезії і картографії (<http://surl.li/qcprvt>) та Українського географ. товариства, постійними членами котрих є співробітники кафедри (<http://surl.li/pszpu> <http://surl.li/ptcas>). У результаті, до ОПП та навчального плану було додано ОК 36 Професійна практика зі спеціальності, яка передбачається, як навчально-виробнича практика на 3-му році навчання. Окрім того, на спільних зустрічах із Перовичем Левом Миколайовичем (завідувачем кафедри управління земельними ресурсами Чорноморського нац.ун-ту ім. П.Могили) та Корбутяком Василем Михайловичем (кафедра землеустрою, геодезії та геоінформатики Нац. ун-ту водного господарства та природокористування), було рекомендовано розділити ОК Фотограмметрія та ДЗ на 2 окремих компоненти ОК12 Основи ДЗЗ та ОК14 Фотограмметрія, а також Навчальну геодезичну практику на окремі компоненти (ОК34 та ОК35), що дозволить розширити можливості академ.моб. ЗО.

#### **- інші стейкхолдери**

Кафедра геодезії, картографії та управління територіями має тісні взаємозв'язки із виробничими підрозділами, які є базами виробничих практик, а також потенційним місцем працевлаштування майбутніх випускників. Передусім це, АТ «Чернівецьобленерго», Головне управління Держгеокадастру у Чернівецькій області; Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», органи місцевого самоврядування (територіальні громади) загалом це понад 30 договорів. Окрім того, кафедра співпрацює із іншими освітніми й виробничими установами, які займаються підготовкою фахівців зі спеціальності «Геодезія та землеустрій», такими як, Національний університет водного господарства та природокористування; Навігаційно-геодезичний центр «Leica Geosystems», Кафедра геодезії та землеустрою (ІФНТУ нафти і газу); Рамкові угоди співпраці та взаємовідносин між цими організаціями та установами підкріплені відповідними договорами (<http://geodezija.chnu.edu.ua/ugody>).У підсумку, було додано ПРН16 та ОК34,35 та 36.

#### **Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Відповідність ОПП та спеціальності тенденціям й пріоритетам розвитку ринку праці було встановлено у результаті постійної взаємодії, співпраці й консультуванні з представниками геодезичних та землепорядних підприємств, організацій і установ.

У контексті продовження земельної реформи, зняття мораторію на продаж сільськогосподарських земель, а також проведення децентралізації, обумовлює високий попит на сертифікованих інженерів-геодезистів та інженерів-землепорядників.

Підтвердженням цього, є проведення постійного моніторингу наявних вакансій на ринку праці. проводиться аналіз вимог до кандидатів й співробітників. Оголошення роботодавців періодично розміщуються на сайті кафедри (<http://geodezija.chnu.edu.ua/vacancy/>).

При опануванні ОПП випускник може організувати топографо-геодезичні і землепорядні виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землепорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом, зможе складати проекти згущення геодезичних мереж та проводити їх вимірювання методами супутникової геодезії, розв'язувати різноманітні геодезичні задачі виконувати камеральну обробку результатів польових геодезичних вимірювань та здійснювати їх оцінку.

Усе це знайшло відображення у додаткових програмних результатах навчання ОПП (ПРН 16, ПРН 17, ПРН18, ПРН19).

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Цілі та програмні результати навчання ОПП враховують галуз. та регіон. аспекти, які відображені у змісті ОК й тематиці курсових та кваліфікаційних робіт, що пов'язані з вирішенням конкретних задач у сфері геод. й землеуст. Також, цілі ОПП сформульовано враховуючи досвід щодо розвитку сфери, якого НПП набуває під час виконання НДР (<http://surl.li/mcrkn> <http://surl.li/pliaj>) та проходження курсів підвищення кваліфікації (<http://surl.li/mdguo>). Моніторинг стану галузі відбувається при направленні здобувачів на практику у виробничі землепорядні та геодезичні підрозділи (<http://surl.li/mdgds>)

Серед регіон.проблем, що підлягають вирішенню випускниками цієї ОПП, є проблеми, пов'язані з формуванням сталого розвитку регіону та збалансованого землекористування, що відображено в стратегії розвитку Чернів.обл. на період до 2027 р. (<http://surl.li/mcbie>). В стратегії зазначено необхідність актуалізації картографічних матеріалів на територію регіону, зокрема для запобігання НС (страт.ціль №3), прогнозування розвитку територій, а також забезпечення картографо-геодезичного супроводу розвитку насел.пунктів регіону (страт.ціль №2). Окрім того,

враховуючи що регіон розташований на стику природ.-географ.зон, із значною часткою сильнорозчленованої місцевості, при вивченні ОК (ОК12,ОК14,ОК21,ОК25,ОК34,ОК35,ОК36) ЗО здобувають РН пов'язані із вирішенням різнопланових геод.завдань із врахуванням складних природничих умов. До робочої групи з підготовки змін до Стратегії включено НПП, зокрема, Дарчука К. та Косташука І. (<http://surl.li/qcqd1>).

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

У процесі розробки та проектуванні освітньо-професійної програми було враховано досвід провідних та зарубіжних ЗВО, які готують спеціалістів у галузі геодезії та землеустрою. Враховувався досвід за подібними ОПП таких вітчизняних ЗВО: Київського нац. ун-ту будівництва та архітектури (<http://surl.li/pljau>), Нац. ун-ту "Львівська політехніка" (<http://surl.li/pljbm>), Нац. ун-ту «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<http://surl.li/pljke>), Ужгородського нац. ун-ту (<http://surl.li/pljoo>), Волинського нац. ун-ту (<http://surl.li/mckww>). Аналіз підготовки спеціалістів у Варшавському політехнічному ун-ті, Університеті прикладних наук Вюрцбург-Швайнфурт (<https://fab.thws.de/>), а також тісна співпраця із Вищою Інженерно-Економічною Школою (Польща) (<http://surl.li/qcqha>) дало змогу оновити зміст цієї ОПП, розширити можливості вибору ОК, удосконалити структурно-логічну схему ОПП та збільшити обсяг практичної підготовки, що у свою чергу розширило можливості формування дослідницьких і соціальних навичок (soft skills) здобувачів. Як результат, було додано ОК13.Основи геоінформаційних систем та технологій й ОК23. Топографічне картографування; відкориговано зміст ОК12.Основи дистанційного зондування Землі та ОК31. Геоінформаційне картографування, та додано ПРН 16. 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.

### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджено наказом Міністерства освіти №517 від 11.05.2021 р. (<http://surl.li/plkra>), відтак редакція ОПП "Геодезія та землеустрій" 2023 р. в. Зокрема, ОПП спрямована на досягнення результатів навчання визначених стандартом шляхом підбору обов'язкових освітніх компонентів, що забезпечують здобуття загальних (ЗК1-ЗК13) і спеціальних (СК1-СК13) компетентностей та досягнення результатів навчання (ПРО1-ПРО15). Досягнення всіх РН визначених Стандартом забезпечується обов'язковими компонентами через належне взаємодоповнення змісту кожного із них, із дотриманням процедур контролю і оцінювання знань (поточного, підсумкового та кваліфікаційного). Окрім цього (згідно зі Стандартом), обсяг ОПП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти повинен становити 240 кредитів ЄКТС, у тому числі обсяг кредитів, призначених для практик має становити не менше 15 кредитів, в ОПП «Геодезія та землеустрій» передбачено саме 15 кредитів ЄКТС на топографічну, геодезичну та професійну (навчально-виробничу) практики. Також ОПП відповідає Стандарту в частині формі підсумкової атестації («атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи»). Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.

### **Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

ОПП «Геодезія та землеустрій» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» (<http://surl.li/jhtp>), Національної рамки кваліфікацій (<http://surl.li/bewtu>) та у відповідності до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і введеного в дію Наказом №517 Міністерства освіти і науки України від 11 травня 2021 року (<http://surl.li/plkra>). Також, норми Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти враховано в редакції ОПП 2021 року (<http://surl.li/plmjf>).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

### **Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

240

### **Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

178



**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Всі освітні компоненти ОПП “Геодезія та землеустрій” (навчальні дисципліни, практика, тематика курсових та кваліфікаційних робіт), як нормативні так і вибіркові, повністю відповідають предметній області спеціальності 193 “Геодезія та землеустрій”. Зокрема відповідно до стандарту вищої освіти України, за спеціальністю 193 “Геодезія та землеустрій” (<http://surl.li/plkra>). Підготовка майбутніх фахівців охоплює термін з роки 10 місяців та складається з двох циклів: загальної та професійної підготовки. Цикл загальної підготовки передбачає вивчення актуальних питань історії та культури України, основ інформатики і програмування, вищої математики, радіоелектроніки з основами фізики, філософії та комунікації українською й іноземними мовами.

Перелік обов'язкових фахових дисциплін ОПП включає освітні компоненти, які забезпечують формування професійних якостей фахівця, повністю відповідають предметній області: Геодезія, Топографія, Фотограмметрія, Вища, супутникова та інженерна геодезія, Математична обробка геодезичних вимірів, Геодезичні роботи в землеустрої, Картографія, Топографічне та геоінформаційне картографування, Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології, Основи землеустрою та організації території, землевпорядкування та кадастру, Землевпорядного проектування, Державний земельний кадастр, Основи геоінформаційних систем та технологій, ГІС і бази даних, ГІС технології в геодезії та землеустрої, Оцінка землі і нерухомого майна, Фінансова-екологічна діяльність в землеустрої, Територіальне проектування районне планування.

Зміст ОПП має виважену за семестрами структуру (<http://surl.li/ptecl>), а ієрархічна система ОК спрямована на формування у здобувачів освіти здатності розв'язувати складні завдання та практичні проблеми в процесі майбутньої професійної діяльності.

Акценти зроблено на формування та розвиток професійних компетентностей, які включають наукові та прикладні знання: принципів роботи та функціонального призначення геодезичних, фотограмметричних та інших приладів і технологій, основ землевпорядкування, кадастру, оцінки землі і нерухомого майна, нормативно-правових документів у професійній діяльності.

Програмні матеріали спрямовані на здатність розуміти і враховувати соціально-економічні, природно-географічні, етичні аспекти які впливають на формування технічних рішень із використанням фахових навичок та технічних засобів, аргументувати вибір методів та методики розв'язування різнопланових задач, критично оцінювати отримані результати, обдумувати та захищати прийняті рішення.

Прикладна спрямованість програми передбачає навчальні (топографічну та геодезичну) практики, професійну практику зі спеціальності. Обсяг кредитів ЄКТС на котрі виділено у кількості 15 кредитів, що відповідає вимогам стандарту.

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

ЗО як Університету, так і ОПП мають змогу формувати індивідуальну освіт.траєкторію, як персоналізований шлях розвитку здібностей та особистісних якостей студентів. У першу чергу ЗО реалізують цю можливість, шляхом вибору ОК. Вибір їх регламентується низкою положень: Про порядок орган.студ.права на вибір навч. дисциплін <http://surl.li/affog>, Про порядок реалізація права на академ.моб. <http://surl.li/aeudh>, Про проведення практики <http://surl.li/aexmx>, вміщених у Нормативному інструментарії внутрішнього забезпечення якості освіт.діяльності в Універ. <http://surl.li/mcnes>. ОПП передбачає низку можливостей студенту реалізувати свій вибір ОК шляхом: 1) вибору з каталогу вибіркових дисциплін ОПП “Геодезія та землеустрій”, обсяг яких складає 25,9% від загальної кількості кредитів 2) вибору з каталогу вибір.дисциплін в ін.ЗВО при організації студентам права на академ.моб., та вибір з каталогу циклу загаль.підготовки в ЧНУ <http://surl.li/lzxoq>.

Іншими, не менш важливими механізмами вибору ЗО індивід.освіт.траєкторії, є написання НДР, яке реалізується через студент.гурток Меридіан (<http://surl.li/mcruz>) із подальшою апробацією результатів дослідження на щорічних студент.та ін.наук.конференціях (<http://surl.li/lfyby>). Також відповідно до ОПП та Стандарту передбачено написання та захист курсових робіт (проектів) у 4 та 6 сем.(по 3 кр.кожен) й кваліф.роботи в кінці 8-го сем., тематики котрих дають змогу здобути компетенції та ПРН й відповідають інтересам ЗО та можливим їхнім майбутнім місцем працевлаштування (або вже існуючим).

**Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Можливість вибору навчальних дисциплін, 62 кредити ЄКТС, реалізується відповідно до Положення <http://surl.li/jdfsb>, шляхом інформування ЗО про вибіркові дисципліни на кафедральному сайті <http://surl.li/mnlte>. Вибіркові компоненти ОПП циклу професійної підготовки передбачають вибір здобувачами 13 дисциплін із 39 запропонованих у приведеному в ОПП каталозі, а у циклі заг.підготовки обирають 3 вибіркові ОК із 11 дисциплін. Також здобувачі мають змогу обрати 1 ВК (із 69 курсів) з широкого загально університ.списку <http://surl.li/lzxoq> <http://surl.li/ptdsw>.

Процедура вибору ОК включає етапи інформування ЗО про дисципліни, що вносяться на вибір, подання студентом заяви з записом на ОК; корекція з метою виконання умов, щодо мінімальної кі-ті студентів, які можуть бути записані на певну дисципліну. Обирають ОК в обсязі, зазначеному у навч.плані для варіативного складника кожного семестру, опрацювання заяв студентів, перевірка контингенту ЗО і попереднє формування груп на ОПП, а також мобільних груп на вивчення вибіркових дисциплін здійснюється відповідальними працівниками деканату. За результатами етапу студентам, вибір яких не може бути задоволений з причин зазначених у Положенні, повідомляється про відмову (із зазначенням причини) й пропонується зробити вибір із скоригованого переліку. Тривалість етапу не перевищує 5 робочих днів; повторний запис студентів на вивчення навч. дисц. здійснюється за

правилами, наведеними вище; остаточне опрацювання заяв студентів, прийняття рішень щодо студентів, які не скористалися правом вільного вибору, перевірка контингенту студентів і формування груп на спеціалізації, а також мобільних груп на вивчення ВК проводиться відповідальними працівниками деканату після перевірки і погодження в якій, обрані студентами дисципліни вносяться ними до їх індив.планів, а списки груп за ОПП та моб.груп подаються на затвердження, відповідно до делегованих повноважень, декану географ.фак-ту. Остаточний вибір закріплюється розпорядженням по фак-ту і оприлюднюється на сайті <http://surl.li/alsdf>) Тривалість етапу триває не більше тижня. Оригінали заяв на вільний вибір ОК зберігається у деканаті географ.фа-ту. Копії затверджених списків груп за ОПП та мобільних груп подаються до навч. відділу, а результати вибору та скани заяв прикріплюються на сторінці сайту кафедри (<http://surl.li/mnlte>).

### **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Нормативним документом, який регулює практичну підготовку ЗО є Положення про проведення практики здобувачів освіти (<http://surl.li/jdfu>).

Практики є складовою ОПП і мають за мету закріплення професійних знань, спрямовані на забезпечення ЗК, СК і РН із прийняттям власних рішень у конкретних умовах професійної діяльності. Відповідно до навчального плану ОПП передбачає наступні види практичної підготовки: практичні (645 год.) та лабораторні (915 год.) з ОК які сумарно становлять 52 кредита ЄКТС; навчальну топографічну (5 кр) та геодезичну (5 кр.) практики та професійну практику зі спеціальності (5 кр.).

Частина професійної практики зі спеціальності здобувачі проводять на виробництві і узгоджується з роботодавцями. Кожен зі студентів до проходження виробничої практики отримує відповідно розроблений щоденник з яким направляється на практику відповідно до типових договорів, або ж договорів про співпрацю. На сьогоднішній день довгострокові угоди та договори про співпрацю на кафедрі заключено з 10 установами й організаціями на базі яких проводиться виробнична практика (<http://surl.li/mdgds>).

Результати практики оформляються у підсумковій звіт, які обговорюються на засіданні кафедри і разом із матеріалами практики оцінюються відповідно до критеріїв та згідно з прийнятою шкалою.

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

ОПП передбачає надання комунікативних компетентностей: здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями, використовувати інформаційні та комунікаційні технології, працювати в команді та демонструвати навички до міжособистісної взаємодії, реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати рівні можливості та гендерну рівність. Формуванню соціальних навичок у здобувачів освіти сприяють такі освітні компоненти ОПП, як ОК1.Актуальні питання історії та культури України; ОК7. Філософія; ОК13. Інформаційні технології в геодезії та землеустрої, ОК34. Навчальна топографічна практика, ОК35. Навчальна геодезична практика, ОК36. Професійна практика зі спеціальності, ОК37, ОК38. Курсова робота, ОК39. Кваліфікаційна робота На ОПП набуттю соціальних навичок сприяють різноманітні форми та методи навчання: тренінги, робота в групах, участь в конференціях, дискусіях, семінарах. Оволодіння здобувачами вищої освіти соціальних навичок передбачено програмними компетентностями: ЗК-02, ЗК-06, ЗК-07, ЗК-8, ЗК-11, ЗК-12, ЗК-13.

Також соціальні навички формуються у здобувачів освіти завдяки їх участі в роботі органів студентського самоврядування (<http://surl.li/leedx> <http://surl.li/mnmfj>) та спілкування з академічною спільнотою

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт відсутній

### **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

год.; 2 курсі – 25 год.; 3 курсі – 25 год. та 4 курсі – 25 год. (<http://surl.li/aetyu>).

На ОП використовуються такі види аудиторних занять – лекції (1245 год.), лабораторні заняття (1170 год.), практичні заняття (495 год.) та семінарські заняття (45 год).

Навчальний план ОПП містить два цикли підготовки: загальну – 45 кредитів (18,7 %, з яких: 33 кредити (73,3 %) припадають на обов'язкові та 12 (26,7 %) на вибіркові ОК) та професійну – 195 кредитів (81,2 %, з яких 145 кредитів припадає на обов'язкові (74,4 %) та 50 (25,6 %) на вибіркові ОК). У перелік обов'язкових ОК входить з практики із загальною кількістю в 15 кредитів, а також написання й захист курсових робіт та кваліфікаційної роботи в загальній кількості в 9 кредитів. Обсяг кожної навчальної дисципліни складає як правило від 3 до 5 кредитів. Щотижневий обсяг аудиторного навантаження становить 22-27 годин. Вивчення кожної ОК завершається підсумковим контролем (іспитом або заліком) загальною кількістю яких не перевищує 8 за семестр (з них 3-5 іспитів), що відповідає нормам Положення (<http://surl.li/hikoi>)

Кредитний обсяг дисциплін визначається робочою групою ОПП та НПП кафедри на засіданнях кафедри й робочою групою, та перевіряється при проходженні програми навчально-методичною радою факультету. Студенти беруть у цьому участь як члени робочої групи та члени Вченої та методичної рад факультету (<http://surl.li/diive>).

### **Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються**

### **завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Відповідно до законів України “Про освіту”, Положення “Про впровадження елементів дуальної форми навчання в освітній процес ЧНУ” (<http://surl.li/alojn>), “Про вищу освіту” (<http://surl.li/jhttp>) в Університеті розроблено Положення «Про дуальну форму здобуття вищої освіти у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/qcquy>). За даною ОПП поки не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти. Проте, певні елементи дуальної форми навчання властиві для деяких освітніх компонентів, зокрема ОКЗ6. Професійна практика зі спеціальності (6 семестр), яка передбачає опанування базових знань, умінь та навичок під час проходження навчальної практики зі спеціальності (ЗМ1), та передбачає теоретичну підготовку і практичне навчання на базі кафедри. Після чого, передбачається професійно-практична підготовка в умовах виробництва (виробнича практика, ЗМ2), що передбачає практичні заняття і забезпечує опанування студентами професійного компоненту змісту ОПП «Геодезія та землеустрій» на базі виробничих підрозділів (<http://surl.li/mdgds>). На місцях студенти матимуть змогу глибше пізнати свою майбутню професію та закріпити отримані знання під час аудиторного навчання і здобути безцінний досвід роботи на виробництві.

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

#### **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

Правила прийому на навчання і вимоги до вступників ОПП «Геодезія та землеустрій» розміщені на офіційній сторінці Приймальної комісії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича за посиланням: (<https://www.chnu.edu.ua/abituriientu/vstup-na-bakalavrat/>), сторінці географічного факультету (<http://geo.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/07abit>) та кафедри геодезії, картографії та управління територіями ([http://geodezija.chnu.edu.ua/vstup\\_bakalavr/](http://geodezija.chnu.edu.ua/vstup_bakalavr/)).

#### **Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників урахують особливості ОП?**

Конкурсний відбір щодо вступу на навчання за ОПП регламентується «Правилами прийому до Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича у 2023 році» (<http://surl.li/khwvu>), розроблених відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та «Порядку прийому для здобуття вищої освіти в 2023 р.» (<http://surl.li/fzzhd>), у яких зазначено, що для здобуття ступеня бакалавра, в тому числі за ОПП «Геодезія та землеустрій», як на місця державного (регіонального) замовлення, так і на місця за кошти фізичних або юридичних осіб, можуть зараховуватися особи із повною загальною середньою освітою, які мають свідоцтво про успішне складання НМТ та підготували мотиваційний лист (<http://surl.li/pplwk>). У 2023 році при вступі на дану ОПП обов'язковими були ((<http://surl.li/khwvu>): українська мова (0,3 ваговий коефіцієнт НМТ) та математика (0,5), а третій на вибір: або фізика (0,5), або іноземна мова (0,25), або історія України, або хімія, або біологія (0,2). Також абітурієнти мали змогу вступати за результатами ЗНО 2020 та 2021 років, де обов'язковими були: українська мова (0,25) і математика (0,4) а третій на вибір: історія України або біологія або іноземна мова або географія або фізика або хімія (0,25). Слід зазначити, що високе значення вагового коефіцієнта із математики, підкреслює особливість ОПП. Згідно Правил прийому 2023 року зарахування на місця державного замовлення здійснювалось не пізніше 8.08.2023 р., а зарахування на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб – не пізніше 30.09.2023 р.

#### **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у інших закладах вищої освіти, проводиться на основі пункту 3 «Переведення здобувачів вищої освіти» «Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення, переведення, надання академічної відпустки здобувачам вищої освіти ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/kitrs>) і здійснюється на підставі копії документа, який містить інформацію про отримані результати навчання.

Питання організаційного забезпечення академічної мобільності здобувачів вищої освіти, порядок визнання й перезарахування результатів навчання у партнерів ЗВО, порядок написання звітів та оформлення документів за результатами навчання по програмі академічної мобільності визначаються пунктом 3 «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти ЧНУ імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/mcrah>). У положенні зазначено, що визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва із ЗВО-партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або з використанням системи оцінювання навчальних здобутків здобувачів вищої освіти, прийнятої у країні ЗВО-партнера, якщо в ній не передбачено застосування ECTS.

#### **Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

На період дії цієї освітньо-професійної програми, випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО не було.

#### **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього**

## процесу?

Відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» в ЧНУ розроблені «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти» (<http://surl.li/kitoo>) та «Положення про впровадження елементів дуальної форми навчання в освітній процес» (<http://surl.li/kgjvy>). Положення МОН України «Про дуальну форму здобуття фахової передвищої та вищої освіти» (<http://surl.li/lvfvsv>) (<http://surl.li/kiwxb>) затверджено 13 квітня 2023 р. Згідно з Положенням ЧНУ, право на визнання результатів навчання у неформальній освіті поширюється на здобувачів вищої освіти, дозволяється для дисциплін які викладаються з 2 семестру і лише циклу нормативних. Університет може визнати результати навчання, як додаткові, в обсязі не більше 10% кредитів від загального обсягу по ОП. Інформація про можливість неформальної освіти доводиться здобувачам освіти робочою групою ОП, завідувачем кафедри, викладачами.

У «Положенні» регламентовано порядок визнання результатів у неформальній та/або інформальній освіті. Для цього, після звернення здобувача до ректора, створюється фахова комісія яка визначає метод оцінювання результатів навчання відповідно до робочої навчальної програми. У разі негативного висновку фахової комісії, щодо визнання результатів навчання здобувач має право звернутися з апеляцією до ректора університету. Апеляційна комісія за результатами розгляду скарги приймає обґрунтоване рішення про повне або часткове задоволення скарги чи про залишення поданої скарги без задоволення.

## **Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

На період дії цієї освітньо-професійної програми, випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в повному обсязі не було. Проте, у рамках цієї форми освіти здобувачам зараховані результати навчання, як однієї зі складових освітнього компоненту. Так 18 травня 2023 року (<http://surl.li/pyjvn>) Вілівчук Ірині були зараховані результати онлайн-навчання ESRI “Spatial Data Science: The New Frontier in Analytics” в якості виконаного індивідуального дослідного завдання із дисципліни “Геоінформаційне картографування”, а 18 жовтня 2023 р., Морозюк Марині було зараховано результати 2 лабораторної роботи на тему “Координатна геометрія плану розмежування земель” із дисципліни “ГІС-технології у геодезії та землеустрої”, підставою для цього було працевлаштування студентки за спеціальністю на посаді інженера 1 категорії відділу стратегій (ГІС) АТ “Чернівцігаз”. Варто зазначити, що на теперішній момент вона виконує обов’язки начальника зазначеного відділу ([http://geodezija.chnu.edu.ua/neformal\\_scince/](http://geodezija.chnu.edu.ua/neformal_scince/)).

## **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

### **Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

ОПП забезпечує студентоцентроване, проблем.-орієнтоване в поєднанні із самост.навч., навчання, що передбачає спрямованість освіт.процесу на набуття компетент., активне включення ЗО в освіт.діяльність на засадах рівноправ.партнер.стосунків (Положення про сист.вн.забезпечення... <http://surl.li/hilku>). Відповідно до ОПП передбачені механ.реалізації принципу цього підходу в навчанні. ЗО мають доступ до переліку та обсягів ОК <http://surl.li/ptecl>, послідовності їх вивч., графіку навч.процесу <http://surl.li/fmsby>, форм контролю, ел.розкладу <http://surl.li/pylfs>. При навч.за ОПП, властиві такі елем.студентоцентр.навч.: наявність гнучких навч.траєкторій; забезпеченість навч.інформ.та геоінформ.ресурсами <http://surl.li/mcznn>; можливість впливу студ.на розробку правил, критеріїв, процедур оцінювання <http://surl.li/mbxvx>, <http://surl.li/mbxvl>, <http://surl.li/mcpvw>. Персоналізація та індивідуалізація навч.студ.забезпечуються систем.орган.освіт.процесу та вільним вибором варіат.складової <http://surl.li/mnlte>, вибором тематики досліджень та його керівника при підготовці курс.чи кваліф.робіт <http://surl.li/lsgcu>, вибором місця проходж.вироб.практики <http://surl.li/mnlwa>. Щосеметр.проводяться опитування ЗО на рахунок задоволеності метод.викладання ОК <http://surl.li/mcprh> <http://surl.li/mbzon>, вільним вибором ОК у вигляді анкетування <http://surl.li/mnlte> <http://surl.li/msejr>. Резулът.анкет.розглядаються на засіданні каф.та Вч.радї фак. <http://surl.li/mdezc> із представленням їх результатів, й обговорення особливостей вибору

### **Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Дотримання принципів академ.свободи є однією з пріоритетних засад діяльності ЧНУ, яке зазначено у його Статуті <http://surl.li/kinhr>. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/hikoі> НПП мають право обирати методи та засоби навчання. Усі учасники ОП під час освіт.процесу користуються свободою слова у поєднанні з об’єктивністю та толерантністю. Академ.свобода НПП реалізується під час провадження науково-педагогічної та інноваційної діяльності.

Методи навчання і викладання на ОПП Геодезія та землеустрої дозволяють реалізувати принципи академ.свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова й творчості, які реалізуються в автор.програмах <http://surl.li/mmuow>. Викладач використовує індивідуальний підхід при виборі форм, методів і засобів навч., обирає та пропонує студентам теми досліджень для підготовки курсових та кваліф.робіт, при чому студент вправі відмовитись від запропонованих тем та обрати власну <http://surl.li/lsgcu>.

Академічна свобода дозволяє ЗО брати участь у формуванні індивідуального навчального плану та освітньої траєкторії, мати можливість навчання за індивідуальним графіком, реалізувати право на академічну мобільність, брати участь у роботі проблемних груп, обирати ОК. Усім учасникам ОПП забезпечене право безкоштовного

користування інформаційними ресурсами, послугами навчальних, навчально-методичних, наукових підрозділів закладу, фондами бібліотеки; право участі в колегіальних органах управління та у громадських професійних об'єднаннях.

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Дотримання принципів академ.свободи є однією з пріоритетних засад діяльності ЧНУ, яке зазначено у його Статуті <http://surl.li/kinhr>. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/hiko1> НПП мають право обирати методи та засоби навчання. Усі учасники ОП під час освіт.процесу користуються свободою слова у поєднанні з об'єктивністю та толерантністю. Академ.свобода НПП реалізується під час провадження науково-педагогічної та інноваційної діяльності.

Методи навчання і викладання на ОПП Геодезія та землеустрій дозволяють реалізувати принципи академ.свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова й творчості, які реалізуються в автор.програмах <http://surl.li/mmuow>. Викладач використовує індивідуальний підхід при виборі форм, методів і засобів навч., обирає та пропонує студентам теми досліджень для підготовки курсових та кваліф.робіт, при чому студент вправі відмовитись від запропонованих тем та обрати власну <http://surl.li/lsgcu>.

Академічна свобода дозволяє ЗО брати участь у формуванні індивідуального навчального плану та освітньої траєкторії, мати можливість навчання за індивідуальним графіком, реалізувати право на академічну мобільність, брати участь у роботі проблемних груп, обирати ОК. Усім учасникам ОПП забезпечене право безкоштовного користування інформаційними ресурсами, послугами навчальних, навчально-методичних, наукових підрозділів закладу, фондами бібліотеки; право участі в колегіальних органах управління та у громадських професійних об'єднаннях.

### **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

Інфор.щодо цілей, змісту, очікуваних РН, порядку і критеріїв оцінюв.у межах ОК ОПП надається ЗО упродовж усього періоду навчання. На поч.навч.року постійно відбуваються зустрічі зі ЗО, щодо ознайомлення з ОПП. Кожним викладачем, на 1-му занятті <http://surl.li/qdgnp> та на настановчих зборах перед поч.практики, надається інф.учасникам освіт.процесу, щодо цілей, змісту та очікуваних РН, а також порядку та критеріїв оцінювання окремої ОК, можливості зарахування результатів формаль. й неформаль. навч., особливост.академ.добročесності. Учасники освіт.процесу можуть детально ознайомитись із зазначеною інформацією з прикріплених ел.силабусів та роб.програм на офіційному сайті кафедри <http://surl.li/mmuow>. Також, на початку викладання кожного ОК, викладачі ознайомлюють студ.із особливостями реєстрації на дист.платформі ел.навч.MOODLE <http://surl.li/afkxb>, де в розрізі кожної ОК розміщена вся необхідна інформація.

Періодично відбуваються наук.кафед.та міжкаф.семінари де відбувається пояснення й роз'яснення принципів акад.добр.<http://surl.li/mrxuq> в тому числі порядок та критерії оцінювання контрольних, лаборат., курс.й квал.робіт програмою для перевірки на плагіат – UNICHECK (<http://surl.li/mnnvh>).

З метою забезпечення організації освіт.процесу на кожен навч.рік затверджується та прикріплюється на оф.сторінці фак.графік освіт.процесу (<http://surl.li/alsdf>) та розклади атест.тижнів для ЗО (<http://surl.li/mecvy> <http://surl.li/mecwc>), ця інф.також дублюється на сайті (<http://surl.li/pylwy>) та стендах (<http://surl.li/mdhpn>) каф-ри.

### **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Поєднання навч. і дослідж.під час навчання за ОПП передбачено через ОК34.Навч.топогр. практика, ОК35.Навч.геод.практика, ОК36.Проф.практ.зі спеціальності, ОК37, 38 Курс. робота, ОК39.Кваліф.робота. ЗО проводять наукові пошуки через дослідження пов'язані із підготовкою кваліф.роботи, беруть участь в наук.дослідж.кафедри <http://surl.li/medak>, виїздних експедиціях і семінарах (<http://surl.li/mdhwk>), наук. та тех.проектах (фрілансерство), та реалізують їх на студентських наук.конф.(<http://surl.li/mnwhj> <http://surl.li/medcd>), Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт (<http://surl.li/mnwed>).

Студенти та НПП брали участь у виконанні НДР «Розробка карт.моделей природ.-запов.фонду Чернів.обл.» (<http://surl.li/qfjcf>). Результати НДР надані Управлінню екол.та природних ресурсів Черн.ОВА та будуть впроваджені у навч.процес. Вартість робіт складала 270 тис.грн. (<http://surl.li/pliaj>).

В рамках розвитку науково-прикладних досліджень кафедрою виконуватимуться комерційні пропозиції спільно з філії «Кременчуцька ГЕС» ПрАТ «Укргідроенерго» від 10.01.24 р. з надання послуг: Проведення циклу вимірів ГНСС геодезичної мережі за горизонтальним зміщенням на суму 450 тис.грн, а на запит керівництва філії Дністровська ГЕС ПАТ Укргідроенерго від 12.01.24 р. щодо проведення та виконання робіт з визначення просторових векторів зміщень та деформації ГТС за результатами опрацювання ГНСС, ЧНУ розроблено комерційну пропозицію вартістю понад 570 тис.грн. (<http://surl.li/poeuz>)

Совяк М., студент ОПП у рамках співпраці із виробничим підприємством Skeiron виконував наземне лазерне 3D-сканування чернів.міської Ратуші (<http://surl.li/mnwfsv>) та резиденції ЧНУ (<http://surl.li/pymno>). У рамках укр.-нім. проекту здобувачем взято участь у аерофотозніманні пам'яток архітектури регіону із використанням БПЛА DJI Mini 3 Pro (<http://surl.li/pksux>).

Студенти періодично беруть участь у роботі конгресу Української спілки молодих географів, де доповідають з наук.доповідями та отримують сертифікати (<http://surl.li/qbzrl>, <http://surl.li/qdgnv>).

ЗО знайомляться з останніми наук.працями та розпочинають своє дослідження, про що доповідають на засіданнях студент.наук.гуртка Меридіан (<http://surl.li/mcruz> <http://surl.li/qdgoq>). Також на його базі проводяться студент.наук.семінари (<http://surl.li/mcrtt>, <http://surl.li/mcrsm>, <http://surl.li/pkcwu>, <http://surl.li/pkcwk>)

У 6-му семестрі, при проходженні професійної практики, студенти навч.в організаціях і на підприємствах, які

найбільше підходять для їхніх досліджень (<http://surl.li/mcrui> <http://surl.li/mnlwa>).

ЗО ОПП періодично беруть участь у наук.семінарах за участю стейкхолдерів, як приклад: у бінарному семінарі за участю співзасновника ПП Skeiron Преподобного Ю. (<http://surl.li/mcrjc>).

НПП періодично беруть участь у міжкаф.наук.-метод.семінарах (<http://surl.li/mcrvk> <http://surl.li/mcrvu>), міжуніверсит.вебінарах (<http://surl.li/mcrvy>), а також використовують кафедр.прилади для проведення геод.вишукувань (<http://surl.li/mcrwe>)

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

На поч.навч.року відбувається затвердження роб.навч.планів <http://surl.li/mdrnv> й роб. програм, в яких варіативна частина може коригуватися без внесення змін до ОПП. Разом з тим, постійна увага відбувається на викор.суч.інформ.та геоінформ.ресурсів, електр.геод. приладів <http://surl.li/mczpp> та інновац.технол.викладання. НПП відслідковують останні наук.досягн.і сучасні практики, в індивід.наук.діяльності, яка заохочується через щорічну рейтингову оцінку <http://surl.li/anwld>.

НПП каф.періодично підвищують кваліф.на базі установ та організ.профіль.спеціальності як в межах країни так і за її межами.

Результати наук.стажування (<http://surl.li/mdknq>), онлайн-навч. (<http://surl.li/pkerq>, <http://surl.li/pkeoa>, <http://surl.li/pkeqk>) доц. Мельника А. були впроваджені в ОК29 (ЗМ2. Прикладні аспекти викор.ГІС в геод.та земл.), ОК13 (НЕ9 Аналітичні можливості суч. інструмент.ГІС,НЕ10 Характерні особливості ПЗ ГІС, НЕ11 Способи цифр.моделювання зем.поверхні в ГІС.).

Результати стажування зав.каф.Дарчука К. у Вищому Семінаріумі Духового ун-ту Кардинала Вошинського (Польща) на тему "Акад.добросесність: виклики сучасності" (<http://surl.li/mdqlt>) впроваджені у ВК6.1. (НЕ2.2.Метод.засади наук.-дослідн.діяльності та НЕ2.3.Методи наук.дослідж. <http://surl.li/mdqtu>, а також у ОК37, 38. й ОК 39.(в частині перевірки роботи на запозичення). Участь у виконанні НДР «Розробка карт.моделей ПЗФ Черн.обл.» (<http://surl.li/pliaj>) дало можливість оптимізувати структуру та зміст ОК14 й ОК12 (Т9.Технол.дешифрування та його ознаки) та змінити зміст ОК31(НЕ1.4.Орган.і введення даних в ГІС).

Враховуючи досвід стажування проф. Сухого П. <http://surl.li/mdrjv> було частково змінено структуру та зміст ОК33(НЕ4.Заг.питання терит.проект.та район.план.).

Результати стажування асист.Сабадаша В. <http://surl.li/pphev> використано у зміні змісту ОК26 (НЕ8.Побуд.та розвит.ДГМ України з викор.супутн.радіонавігац.систем) та ОК16.(НЕ1.4 Ел.тахеом.та їх викор.при польових топогеод.роботах). Наук.дослідження Дарчука К., Сухого П., Білокриницького С., Сабадаша В. та Косташука І. <http://surl.li/mdobl> спонукало до внесення змін до ОК12 (НЕ.1.2.Авіац.носії встан.знімаль. апаратури).

Наук.досл.проф. Сухого П.О. (<http://surl.li/ppiar> <http://surl.li/ppicr>) використані в ОК33 (НЕ1.8 Організація та планування районів відпочинку). При викладанні ОК15(НЕ1.11 Картографічна геоінформатика, 1.13 Карт.метод дослідж. 1.14 Геоіконіка та напрями проблем. картограф.). Досвід стажування в Білостоцькому ун-ті (<http://surl.li/mcskb>), дозволив викор.результати при підготовці ЗО до написання курс.робіт і доповідей на студ.наук. конф.

Окрім того, вдосконал.змісту ОК на платформі ел.навч.Moodle у 2020р. відбулося завдяки проходженню викладачами (Мельником А.,Дарчуком К.) онлайн-курсу Осн.корист.Moodle (<http://surl.li/mdnsq> <http://surl.li/mdlji>). Більш вагомий вплив наук.досягнення й підвищення кваліфікацій НПП (<http://surl.li/mcrkn> <http://surl.li/mdguo>), відіграло при внесенні змін до переліку ОК ОПП <http://surl.li/pkfgk>

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

У ЧНУ діє Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/jysmu>). Усі учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних проектів таких як ТЕМПУС-проекти, Еразмус Мундус, ЕРАЗМУС+КА1, ЕРАЗМУС+КА2, Жана Моне і інші (<http://surl.li/lfwlx>).

Університет постійно бере участь у грантових програмах, міжнар.наук.конкурсах, має зростаючий індекс цитування (Індекс Хірша (h) НПП згідно з БД Scopus або Web of Science) та академ.рейтинг (<http://surl.li/mcsiy>).

Впродовж 2012–2015 рр. кафедра геодезії, картографії та управління територіями спільно з Сучавським університетом Штефана Чел Маре була одним із головних виконавців румун.-україн. проекту «Історична та етнографічна спадщина – частина сталого розвитку туризму на Буковині», який фінансувався ЄС (бюджет проекту 1,5 млн.євро) (<http://surl.li/mcsjk>).

НПП - Дарчук К.В., Сухий П.О. проходили міжнародне стажування (<http://surl.li/mcsjq> <http://surl.li/mcskb> <http://surl.li/mcskg>). Для міжнародного визнання наукових роботи працівників кафедри публікуються у виданнях з БД Web of Science та Scopus. Вони ж регулярно беруть участь у міжнародних конференціях (<http://surl.li/mcrkn> <http://surl.li/mcsln>).

Укладено договір про співпрацю між Вищою Інженерно-Економічною Школою, м.Жешів (Польща) та ЧНУ ім. Ю.Федьковича. Угода описує умови для одночасного навчання студентів у двох ЗВО (<http://surl.li/mcslu>). Загалом Університетом укладено партнерські договори з понад 221 ЗВО (<http://surl.li/mcsom>)

## **5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна добросесність**

### **Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Форми контрольних заходів у межах ОПП визначені у «Положенні про контроль і систему оцінювання результатів

навчання здобувачів вищої освіти в університеті» (<http://surl.li/hikzd>, <http://surl.li/kiwxb>) «Положення про організацію освітнього процесу в університеті» (<http://surl.li/hikof>). Також, форми контролю та їх методичне забезпечення наведено в програмах кожної освітньої компоненти і доводяться до відома студентів на першому занятті серед інформації, яка зазначена у силабусах та робочих програмах (<http://surl.li/mmuow>)

Для оцінювання навчальних досягнень у межах освітніх компонентів при навчанні за ОПП «Геодезія та землеустрій» передбачено такі форми контрольних заходів для оцінювання, при котрих студент може продемонструвати свої знання, вміння та навички, після того, як він виконав певний комплекс робіт. Контроль знань здобувачів ґрунтується на здійсненні поточного і підсумкового контролю. Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних та інших видів занять, оцінювання самостійної роботи, перевірки виконання ІНДЗ, тестування (з використанням платформи електронного навчання Moodle) і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. При вивченні ОК, який завершується іспитом або заліком, максимальна кількість балів за поточний контроль складає 60 балів. При цьому, увесь матеріал освітніх компонентів поділений на 2-3 змістових модуля, які передбачають поступове накопичення балів упродовж семестру. Підсумковий контроль здійснюється з метою оцінки результатів навчання на завершальному етапі, і може бути у вигляді семестрового заліку, іспиту, звітів з практики, атестації. Максимальна кількість балів за поточний контроль складає 40 балів. Підсумковий модульний контроль проводиться у формі письмових контрольних робіт, письмового або комп'ютерного тестування.

Підсумкова оцінка з освітнього компоненту є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності та за виконані ІНДЗ. Максимальна кількість балів (рейтингова оцінка) становить 100 балів і є сумою оцінок, які може отримати студент за два-три змістовні модулі та підсумковий контроль. Підсумкова оцінка виставляється за сумою всіх отриманих балів згідно зазначеної шкали оцінювання.

Додатковою контрольною формою, що значно підвищує рівень об'єктивності оцінювання знань здобувачів, є аналіз якості знань (зріз залишкових знань <http://surl.li/mcsrt>).

### **Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Контроль за якістю знань є невід'ємною складовою освітнього процесу підготовки фахівців за ОПП «Геодезія та землеустрій» та Університеті в цілому. Процедура оцінювання результатів навчання та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти регулюється «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Чернівецькому національному університеті» у 3 пункті «Оцінювання результатів навчання» (<http://surl.li/mcsty>). Форми підсумкового семестрового контролю визначаються ОПП, навчальним планом та силабусом певного ОК. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень ЗО забезпечуються завдяки їх детальному прописуванню у силабусах та робочих програмах. Перелік питань, які охоплюють зміст ОК, критерії оцінювання екзаменаційних завдань включаються до силабусу та робочої програми освітнього компоненту (<http://surl.li/mmuow>) і доводяться до відома здобувачів освіти на першому занятті з навчальної дисципліни. Методичне забезпечення контролю включає: перелік питань та завдань практичного змісту для різних видів контролю: тестові завдання, екзаменаційні білети, критерії оцінювання. Результати навчальних досягнень, як наслідок того чи іншого виду контролю, оцінюються за розробленими критеріями та відповідно до прийнятої в університеті системи оцінювання. Здійснення викладачем тих чи інших контрольних заходів контролюється центром забезпечення якості вищої освіти (<http://surl.li/hjago>) у вигляді контрольних зрізів.

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Методика, зміст і порядок проведення всіх форм поточного та підсумкового контролю, оцінювання ОК, умови допуску до підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів для різних рівнів освіти та порядок їх документування, особливості організації підсумкового контролю для різних форм навчання регулюються Положенням про порядок оцінювання знань студентів Університету. Контрольні заходи проводяться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ЧНУ (<http://surl.li/hikof>)

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, прописані у силабусах, робочих програмах, доводиться до відома здобувачів освіти НПП на першому занятті. Інформацію про форми та час проведення поточного контролю та модульних контрольних робіт (тестів), що передбачені силабусом, викладачі повідомляють здобувачам, виключно на першому занятті із навчальної дисципліни. Форми підсумкового контролю та час їх проведення (заліки, іспити, захисти практик) зазначені у розкладі заліково-екзаменаційної сесії, який оприлюднений на веб-сторінці географічного факультету у вкладці «Розклад та перескладання» (<http://surl.li/alsdf>). Також, розклад заліково-екзаменаційної сесії розміщуються на дошці оголошень географічного факультету у паперовому варіанті за місяць до її початку. У випадку дистанційного навчання інформація про терміни проведення поточних контрольних заходів та модульних контрольних робіт (тестів) розміщується на веб-ресурсах навчальних дисциплін в електронній навчальній платформі Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua/>).

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Форми атестації здобувачів вищої освіти ОПП відповідають вимогам Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 19 Архітектура та будівництво, спеціальності 193 Геодезія та землеустрій (<http://surl.li/plkra>) та передбачають атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (<http://surl.li/lsgcu>). Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра є заключним етапом навчання здобувачів першого рівня вищої освіти. Написання кваліфікаційної роботи передбачає проведення самостійного дослідження і 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 оприлюднюється на офіційному сайті кафедри та у репозитарії закладу вищої освіти <https://archer.chnu.edu.ua/>). Кваліфікаційна робота передбачає перевірку на плагіат теоретичних та аналітичних узагальнень або розв'язання практичної задачі, що прописано в методичних рекомендаціях (<http://surl.li/qarjs> <http://surl.li/jcnay>).

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів в ЧНУ імені Юрія Федьковича регламентується 6 пунктом: «Положення про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/hikoi>), «Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<http://surl.li/hikzd>), «Положенням про технологію електронного навчання» (<http://surl.li/mdfhu>), Положення про проведення практики здобувачів освіти» (<http://surl.li/lfxpu>), «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії» (<http://surl.li/mdfif>).

Результати навчання, критерії оцінювання та контрольні заходи прописані в ОПП «Геодезія та землеустрій». У робочих програмах й силабусах ([http://geodezija.chnu.edu.ua/work\\_programs\\_\\_syllabuses/bachelors/](http://geodezija.chnu.edu.ua/work_programs__syllabuses/bachelors/)) до освітніх компонентів визначено процедури проведення контрольних заходів, складовими яких є шкала оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, критерії оцінювання й вимоги до складання підсумкового контролю. Практична реалізація контрольних заходів викладачем перевіряється завідувачем кафедри, через модульний, а деканатом через підсумковий контроль, центром забезпечення якості освіти у вигляді контрольних зрізів. Об'єктивність оцінювання контрольних заходів здійснюється через анонімне опитування здобувачів. За його результатами 71.9 % із 64 респондентів відповіли що задоволені об'єктивністю оцінювання контрольних заходів (<http://surl.li/mdfim>)

### **Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Основні принципи об'єктивності екзаменаторів формуються на засадах дотримання вимог Статуту університету <http://surl.li/hfbbv> Етичного кодексу університетської спільноти <http://surl.li/klphb>, та регулюються Положенням про організацію освітнього процесу <http://surl.li/hikof>, Положенням про контроль і систему оцінювання результатів навчання ЗО <http://surl.li/hikzd>, Положенням про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу <http://surl.li/klouv>. Також студенти мають змогу повідомити про конфліктні ситуації через ел. скриньку довіри географ.фа-ту <http://surl.li/aeufc>, а також скриньку довіри, яка розташована в його корпусі <http://surl.li/mdhpn>. Для запобігання конфлікту інтересів, у разі наявності скарг від студентів щодо необ'єктивності поточного чи підсумкового оцінювання, здобувач подає заяву, після чого створюється комісія, до складу якої входять голова (перший проректор), заступник голови (декан) члени комісії (завідувач та викладач, який викладає відповідну дисципліну, але не брав участі у проведенні семестрового контролю). Упродовж усього періоду дії ОПП конфліктних ситуацій, що пов'язані з необ'єктивністю викладачів при проведенні процедури контрольних заходів, виявлено не було.

У випадку незгоди здобувача із результатами підсумкового контролю, протягом 2-х робочих днів після оголошення результатів, він може оскаржити їх, ця процедура регламентується Положенням про апеляцію на результати підсумкового семестрового контролю знань студентів ЧНУ <http://surl.li/lhwgn>

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Процедура урегулювання повторного проходження контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Чернівецькому університеті імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/hikof>) та «Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/lhwgc>). Перескладання будь-яких видів робіт, з метою підвищення оцінки не дозволяється. Повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється розпорядженням по факультету. У разі поважної і документально підтвердженої причини – затверджується індивідуальний графік для складання семестрового контролю. У випадку, якщо здобувач із поважних причин не пройшов семестрову атестацію згідно із графіком, то вона може бути перенесена не більш, ніж на один місяць. Графіки ліквідації академзаборгованостей, затверджені деканом факультету, оприлюднюються на інформаційних стендах та сайті факультету (<http://surl.li/alsdf>). Здобувачі, які не захистили у затверджений для них термін випускні кваліфікаційну роботу, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи атестаційної комісії впродовж трьох років. Також передбачається апеляція результатів, у випадку незгоди здобувача із результатами підсумкового контролю (<http://surl.li/lhwgn>) або атестації (<http://surl.li/mdfif>).

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Згідно Положень: Про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів <http://surl.li/hilbh>, Про апеляцію... <http://surl.li/lhwgn>, Про атестацію ЗО... (<http://surl.li/mdfif>) для вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з оцінюванням знань під час підсумкового семестрового контролю ЗО особисто на ім'я декана, необхідно подати заяву впродовж 2 робочих днів після оголошення результатів підсумкового оцінювання.

Відповідні правила були застосовані, при розгляді апеляційної заяви студентів 108 групи цієї ОПП, щодо об'єктивності



підсумкової оцінки з ОК Геологія та геоморфол.з осн.грунтознавства, виставлений за залік, що проводився 13.12.22р.<http://surl.li/qfewi>. Було створено комісію, до складу якої входили 1-й проректор ЧНУ (проф.В.Балух), декан фа-ту (доц.М.Заячук), зав.каф., за якою закріплена дисципліна (проф.Б.Рідуш), викладач ка-ри, який читав відповідну дисципліну, але не брав участі у проведенні цього семестр.контролю (асист.І. Годзінська) та представник ради студ.самоврядування фа-ту (І. Поштар). Окрім того, було долучено зав.каф. геод., карт.та упр.терит. (доц.К.Дарчука), на якій навчаються вищезазначені ЗО. Дарчука К. обрано секретарем апеляційної комісії. Враховуючи аргументи усіх сторін, апел.ком.прийняла рішення, на користь ЗО, зі зміною підсумкової оцінки із не зараховано на зараховано. Уся процедура проведення комісії викладена у протоколі №1 засідання АК від 19.12.22р. (<http://surl.li/qdvvj> <http://surl.li/qelmq>), що затверджено наказом №373, від 19.12.22р. (<http://surl.li/qellb>)

### **Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ЧНУ імені Юрія Федьковича регламентовані наступними документами: Статутом ЧНУ (<http://surl.li/kinhr>), Етичним кодексом (<http://surl.li/hilak>), Правилами академічної доброчесності (<http://surl.li/kiler> <http://surl.li/hilas>), Положенням про постійну комісію з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності та регламенту Вченої ради ЧНУ імені Юрія Федьковича (<http://surl.li/hilgn>), Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату (<http://surl.li/hilgs>). Інформація щодо питань політики, стандартів і процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО систематично передається представниками деканату, студентської ради, кураторами академічних груп, науковими керівниками кваліфікаційних робіт до здобувачів ОПП. У ЧНУ створено Комісію з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності і регламенту (<http://surl.li/hilgn>, <http://surl.li/hilgl>), завданнями якої є реалізація заходів і моніторинг дотримання цінностей академічної доброчесності у ЗВО. Комісією розроблені «Правила академічної доброчесності у ЧНУ» (<http://surl.li/afzsc>). На географічному факультеті функціонує комісія з питань етики та академічної доброчесності <http://surl.li/afzfl>. Дотримання Правил академічної доброчесності є обов'язковими для всіх учасників освітнього процесу: науково-педагогічних, адміністративних чи інших працівників, здобувачів вищої освіти.

### **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Положенням «Про виявлення та запобігання академічному плагіату в ЧНУ» (<http://surl.li/hilgs>) регламентовано порядок перевірки і умови подання випуск. кваліф.робіт та відповідальність, яку несе учасник освітнього процесу за плагіат.

Усі кваліфік.роботи перевіряються на унікальність (оригінальність) і на наявність академ.плагіату з використанням програмно-технічних засобів на основі інтернет-системи UNICHECK (<http://surl.li/affxs>). Ключовим є виявлення частки текстових та інших запозичень без коректних посилань. За допомогою неї, можна сформулювати звіт, у якому зазначено частину тексту із виявленим плагіатом та його джерела, посилання та цитати. Перед захистом випуск. кваліфік.роботи, ЗО заповнюють та підписують заяву, яка підтверджує факт відсутності у роботі запозичень, їх інформованість щодо можливих санкцій при виявленні плагіату. У разі негативного висновку робота повертається на доопрацювання.

Також UNICHECK імплементований в систему ел.навчання Moodle, що дає змогу перевірити усі завдання студента (студент.наук.роботи, статті, тези доповідей, звіти лаб.робіт, ІНДЗ) на плагіат. Публікація тез та статей здобувачів за результатами проведених досліджень в універ.збірниках наук. та навч.-метод.праць здійснюється за умови їх перевірки науковими керівниками та наук.-редакц.відділом університету.

Важливим засобом протидії порушенням академ. доброчесності є створення на факультеті Комісії з питань етики та академ.доброчес. (<http://surl.li/afzfl>), яка розглядає випадки порушення академічної доброчесності на ОПП факультету.

### **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

Популяризація академ.доброчесності згідно Етичного кодексу ЧНУ <http://surl.li/klphb> здійснюється шляхом інформаційно-консультативного супроводу здобувача на сторінці Акад. доброчесність ЧНУ <http://surl.li/kiler>. Дієвим засобом популяризації академічної доброчесності є прозора та об'єктивна система оцінювання знань здобувача, неупередженість та доброзичливість НПП. Заходи щодо популяризації академічної доброчесності аноншуються та висвітлюються на веб-сторінці Університету <http://surl.li/kilxw> <http://surl.li/qdvhl>. Вони проводяться з усіма учасниками освіт. процесу, згідно плану реалізації заходів у ЗВО. На географічному факультеті на сайті створена інформ. рубрика Акад.доброчесність <http://surl.li/afzfl>, функціонує Комісія з питань етики та акад. доброч. <http://surl.li/pdyvh>, проводиться низка заходів із акад. доброчесності <http://surl.li/afzfl>. Уся необхідна інформація дублюється на стендах факультету. НПП ОПП повністю поділяють принципи академічної доброчесності, активно працюють у цьому полі, мотивуючи здобувачів вищої освіти до їх безумовного дотримання. Періодично відбуваються зустрічі та семінари з питань дотримання академічної доброчесності в науковій <http://surl.li/mefvs> та навчальній роботах <http://surl.li/ljqed>. Також популяризація академічної доброчесності відбувається в процесі викладання низки ОК, зокрема ОК37, ОК38, ОК39, а також при написанні кваліфікаційної роботи. Осн. вимоги дотримання акад. доброч. по ОК висвітлені в робочих програмах ОК і доводяться до відома здобувачів НПП.

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

У Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича відповідно до Етичного кодексу <http://surl.li/klphb> передбачено відповідальність за порушення академічної доброчесності для ЗО та НПП. При

порушенні ЗО правил академічної доброчесності доцільно проводити повторне оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне вивчення відповідного ОК; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання (п.4.1). До публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи допускаються роботи, які пройшли перевірку на наявність текстових запозичень (без коректних посилань), яка здійснюється науковими керівниками або відповідальними особами кафедри. З метою дотримання в ЧНУ правил академічної доброчесності утворено Комісію з академічної доброчесності, склад якої, принципи і методи діяльності, порядок прийняття нею рішень передбачені «Положенням про постійну комісію з питань академічної доброчесності, правових засад діяльності та регламенту Вченої ради Університету» (<http://surl.li/hilgn>). Комісія розглядає кожне порушення правил академічної доброчесності та приймає рішення. Формою роботи комісії є відкриті засідання, рішення приймаються простою більшістю присутніх. Рішення Комісії вручається особі, щодо якої воно виносилося та адміністрації університету для вжиття необхідних заходів і оприлюднюється на веб-сайті університету. На ОПП «Геодезія та землеустрій» відповідних ситуацій не зафіксовано.

## 6. Людські ресурси

### Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір викладачів здійснюється згідно з Положенням про проведення конкурсу на заміщення вакантних посад НПП в ЧНУ <http://surl.li/krvyn>. На посади науково-педагогічних працівників, як правило, обираються особи, які мають наукові ступені або вчені звання відповідно до профілю кафедри і дисципліни, яку викладають. Конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, об'єктивності, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад науково-педагогічних працівників. З науково-педагогічним працівником, на засіданні кафедри проводиться ґрунтовна співбесіда про науково-педагогічну діяльність претендента, обговорюється його перспективний план роботи. Окрім того на кафедрі геодезії, картографії та управління територіями розроблено посадові інструкції завідувача, професора, доцента та асистента кафедри <http://surl.li/mdhyd>, з якими ознайомлюється претендент. До реалізації ОП для забезпечення ПРН залучаються фахівці які мають відповідну освітню та професійну кваліфікацію, належний рівень не нижче 4 пунктів відповідності П.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності <http://surl.li/mdgnh>, а також відповідності викладача ОК. Усі вимоги до кандидатів на зайняття вакантних посад зазначаються у Розпорядженні по Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <http://surl.li/qaqeu>. Через подібні процедури, останнім часом проходили Мельник А. <http://surl.li/qeopi>, Дарчук К. (<http://surl.li/qdvra> <http://surl.li/qeooq>, Сухий П. <http://surl.li/qeool>).

### Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу в рамках ОП Геодезія та землеустрій відбувається в таких аспектах: стажування НПП; розробка, вдосконалення та рецензування освітніх програм, проведення занять та консультацій, виробничі практики, проведення атестації здобувачів (<http://surl.li/qaqfe>). Участь у атестації відбувається шляхом залучення представника роботодавців як голови екзаменаційної комісії, зокрема Третяк Г.С. Д.тех.н, проф. Самойленко О.М. є членом робочої групи ОП "Геодезія" та "Геодезія та землеустрій" (<http://surl.li/qaqfn>) Стейкхолдери Кошмарик А.П., Лупол М.М., Морозов В.А., Халавка І.С., Проданюк Д.М. залучаються до обговорення ОП, здійснюють безпосереднє керівництво здобувачами освіти під час проходження виробничої практики (<http://surl.li/qaqgb> <http://surl.li/qaqge>) Роботодавці залучаються до освітнього процесу під час зустрічей зі студентами, при проведенні щорічних ярмарок вакансій, тощо. Окрім того, вони (Людба І., Хобзей М. <http://surl.li/kquju>) є постійними членами ради стейкхолдерів факультету Зустрічі із роботодавцями, стейкхолдерами, громадськими діячами, висвітлені на сторінці кафедри у розділі новини (<http://surl.li/prxwe> <http://surl.li/qaqgp>).

### Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Згідно зі Статутом ун-ту до освітн.процесу можуть залучитись роботодавці та фахівці-практики <http://surl.li/hfbbv>. Унів.забезпечує можливість залучення проф.-практиків до викладання ОК та керівництва практ., шляхом зарахування за сумісництвом: Людба І. (забезпечував ВБ1.14 та ОК33 <http://surl.li/qaqhb> Лупол М. ОК36,ОК13 та Сакаль І. ОК34,ОК35,ОК8 <http://surl.li/pofhk> Пижівський С. <http://surl.li/pofgd>, Перович Л. ОК25 <http://surl.li/qaqhw> Для ЗО 17.03.23р. фахівцем з ГІС Агентства техн.співробітництва та розвитку Проданюком Д. проведено бінарну лекцію Осн.принципи роб.з ел.тахеом.SOKKIA ST55 (ОК26,ОПП2ор.<http://surl.li/prxxq>) 11.09.22р проведено лаб.заняття на тему Визначення геогр. і прям.коор.точок з ОК8, інж.-геод.Сакаль І. <http://surl.li/qaqih> 3.10.23р проведено лекційне заняття Топо.картограф.нац.інфраструктури просторових даних в Україні з ВБ1.14.,ОПП17р) Проданюком Д.М. <http://surl.li/qaqiq> 22.09.23р бінарна лекція стейкхолдера Морозова В. на тему Системи коор.що викор.в геод. з ОК8 <http://surl.li/poike>. 21.09.23р гостьова лекція заслуженого прац.освіти України д.геогр.н.проф.Денисика Г. на тему Природні та інтегральні геосистеми.Просторова структ.геосистем з ВБ1.13 (за ОПП 2021р <http://surl.li/poinq> . 25.10.23 лекція, членкині робочої групи ОПП, техніка відділу управління даним мереж АТ Чернівецьобленерго Сзірки Л. на тему Сучасна структ.зем.фонду України з ВБ1.8 (ОПП 2021р <http://surl.li/poijp>) 20.10.23р. лекція на тему Теодоліти та їх види з ОК8 Проведена інж.-геод. АТ Чернівцігаз Сакаль І. <http://surl.li/qaqjm>

## **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Важливими професійними потребами НПП є забезпечення користування бібліотечними, інформаційними ресурсами послугами різних підрозділів ЗВО. Університетом організований доступ до науково-методичних та інформаційних баз даних, зокрема Scopus та Web of Science. Відділ міжнародних зв'язків університету здійснює підбір, організацію участі викладачів у міжнародних програмах. Викладачі кафедри проходять стажування на споріднених за спеціальністю кафедрах інших ЗВО (Інститут геодезії Національного університету «Львівська політехніка», Національному університеті водного господарства та природокористування, Івано-Франківському технічному університеті нафти і газу, та фахових організаціях).

П.О. Сухий проходив міжнародне стажування у Білостоцькому університеті м. Білосток (Польща) сертифікат №. 109 14.05.2021р (<http://surl.li/mcskb>), а та К. В. Дарчук у Вищому семінарії м. Духовного університету Кардинала Вишинського, М. Варшава (Польща), сертифікат н. KW-040322\009 від 04.03.2023р. <http://surl.li/mcsjq>. Процедура направлення та зарахування результатів підвищення кваліфікації та стажування здійснюється через прямі контакти з роботодавцями та університетськими партнерами та регламентується Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/aeuhf>)

## **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

У ЧНУ розробл.і впровадж.систему заохочення НПП за досягнення в осв.-наук. діяльності, як матеріал.так і нематер.характеру. До матер.форм заохочення належить щорічне преміювання НПП та НДП, що регулюється Статутом <http://surl.li/hfbbv> та Колектив.договором <http://surl.li/kpyls>, преміювання за виконання робіт працівниками каф. (геод.супровід робіт із закладання Біблій.Саду та упорядкування господар.двору на території Резиденції Митрополитів Буковини та Далмації) преміювання у зв'язку із ювілейними датами. Передбачено також стимулювання переможців рейтингу <http://surl.li/kxyim>. Проф.І.Косташук увійшов до ТОП-20 рейтингу проф.ЧНУ з призначенням надбавки 20% до посад.окладу у 23-24н.р. Відповідно до заг.ун.рейтингу також здійснюється преміювання кафедр за сумарними результатами протягом трьох років.

До осн.форм нематеріального заохочення стимулювання та мотивації НПП варто віднести сприяння їх наук.-педаг. кар'єрному зростанню (проведення наукових пошуків, здобуття вч.звань та наук.ступенів), безкошт.друк навч.-метод. та наукової літер.у видавництві ЧНУ.

Механізм нематеріального захоплення переважає відзначення нагородами, грамотами та подяками центральних і місцевих органів виконавчої ради, МОН Укр., адміністрації університету. За досягнення у галузі підготовки висококваліфікованих фахівців, активну громадську позицію Грамотами унів.відзначено Сабадша В., Сухого П., Ранського М.,Подякою МОН Укр. доц.Білокриницького С. (2023),Грамотою МОН України (2019) та почесною грамотою МОН Укр. проф.Сухого П.(2022) <http://surl.li/ipqyv>

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

У навч.процесі задіяні ауд.географ.фак. (корпус 4 ЧНУ площею 2358,1 м2), більшість з яких оснащ.мультимед.облад <http://surl.li/mdhrp>. Функціонує комп.клас на 15 роб.місць, апарат.частина котрого оновлена у грудні 2023 р. У кожному навч.корпусі є точки доступу до мережі Інтернет, зокрема EduRoam <http://surl.li/mfahg>. Також, у складі каф.функціонує картогр.-геод.лаб.<http://surl.li/mbymw> <http://surl.li/mdhql>, яка забезпечена суч.обладн.: ел.тахеом. Sokkia (2 од), трасопошук.С.А.Т.3, GNSS-приймачі ProMark 100, перманен.референц станцією, цифр.нівелір South DL-202, геод.лазерні рулетки BOSCH SLM 150VF; опт.-мех.геод.прилади <http://surl.li/mcznn>; БПЛА DJI (6 од). Обробка результатів вимірів здійснюється у ліцензійному (GNSS Solutions,Digitals,Trimble,LeicaOffice, ArcGIS v.10.2 та безкоштовному (AutoCAD Civil 3D, Hiper, QGIS, SAS.Planet, DroneDeploy, Pix4Cupture; AgisoftPhotoscan, ENVI) ПЗ. Інформ.забезпечення представлено бібліотекою ЧНУ (<http://surl.li/agqfg>) із заг.фондом 2724935 примірників, де функц.6 читальних залів на 500 посад.місць, із якою синхронізовано факульт.бібліотеку <http://surl.li/mdhrk>. Каф.також має власну бібліотеку, в якій є тех.література практично по кожному ОК, розробок як викладачів кафедри, так і інших авторів <http://surl.li/mdhld> <http://surl.li/mcrkn>. Окрім того, ЗО забезпечуються навч. та метод.матеріалами в ел.виді через WEB-ресурс ел.навч. <http://surl.li/afkxb>. Усі публ. внесені у універ.репозитарій <http://archer.chnu.edu.ua> та прикріпл.у рубриці Публікації каф.сайту <http://surl.li/mcrkn>.

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/hikoi>) для ЗО забезпечується право на безпечні і нешкідливі умови навчання (<http://surl.li/qdwlo>) із забезпеченням всіма необхідними складовими. Так, для активного відпочинку та фіз.розвитку ЗО в унів. діє фіз.-оздор.комплекс, зокрема 15 спорт.-тренажерних залів площею 2028 м2 (зали фітнесу та аеробіки, гімнастичний, борцівський, атлетичний зали), зал лікувальної фізкультури, стрілецький тир, баскетбольний, гандбольний, 2 волейбольні майданчики, два футбольних поля та тенісний корт. Є туристичне спорядження, сучасний спортивний інвентар та обладнання. На території студмістечка (<http://surl.li/lrttu>) є 7 гуртожитків на 2800 ліжка-місць. У студмістечку функціонують медпункт, стомат.кабінет,

кафе, 4 актові зали та студентський клуб. На факультеті діє студентський парламент (<http://surl.li/qbzga>), первинна профспілкова організація студентів ([https://t.me/geo\\_family\\_prof](https://t.me/geo_family_prof) [https://www.instagram.com/geo\\_family/](https://www.instagram.com/geo_family/)). В університеті функціонує волонтерський штаб <http://surl.li/mdhvj>, центр культури та дозвілля <http://surl.li/kirwc>. Більшість заходів студент.активу фак.відбувається у стінах факульт.студентського простору Екватор (<http://surl.li/qdwqk>). Деканат факультету, викладачі забезпечують контакти між ЗВО стосовно потреб, інтересів, сприяють проведенню опитування. Наставниками проводяться куратор.години, індивід.бесіди. На каф.діє наук.гурток Меридіан, де зі студен.організуються різного роду НДР топо-геод. спрямування.

### **Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**

Безпечність освіт.середовища для життя та здоров'я студентів забезпечується дотриманням чинних правил, вимог та інструкцій. Відповідно до Статуту ЧНУ <http://surl.li/klrew>, універ. повинен забезпечувати особам, які навч.тут належні умови. Разом із тим ЗО повинні виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки передбачених відповідними правилами <http://surl.li/lruge>. На поч.кожного навч.року, під час проходження навч.і виробн.практик, при проведенні лаб.і практ.занять всі ЗО проходять інструктаж щодо дотримання правил ТБ <http://surl.li/mdjav>.

В усіх ауд. і лаб. де проводяться заняття витримуються необхідні санітарні умови стосовно площі приміщень, темп.режиму, освітлення, щоденно проводиться вологе прибирання і провітрювання.

Право на захист від будь-яких форм експлуатації, фіз.та псих.насилства регламентоване у Правилах внутрішнього труд.розпорядку <http://surl.li/lrucu>. Основн.задами правил поведінки в унів.є взаємна доброзичливість, вимогливість і повага між людьми, шанування особистої гідності людини, її нац.і рел.переконань.

У ЗВО функціонує соц.-псих. центр, інформація про який є на сайті Унів., факультету та інформаційних стендах факультету <http://surl.li/putee>. З метою виявлення причин відсутності, розуміння їх фіз. та псих.стану здоров'я в умовах військ.стану ведеться контроль за відвідуванням студентів. Фізична безпека учасників освіт.процесу забезпечується охороною ЧНУ. У студмістечку працює мед.пункт, на кафедрі, в деканаті та сховищах є медичні аптечки.

### **Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

В Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича комунікація зі студентами ОП «Геодезія та землеустрій» здійснюється через застосування широкого кола різноманітних засобів. Основною ланкою комунікації студентів з університетом є деканати, кафедри та інститут кураторів. Ця комунікація відбувається через виконання таких функцій: організаторської, інформаційної, соціальної, спрямовувальної.

Інформаційно-освітню підтримку надає бібліотека ЧНУ (<http://surl.li/agqfg>). Загалом інформаційна підтримка здійснюється через офіційний сайт університету <https://www.chnu.edu.ua>, факультету <http://geo.chnu.edu.ua>, <http://surl.li/apgph> кафедри <http://geodezsja.chnu.edu.ua>, соціальні мережі: Facebook (<http://surl.li/mdjec>), Instagram (<http://surl.li/mdjdz>), You Tube (<http://surl.li/mdjdv>) комунікації Viber, Telegram, що дає можливість забезпечити зворотний зв'язок між здобувачами та адміністрацією університету, факультету або кафедри. Щомісяця відбуваються зустрічі парламентарів з деканатом (<http://surl.li/qdwth>).

В університеті діє відділ з виховної роботи та гуманітарної освіти (<http://surl.li/mdjek>), на який покладені такі основні завдання: сприяння розвитку гуманітарної роботи; розробка нормативно-правової бази щодо керівництва навчально-виховною роботою; підготовка методичних рекомендацій щодо організації і проведення навчально-виховної роботи; сприяння організації реально діючої цілісної системи навчально-виховної роботи; визначення та реалізація пріоритетних напрямів гуманітарної та навчально-виховної роботи; впровадження науково обґрунтованих та практично апробованих методів і форм виховання студентської молоді.

У системі гуманітарно-виховної роботи університету виокремлено низку векторів молодіжної політики: національно-патріотичний; культури, мистецтва і дозвілля; професійного спрямування і кар'єри; здоров'я і спорту; соціально-психологічної роботи та превентивного виховання; діяльність органів студентського самоврядування; інформаційної політики та зв'язків зі ЗМІ; туристичної діяльності та співробітництва з ЮНЕСКО.

Більшість студентів задоволені рівнем освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки в університеті (<http://surl.li/mbzon>).

### **Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

Відповідно до Статуту університет повинен створювати необхідні умови для здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами. Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в університеті» (<http://surl.li/hikof>) особи з особливими освітніми потребами мають право на безоплатне забезпечення інформацією для навчання у доступних форматах з використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я.

Для цих осіб у «Правилах прийому до ЧНУ» прописані спеціальні умови вступу. В університеті функціонує дистанційна форма навчання Moodle (<http://surl.li/afkxb>).

Розроблено спеціальний «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю інших маломобільних груп населення», що підтверджено спеціальним технічним висновком (<http://surl.li/mdjgz>).

На географічному факультеті (4 корпус ЧНУ), створене безбар'єрне доступне середовище для осіб з обмеженими рухомими можливостями (пандус на 1-ому поверсі, <http://surl.li/mehma> а також цокольний безсходинковий вхід). На поверхах розміщені таблички з використанням крапкового шрифту Брайля (<http://surl.li/mehnn>).

Серед здобувачів ступеня , бакалавра за ОП «Геодезія та землеустрій» на сьогодні немає осіб з особливими освітніми потребами.

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

Згідно Правил академічної доброчесності у ЧНУ <http://surl.li/kiler>) та «Положення про засади безконфліктних комунікацій та врегулювання спорів учасників освітнього процесу у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/hilbh>) університет (<http://surl.li/klovv>) не залишає поза увагою жодного випадку порушення загальнолюдських цінностей, етики і моралі, правил академічної доброчесності членами його спільноти та дає їм принципову оцінку.

На географічному факультеті діє комісія з питань етики та академічної доброчесності, яку очолює представник кафедри – доц. Мельник А.А. <http://surl.li/pdyvh>.

Механізми реагування на випадки булінгу (цькування) в Університеті регламентуються відповідним Порядком у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <http://surl.li/pzrzv> та покликаний сприяти покращенню якості освіти, підвищенню ефективності роботи в Університеті, з метою забезпечення прозорого процесу, спрямованого на вирішення конфліктних ситуацій та проблем в найкоротші терміни. Окрім того, з метою укорінення культури мирного вирішення конфліктів серед учасників освітнього процесу, запобігання виникненню та вирішенню спорів серед здобувачів вищої освіти, науково-педагогічного та адміністративного персоналу, при Університеті функціонує Медіаційна служба <http://surl.li/pvtrv>, робота котрої регламентується Положенням про медіаційну службу <http://surl.li/qagfk>

Ректор, структурні підрозділи й органи студентського самоврядування у межах своїх повноважень забезпечують створення в ЗВО безпечного освітнього середовища, вільного від насильства, булінгу та корупції, розглядають заяви про наявні випадки, вживають відповідні заходи з реагування. В університеті діє антикорупційна програма на 2023-2025 рр. <http://surl.li/mcxam>.

У ЗВО здійснюється систематичний моніторинг корупційних прояв, дискримінації, сексуальних домагань шляхом регулярних опитувань студентів (анкетування «Освітні проблеми в оцінках студентів», «Молодь проти корупції» та соціальне дослідження «Викладач очима студентів») (<http://surl.li/apsuf> <http://surl.li/mdjlr> <http://surl.li/jdget> <http://surl.li/mdjtb>).

В університеті є можливість повідомляти про факти порушення антикорупційного законодавства працівниками Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича за наявності обґрунтованого переконання, що інформація є достовірною <http://surl.li/lofzv> . Для можливості анонімного повідомлення, скарги, інформації, що стосується конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) на географічному факультеті діє постійно Скринька довіри <http://surl.li/aeufc>.

В ЧНУ функціонує спеціальний соц.-псих. центр, спеціалісти якого займаються проблемами запобігання, розв'язання та профілактики конфліктів, а також надасть консультації і здійснюють безкоштовну просвітницьку роботу щодо конфліктних ситуацій, а в навчальному корпусі є відповідна контактна інформація <http://surl.li/putee>.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Згідно «Положенням про розроблення та реалізацію освітніх програм Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» від 27 квітня 2020 р. протокол №4 (<http://surl.li/iswbj>) регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ЧНУ. В Університеті функціонує Центр забезпечення якості вищої освіти, мета якого - запровадження й розбудова системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, підготовка конкурентоспроможних фахівців, що відповідають сучасним вимогам ринку праці (<http://surl.li/jdget>).

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

Відповідно до Положення про розроблення та реалізацію ОП ЧНУ <http://surl.li/iswbj> внесення змін до ОП ініціюється керівником робочої групи, пропонувані зміни обговорюються із завідувачем каф., стейкхолдерами, навч.-метод. радою, радою географ. фак., навч. відділом ЧНУ, комісією Вченої ради з навч.-метод. роботи та затверджуються Вченою радою ЧНУ та вводяться в дію наказом по Університету. Внесені зміни до ОП поетапно були розглянуті та затверджені на засіданнях робочої групи (7 засідань), із подальшим розглядом пропозицій на засіданнях каф. <http://surl.li/pkfla>. Підсумкове обговорення ОП відбулось 25 квітня 2023 року (<http://surl.li/mbxvx>). Остаточні зміни та проект нової редакції були публічно обговорені на розширеному засіданні кафедри (протокол №12, від 2.05.23р <http://surl.li/pkfng>) й затверджені на засіданні навч.-метод.ради географ. фак. (протокол №9, від 16.05.23р <http://surl.li/pkfpv>), засіданні Вченої ради географ.факультету (протокол №11, від 17.05.23р <http://surl.li/mbxwu> ). Оновлена ОП була затверджена Вченою Радою ЧНУ (протокол №5, від 29.05.23р, ст.46-47 <http://surl.li/mbxux>) та введена в дію наказом №225 від 30.05.23р року (п.5) (<http://surl.li/mbxuc>).

ОПП Геодезія та землеустрій редакцій 2021 та 2023 років були приведені до Стандарту вищої освіти за

спеціальністю 193 Геодезія та землеустрі. Під час перегляду, було враховано пропозиції стейкхолдерів, представників ЧОВА, потенційних роботодавців, ЗО та НПП кафедр. Зокрема, стейкхолдерами та органами студент.самоврядування звернено увагу на недостатню обізнаність з багатьох топо.питань. Обґрунтовуючи це потребою забезпечення здобуття компетентностей та результатів навчання згідно Стандарту, для чого до навчального плану й ОПП введено ОК Топографія.

Внаслідок забезпечення академічної мобільності та оптимізації навчального процесу вирішено: Навч.геод.практику розділити на окремі компоненти: ОК33.Топо-геод.навч.практика ОК34 Геодезична навчальна практика, ОК13Фотограмметрія та ДЗ – розділити на 2 окремих ОК. ОК6Фізика та ОК11Радіоелектроніка об'єднати в Радіоелектроніку з основами фізики, а ОК34 Навчальна практика по спеціальності GPS та ОК35Виробнича практика по спеціальності об'єднати в ОК36Професійна практика зі спеціальності. Крім того, осучаснено назву деяких компонентів: ОК34Навчальна практика зі спеціальності GNSS"ОК09.Організація управління землевпорядним та геодезичним виробництвом; ОК23.Основи землеустрою та кадастру; ОК21.Фінансова економічна діяльність в геодезії та землеустрої.

Відповідно до стандарту з даної спеціальності змінено у навчальному плані освітньої програми кваліфікаційний іспит на кваліфікаційну роботу. Потреба виділення додаткових кредитів на інші освітні компоненти, а також врівноваження кількості кредитів вплинули на перерозподіл кредитів по деяким компонентам, відкореговано та частково змінено окремі пункти ОПП.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

ЗО залучаються до процесу моніторингу й оновлення ОПП та процедур забезпечення її якості. Для цього проводяться регулярні опитування для вдосконалення ОПП (<http://surl.li/mcwzk> <http://surl.li/apsuf> <http://surl.li/mcxa> ). Студентський актив регулярно брав участь у засіданнях роб. групи. Вони мали змогу ознайомитись зі змінами в ОПП <http://surl.li/pkfla> (протоколи №7 засідань роб.групи <http://surl.li/mcwxi>). Сзкірка Л. зазначала, що позитивним є те, що в 3-поміж нових ОК є курси пов'язані з комп.технол., ГІС-картограф. (пр.№ 5, від 29.03.23р засідань роб.групи <http://surl.li/mbxtv>).Окремими студ., рекомендовано внести ОК Топографія до навч.плану ОПП (<http://surl.li/pkfgf> <http://surl.li/pkfla>). Філіпчук О. зазначила, що спілкування зі студ.й їх опитування, дозволило виокремити потребу формування ОК, який надасть базові знання й вміння із викор.ГІС на ранніх курсах(прот. №8 <http://surl.li/mcavz>). ЗО аргументували об'єднати ОК Фізика із Радіоел. Для забезп.акад.моб. ініціювали поділ ОК Фотограм.та ДЗ (прот.№10, <http://surl.li/mcbat>). Це також знайшло реалізацію (п.16,20 порівн.табл.пропозицій до ОПП <http://surl.li/pkfgf>).Студ. було відмічено, що дисципліни блоку вибору №8 та 12 мають чітку та логічну послідовність, яка не має перериватися семестрами, тому варто перемістити вибірковий ОК Зем.рес.та розвиток АПК із блоку №12 у блок вибору №8. Поштар І. зазначила, що НДР підготовки здобувачів до нап.курс.робіт на 2 та 3 курсах, потребує читання курсу НДР в геод.та карт.у 3-му семестрі, тому такі зміни також були впровадженні.

### **Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

Реалізація навч.процесу в ЧНУ відбувається на рівноправ.партнерстві, актив.та постійному залученні ЗО до навч. діяльності. Одним із таких чинників є участь як членів студ.самовряд. у розробці ОПП (п.3.7 <http://surl.li/iswbj>. Представники студ.активу геогр.фа-ту є членами ВР ЧНУ <http://surl.li/kttwy>, ВР геогр.фа-ту <http://surl.li/phzgzk>, наук.-метод. ради ЧНУ (<http://surl.li/grcjk>), метод.ради фак., ради стейкхолдерів <http://surl.li/kquju> <http://surl.li/mprxm> що дозволяє їм озвучувати від імені студентства свої пропоз.та побаж., щодо покращення якості освіти, брати актив.участь в обговор.та формуванні відповідних рішень.

Здобувачка 2 курсу Владійчук Д.В. Найкраща студентка 2023р. Черн.обл." <http://surl.li/pohdv> очолила парламентську групу геогр.фак. <http://surl.li/mnmfj>. Брала актив.участь в обговоренні змін до ОПП на засіданнях каф., та зустрічах з ЕГпри акредит.спеціальностей геогр.фак.

Органи студ.самовряд. мають можливість звертатися до керівництва фак. та унів. зі скаргами або пропозиціями у випадку наявності неналежної реалізації ОП. Зокрема Голова студ.парлам. унів.брав участь у розш.засіданні кафедри, щодо розгляду заяв ЗО цієї ОПП про перенесення термінів захисту курс.робіт <http://surl.li/pohzw> <http://surl.li/qfexh>, або вирішення апеляційних скарг <http://surl.li/qfewi>.

ЗО організують семінари, круглі столи, у т.ч. і за участю роботодавців (<http://surl.li/mbxvx> <http://surl.li/mczab>). Вони здійснюють оцінку якості досягнення ПР ОПП у процесі соц. опитування (<http://surl.li/mbzon> <http://surl.li/pkfgf>)

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Рекомендації є у відгуках <http://surl.li/prxij>. Залучені: Подорожний В.-ген.дир.Директорату регіон.політ. Мін.розв. громад та терит. <http://surl.li/ројсј>; Янков О.–заст.нач. Черн. ОВА; Каспрук О.–Чернів. міськ. голова <http://surl.li/mcxtt>; Кикирчук Г.– заст.нач.басейн.управ.водн. ресурс. р.Прут та Сірет <http://surl.li/mbxuw>; Савчук С.-нач. Гол.упр. Держгеокадастру у Черн.обл; Шпанько Г.–голов. спец. відд. зем. кадастру упр. Зем. Рес. Департ. урбан. та архіт. планує. Чернів. міської ради <http://surl.li/poivb>; Смірнов Я.-старш. менедж. із ГІС міжн. неурядової орган. ІМРАСТ Initiatives <http://surl.li/poivq>; Главацький О., інж.технік картограф. забезп. в/ч <http://surl.li/mcxwk>; Халавка І., Сакаль І.-інжен.-геодез. <http://surl.li/prxzh>; Лупол М.-інж.відд. упр.геоданими мереж АТ "Чернівціобленерго" <http://surl.li/mcyaf>; Цукан О.–націон. координатор європ. проєкт. <http://surl.li/poish>

Учасники засід. гуртка "Меридіан" <http://surl.li/mcydf>, бінар.лекцій: нач.відд. стратегії (ГІС) АТ Чернівцігаз Лодба І.

<http://surl.li/mcyec>; фахів. з ГС агентс. з техн. співробітн. та розв. Проданюк Д. <http://surl.li/prxxq>; технік відд. упр. даними мереж АТ "Чернівціобленерго" Сзкірка Л. <http://surl.li/roijr>; сертифік. інжен.-геод. Морозов В. <http://surl.li/roike>; заслуж. праців. освіти Укр. проф. Денисик Г.І. <http://surl.li/poinq>; співзасновник ПП "Skeiron" Преподобний Ю. <http://surl.li/roipk>; роботи ЕК <http://surl.li/prwrc>. Зміст ОК розглян. на зас. Ради стейкхолдерів <http://surl.li/mcyff>

### **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

Практика збирання та врахування інформ. щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускн. відбувається як на рівні універс. (Асоц. випускників ЧНУ <http://surl.li/lqorpk>), географічного факультету (традиційна зустріч випускників в День географа <http://surl.li/mcyhd>) так і кафедри (<http://surl.li/mcyhk>). Створена інтерактивна карта діяльності випускників фа-ту, (<http://surl.li/aflcw>). У 2021 р. почала діяти Рада стейкхолдерів, членами якої є випускник ОПП - Хобзей М. – нач. відділу реєстрації об'єктів держ. зем. кадастру Головн. управл. Держгеокадастру у Чернів. області <http://surl.li/kquju> (сьогодні старший інж. групи техн. контролю, планово-виробничої частини в/ч).

На офіц. сторінці кафедри присутня інф., щодо випускників, які працевлаштовані за спеціальністю (<http://surl.li/mcyhk>), поради випускникам (<http://surl.li/mcyip>) подано професійні назви робіт на які вони можуть спрямовуватись (<http://surl.li/mcyja>), регулярно публікуються наявні вакансії (<http://surl.li/mcyjz>), вимоги, щодо сертифікації геод. по закінченні навчання (<http://surl.li/mcyjk>), курси, тренінги для продовження навчання (<http://surl.li/mpxtx>).

Відбувається спілкування з випускниками у соцмережах, телефонному режимі, електрон. поштою, очні зустрічі студентів із випускниками (конференції, презентації, обговорення ОПП <http://surl.li/mcxwk>). Випускники працевлаштовуються як в держ. установах так і приватних компаніях. Постійний зв'язок забезпечується також направленням теперішніх ЗО до колишніх випускників на виробничу практику (<http://surl.li/mcrui>).

### **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

В ЧНУ діє си-ма внутр. забезп. якості освіт. діяльності та якості ВО <http://surl.li/jdget> Вн. компл. моніт. кафедри за 2017-2022рр. (пр. Вч. ради ЧНУ від 24.04.17р. №10) виявлено пропозиції: необхідно прискор. підготовку асп. та майб. докт. по даній спеціальності. Протягом 2013-2019рр. відбулись успішні захисти канд. дис. 4 співробіт. кафедри. Зараховано за зовн. сумісн. на посаду проф. кафедри: Костащука І., Перовича Л. З метою активізації НДР необхідно підготувати і подати запит на фін. держбюджетної або госпдоговірної тем. ЗО та НПП брали активну участь у виконанні НДР Розробка карт. моделей ПЗФ Черн. обл. Результати НДР надані згідно замовлення та договору Упр. екол. та природних ресурсів ЧОВА. Вартість робіт 270 000 грн. <http://surl.li/qbzol>. Підвищити рівень наук. публікацій співробітників кафедри, зокрема, за рахунок збільшення кільк. статей у реїт. журналі. Протягом останніх 5 р. НПП кафедри опубліковано понад 60 наук. ст. у фах. виданнях, 8 монографій, понад 30 навч. посібників та консп. лекцій, а також 10 реїт. статей <http://surl.li/mcrkn>. В деяких викладачів відсутні ел. конспекти лекцій для дистанц. навчання. НПП кафедри мають розроблені ел. курси на платформі MOODLE з наповненими матер., що необхідні для навч. <http://surl.li/afkxb>. Розширити міжнар. співробітн. з закладами освіти, наук. установами, міжнародн. організаціями, фондами, громад. організаціями. ЧНУ підписано договір про міжнар. співпрацю угоди про наук.-дослідн. і навч. співпрацю з ЗВО України з держ. установами в сфері співробітництва, щодо практ. підготовки студентів, військовою частиною. Укладено угоду про виробн.-навч. співробітництво з ТОВ Laica <http://surl.li/mdgds>; надіслано цінову пропозицію з філіями Укргідроенерго <http://surl.li/poeuz>. Активніше залучати ЗО до виконання каф. наук. дослідних тем, а також їх участі у наук.-виробн. конференціях, семінарах вузівського, регіонального, державного та міжнародного рівнів. Студенти спільно з НПП брали участь у НДР на замовлення ЧОВА <http://surl.li/pliaj>, регулярно є учасниками студентських наукових конференцій <http://surl.li/medak>, засідання студент. наук. гуртка Меридіан <http://surl.li/mcruz> де на його базі проводяться студент. наук. семінари. Є учасниками конгресу Укр. спілки мол. географів, беруть участь у міжкаф. наук.-метод. семінарах, міжунів. вебінарах (<http://surl.li/mcrvu>). Активізувати інтеграцію в глобал. інформ. простір навч. процесу кафедр шляхом створення електронної бібл. На каф. ведеться ел. репозитарій з період. виданнями та наук. публікаціями. МТЗ вимагає усучаснення. На каф. функціонує навч. картог.-геод. лабор. (<http://surl.li/mczjh>) з геод. приладами (<http://surl.li/mcznn>); комп. клас на 15 роб. місць з прикладним ПЗ, тематичні ауд. з доступом до Інтернет, мультимед. облад. (<http://surl.li/mczza>), геод. полігон та перманент. референтна станція University. Потреба більш досконалішої модерніз. ПК, спонукало до їх удосконал. У жов.-лист. 2023 р. відбувся черговий компл. моніт якості осв. діяльності по каф. (<http://surl.li/prxmi>), пропозиції врах. та взяті на опрацювання

### **Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Під час акредитації 2013 року висловлені пропозиції: необхідність тісної співпраці між університ. та іншими ЗВО України, які готують фахівців вказаної спеціальності. ЧНУ підписано договір про міжнар. співпрацю, угоди про наук.-дослідн. і навч. співпрацю з ЗВО України, з держ. установами в сфері співробітництва, щодо практичної підготовки студентів, військовою частиною (<http://surl.li/mdgds>). Укладено угоду про виробн.-навч. співробітництво з ТОВ Laica (<http://surl.li/mczia>); надіслано цінову пропозицію з філіями "Кременчуцька ГЕС" ПрАТ "Укргідроенерго" та "Дністровська ГЕС" ПАТ "Укргідроенерго" (<http://surl.li/poeuz>) -потребує посилення роботи з підготовки кадрів (канд. та докт. наук.) за наук. напрямом, використ. можливості як універ., так і інших навч. закладів. Протягом 2013-2019рр. відбулись успішні захисти канд. дис. 4 співробіт. кафедри



Дарчук К., Мельник А. (2013р), Смірнов Я. (2015р), Атаманюк М. (2019р), в 2024р. заплановано захист Проданюка Д. (<http://surl.li/mczij>). Зараховано за зовн. сумісн. на посаду проф. каф.: Косташука І. – д. геогр. н., проф., зав. каф. геогр. України та регіон. (<http://surl.li/mczin>); Перовича Л. – д. т. н., проф., зав. каф. упр. зем. ресурсами Чорномор. нац. ун-ту (<http://surl.li/mcziw>), ас. Пижівського С. – помічника голови ОР ЧОВА (<http://surl.li/pofgd>), асист. Лупол М. М. – інж. з кат. від. упр. геоданими мереж в АТ Чернівціобленерго, ас. Сакаль І. В. – інж.-проектувальника газ. мереж РГК Чернівцігаз <http://surl.li/pofhk>

-МТЗ вимагає доукомплектування лабораторій сучас. геод. приладами, оновлення комп. техніки, ПЗ. На кафедрі функціонує навч. картог.-геод. лабор. (<http://surl.li/mczjh>) з геод. приладами: оптичні нівеліри та теодоліти, трасопошукач, цифрові нівеліри, ел. тахеометри, GNSS-приймачі, БПЛА (<http://surl.li/mcznn>); комп. клас на 15 роб. місць з прикладним ПЗ з доступом до Інтернет, мультимедійним обладнанням (<http://surl.li/mczza>), геод. полігон та перманентна референтна станція University. Поповнити бібліот. фонд журналами Инж. геод. та Геодезія, картографія та аерознімання. На кафедрі є ел. репозитарій з періодичними виданнями та наук. публікаціями. НПП є авторами статей зазначених видань <http://surl.li/mcrkn>. Замість вибіркової дисципл. Геод. астрономія ввести предмет Геодинаміка, що дозволить включити до навч. процесу геофізичну обсерваторію. До ОПП ввійшли ВК Осн. геод. моніторингу та Геод. роботи при верт. плануванні територій, а на 2 рівні ВО ВК Геод. моніт. геодинамічних явищ та інж. споруд, Геод. гравіметрія. Були враховані зауваження при акредит. експертизі ОПП Геодезія, зокрема, повністю виключені у силабта робюпрогр. рос. мовні дж., силабуси приведені до уніфікованого зразка. Брались до уваги акредит. експертизи ЗВО України: Київ. нац. універ. буд. та арх., Вол. нац. унів., Київ. нац. універ., Нац. ун. ЛП. Приділено увагу невідповідності обов'язкових ОК заявленим в ОПП компетентностям, популяризації неформаль. освіти, проходж. онлайн-курсів, написання спільних з НПП праць. Залученням до викладання докт. наук, забезпеченості автор. підручн.

### **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Учасники акад. спільноти, а саме: адміністрація університету, науково-педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти, партнери-роботодавці, на етапах розроблення, затвердження, моніторингу ОПП змістовно залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості згідно Положення <http://surl.li/aeuaq>. Серед студентів проводяться опитування в рамках моніторингу університетом <http://surl.li/mcwzk>, факультетом <http://surl.li/apsuf>, кафедрою <http://surl.li/mbzon>. Під час засідань кафедри геодезії, картографії та управління територіями <http://surl.li/mcavz> <http://surl.li/mcbat> <http://surl.li/pogsf> та Вченій раді геогр. фак. <http://surl.li/mdaai> обговорюються питання якості освіти і процедури її забезпечення, періодично проводяться заходи з популяризації академічної доброчесності <http://surl.li/mdaal> <http://surl.li/affzl> <http://surl.li/mpxyq>.

При реалізації ОПП акад. спільнота долучена до реценз. навчальних видань. Відповідно до вимог для публікації навчально-методичних видань необхідно подати дві зовнішні рецензії (не менше однієї від доктора наук) і одну внутрішню рецензію фахівців відповідної галузі знань. Практика відкритих занять <http://surl.li/mpxzw> <http://surl.li/mpyuc>, взаємовідвідувань занять, проведення наукових та методичних семінарів <http://surl.li/mnnvh> на каф. забезпечує визначення сильних і слабких сторін змісту та структури навчальних дисциплін, форм та методів навчання, системи оцінювання, засобів комунікації та дозволяє учасникам академічної спільноти бути залученими до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП

### **Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Реалізація ОПП забезпечується чітким розподілом функц. обов'язків, взаємодією та чіткою узгодженістю елементів вн. забезпечення якості ВО. За здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти <http://surl.li/jdget> у ЧНУ відповідальними є: Навч. відділ (<http://surl.li/mdaec>), наук.-метод. рада, комісія з навч.-метод. роботи при Вченій раді та комісія з питань акад. доброчесності, правових засад діяльності та регламенту <http://surl.li/hilgn> (університетський рівень); метод. рада факультету <http://surl.li/mpyed>, комісія з питань забезпечення якості ВО при Вченій раді фак. (<http://surl.li/diivc>), Вчена рада <http://surl.li/diivc> та рада стейкхолдерів факультету (дорадчий орган) <http://surl.li/kquju> (факультетський рівень); викладачі кафедри, представники у постійно діючих комісіях з питань забезп. навч.-метод. роботи фак. (кафедральний рівень); соц. лабораторія унів., члени студент. самовря. факультету (на рівні здобувачів) (<http://surl.li/argph>).

Центр забезпечення якості вищої освіти проводить анкетування, інтерв'ювання здобувачів, опитування наук.-педагог. та педагогічних працівників, випускників, здобувачів університету та роботодавців щодо якості змісту підготовки конкурентоспроможних фахівців, що відповідають сучасним вимогам ринку праці <http://surl.li/jdget>. Опитування, також проводяться деканатом географічного факультету щосеместрово <http://surl.li/anvxo>, центром соціологічних досліджень «Викладач очима студентів» <http://surl.li/pvqiu>

## **9. Прозорість і публічність**

### **Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Основними нормативними документами, що визначають правила і процедури, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в університеті, є: Статут університету (Розділ 3. Правосуб'єктність університету; Розділ 7. Права й обов'язки науково-педагогічних, наукових, педагогічних та інших працівників, а також осіб, які навчаються в Університеті; Розділ 8. Організація освітнього процесу та ін.) (<http://surl.li/kinhr>); «Колективний договір ЧНУ на 2022-2025 роки» (<http://surl.li/kpyls>). Вказані документи відповідають чинним нормативно-



правовим актам, які регламентують внутрішній розпорядок у закладах освіти - «Правила внутрішнього трудового розпорядку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (<http://surl.li/lrucu>).

Окремі аспекти прав та обов'язків учасників освітнього процесу регулюються Положеннями: «Про організацію освітнього процесу» (<http://surl.li/hikof>), «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти» (<http://surl.li/hjahp>) та ін. Вищезгадані та інші документи знаходяться у вільному доступі на сайті університету (<http://surl.li/kiwxb>).

У 2021 році ЗВО було видано Збірник нормативних документів внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності в ЧНУ ім.Ю.Федьковича (<http://surl.li/mcnes>), а також веб-сторінка із нормативними документами (<https://www.chnu.edu.ua/universitytet/normatyvni-dokumenty/>).

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

Проект ОПП Геодезія та землеустрій <http://surl.li/ppnqh>) завчасно було розміщено на офіційному сайті кафедри геодезії, картографії та управління територіями ЧНУ імені Юрія Федьковича. Проект ОПП проходив громадське обговорення, під час якого усі учасники освітнього процесу та стейкхолдери вносили свої пропозиції та зауваження. Таблицю пропозицій (<http://surl.li/pkfla> <http://surl.li/pkfggh>), рецензії та відгуки разом з протоколами засідань та обговорень оприлюднено на сторінці кафедри геодезії, картографії та управління територіями у відповідному розділі <http://surl.li/pkfla> <http://surl.li/mnlha>.

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

Інформація про ОПП «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти оприлюднена у відкритому доступі на сайті Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (<http://surl.li/lqvwc>), географічного факультету (<http://surl.li/pposc>) та кафедри геодезії, картографії та управління територіями (<http://surl.li/pkfla>).

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильними сторонами ОП «Геодезія та землеустрій» є:

- зміст ОПП відповідає вимогам Статуту спеціальності;
- унікальність з реалізації систематичного та комплексного підходів у підготовці бакалаврів;
- освітні компоненти ОПП відображають нагальні потреби виробництва і враховують галузевий контекст та тенденції розвитку ринку праці зі спеціальності «Геодезія та землеустрій» в Україні;
- використання класичних та інноваційних технологій викладання та навчання здобувачів за даною ОП;
- висока конкурентоспроможність випускників ОП, які здатні вирішувати складні теоретичні та практичні завдання з геодезії та землеустрою, на основі здобутих комплексних знань;
- можливість подальшої ступеневої підготовки за взаємоузгодженими ОП;
- широкий спектр баз професійної практики зі спеціальності;

Слабкі сторони ОПП:

- відсутність практики академічної мобільності здобувачів вищої освіти за ОПП, щодо навчання в інших ЗВО України або за її межами;
- потребує більш широкого залучення до проведення аудиторних занять професіоналів практиків та представників роботодавців;
- необхідно посилення роботи щодо госпдогвірної тематики на програмі, з можливостями залучення до неї студентів;
- потребує удосконалення процесу організації дуальної форми здобуття освіти за ОПП, зокрема у виборі ефективної моделі навчання;

**Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

В університеті створено всі необхідні передумови для успішної реалізації освітнього процесу, проте для подальшого вдосконалення ОПП упродовж найближчих років передбачено низку наступних заходів

- усунення слабких сторін;
- більш широке залучення до проведення аудиторних занять професіоналів практиків, стейкхолдерів та роботодавців;
- подальше впровадження інтерактивних форм і методів навчання, нових технологій набуття компетентностей і досягнення програмних результатів навчання;
- удосконалювати перелік вибіркового компонент професійної підготовки на основі рекомендацій стейкхолдерів;
- удосконалювати зміст теоретичних і практичних освітніх компонентів ОПП і розширити підготовку в напрямі поглибленого вивчення геоінформаційних систем та технологій;
- розширити перелік публікацій з тематики ОПП та НДР кафедри у фахових наукових виданнях зі спеціальності та виданнях включених до міжнародних наукометричних баз;

- розробити комплекс заходів по створенню оптимальної моделі взаємовідносин між кафедрою і роботодавцем для забезпечення якісної підготовки здобувачів за дуальною формою освіти;  
пошук нових форм профорієнтаційної роботи серед майбутніх абітурієнтів, а саме проведення різноманітних зустрічей, організація тематичних секцій в МАН, проведення майстер-класів з використанням геодезичної техніки та безпілотних літальних апаратів.

### Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Петришин Роман Іванович**

Дата: 08.02.2024 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК22.Державний земельний кадастр	навчальна дисципліна	<i>ОК 22_ДЗК.pdf</i>	q+fEoT4JmV1cneLtNl43oJuEd43E18EO TPufjKFsS8Y=	Лабораторія земельного кадастру та земельного кадастру. Мультимедійний проектор, дошка, система електронного навчання Moodle. Роздаткові планово-картографічні матеріали, взірці, прилади
ОК23.Топографічне картографування	навчальна дисципліна	<i>ОК 23_Топографічне картографування.pdf</i>	MKv8PnonsGZprDP Gbd9pMGAJI21gtJWuQnkcfAZapAY=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, ArcGIS10.1, ArcGIS Online, інтерактивний додаток SAS. Planet, мобільні додатки DroneDeploy, Pix4Capture);</li> <li>- набір географічних;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
ОК24.Математична обробка геодезичних вимірів	навчальна дисципліна	<i>ОК 24_Математична обробка геодезичних вимірів.pdf</i>	YcQoc6EXaVvMRzc HSVyfq6Rm3E245Z PVLZTr+ui3fng=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, 55,33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle.</li> </ul>
ОК25.Геодезичні	навчальна	<i>ОК 25_Геодезичні</i>	gA7HlG5X9QjPbX/q	- картографо-геодезична

роботи в землеустрої	дисципліна	<i>роботи у землеустрої.pdf</i>	7ZIKiy1zTdb9LDaq4 wy9fm+pXks=	<p>лабораторія;  - комп'ютерний клас;  - ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - два GNSS-приймачі ProMark 100;  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  - програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution для ProMark 100 ;  - електронні тахеометри Sokkia SET-610, Sokksa CX-55 та програмне забезпечення до них;  - цифрові нівеліри South DL-202, Focus DL-15 та програмне забезпечення до них;  - трасошукач С.А.Т.3 та генератор Генпу;  - комплект топографічних карт;</p>
ОК26.Супутникова геодезія	навчальна дисципліна	<i>ОК 26_ Суп.геод..pdf</i>	DuwajokivKU3ZqmE uxw1QfwvNBtjQHn+ mgNmmyDC2ho=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;  - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);  - тематичні аудиторії (ауд. 2, ауд. 33)  - ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - два GNSS-приймачі ProMark 100;  - програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution;  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  система електронного навчання MOODLE</p>
ОК27.ГІС і бази даних	навчальна дисципліна	<i>ОК 27_ ГІС і бази даних_.pdf</i>	KqiIekHvGpkFCatSv1 G3YZCYt3Loceh6uE Eqao3YxVU=	<p>Лабораторія геоматики та просторових даних.  Спеціалізовані комп'ютерні класи, проектор, дошка, система електронного навчання Moodle, програмне забезпечення QGIS, Digitals, K-Mine, Saga, Grass, Surfer, MapInfo, ArcGis, система управління базами даних MS Access, ГНСС приймачі, сканер, плоттер.</p>
ОК28.Земельне право	навчальна дисципліна	<i>ОК 28_ Земельне право.pdf</i>	khAXb+GRVXvLiFw vGBSmYdV/pCt+HY1 /akgJjNHSWf4=	<p>Вивчення курсу потребує аудиторний фонд, мультимедійний проектор та екран для проектора, мережу Internet, систему електронного навчання MOODLE, системи дистанційної комунікації</p>

				GoogleMeet
ОК29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	навчальна дисципліна	ОК 29_ГІС-технології в геодезії та землеустрої.pdf	CY1idqOT8jRGITexlhb1NACMTAk9aE8QDWy/PkOIMZs=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Digital, QGIS 3.16, ArcGIS v. 10.1, інтерактивний додаток SAS. Planet);</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google.</li> </ul>
ОК30.Оцінка землі і нерухомого майна	навчальна дисципліна	ОК 30_Оцінка землі і нерух.майна.pdf	c1aUTQLINTur5zX8bv4HrPQ38nqoO6glDFXN4GY+3yE=	<ul style="list-style-type: none"> <li>Звіти з експертної оцінки земельних ділянок та технічна документація з нормативної грошової оцінки земель населених пунктів, дані з великомасштабного ґрунтового обстеження, мультимедійне забезпечення, система електронного навчання Moodle</li> </ul>
ОК31.Геоінформаційне картографування	навчальна дисципліна	ОК 31_ГІС-картографування.pdf	Y2VljMPMvX8c79pkMnsHuzCbRh6/AWoHn+qKL6pWgmg=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, ArcGIS10.1, ArcGIS Online, інтерактивний додаток SAS. Planet, мобільні додатки DroneDeploy, Pix4Capture);</li> <li>- набір геоданних;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
ОК32.Фінансово-економічна діяльність в землеустрої	навчальна дисципліна	ОК 32_Фінан.-екон. діяльність.pdf	JTcoyaUoDqRiwStGQij/juJFngS2k2azJzNGFtQRWyo=	<ul style="list-style-type: none"> <li>мультимедійне забезпечення, система електронного навчання Moodle, бланки фінансової звітності с/г підприємстві</li> </ul>

ОК33.Територіальне проектування та районне планування	навчальна дисципліна	ОК 33_Терит.прое.та район.план..pdf	7LuQKMOhvWPIYP Epl8cDWxomJ5zIPy Vc2cyрJovQUa4=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (ПК типу AMD Athlon X2 245);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33, заг. площею 64 м2);</li> <li>- лeптoп Lenovo G50-45;</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- навчальний посібник;</li> <li>- електронні атласи;</li> <li>- тематичні та загальногеографічні атласи;</li> </ul>
ОК34.Навчальна топографічна практика	практика	ОК 34_Навчальна топографічна практика.pdf	xpmwVKqTeGXsV2H 3H3ujpneuAvv9NPYs vesoobS21A0=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас;</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, MSOffice);</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- оптико-механічні теодоліти та нівеліри;</li> <li>- цифрові нівеліри;</li> <li>- лазерні рулетки;</li> <li>- мірні стрічки і рулетки;</li> <li>- електронні тахеометри;</li> <li>- циркулі-вимірники;</li> <li>- лінійки з поперечним масштабом;</li> <li>- лінійки ЛБЛ;</li> <li>- польовий координатограф;</li> <li>- мензульні комплекти;</li> <li>- тахеометри номограмні;</li> <li>- нівелірні рейки;</li> <li>- навчальні топографічні карти різних масштабів;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
ОК35.Навчальна геодезична практика	практика	ОК 35_Навчальна геодезична практика.pdf	jDo/CXhKlg4jICpjoj NaDpPJZ9wsQhfKiO S62XDWdvM=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі</li> </ul>

				<p>Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - два GNSS-приймачі ProMark 100;  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  - програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution для ProMark 100 ;  - електронні тахеометри Sokkia SET-610, Sokkia CX-55 та програмне забезпечення до них;  - цифрові нівеліри South DL-202, Focus DL-15 та програмне забезпечення до них;  - трасошукач С.А.Т.3 та генератор Генпу;  - програмне забезпечення Digitals.</p>
ОК36.Професійна практика зі спеціальності	практика	ОК 36_Професійна практика зі спец..pdf	WCyMe9gJovKaa9mAp4BLbufT6syBQIkbXiVHGo+S7Yg=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;  - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);  - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)  - ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - два GNSS-приймачі ProMark 100;  - програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution;  - геодезичний та GPS-полігон та перманентна референтна станція «University»  - матеріально-технічне забезпечення баз практик</p>
ОК37.Курсова робота (проект)	курслова робота (проект)	ОК 37_КР.pdf	+SkCBSRcQLeWrIBChwxqQMx6BJZejs2MwtVOAsHiYy8=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;  - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), (ПК типу AMD Athlon X2 245);  - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33, заг. площею 64 м2)  - ноутбон Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Digitals, ArcGIS v. 10.1);  - оптико-електронні та цифрові геодезичні прилади (електронні тахеометри Sokkia SET-610 та CX-55, трасошукач С.А.Т.3, GNSS-приймачі ProMark 100, цифрові нівеліри South DL-202 та FOCUS</p>

				<p><i>DL-15, геодезичні лазерні рулетки BOSCH GLM 150VF);</i>  - квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro);  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  - платформа електронного навчання Moodle;  - онлайн-сервіси Google;  - навчальний посібник та практикум.</p>
OK 38.Курсова робота (проект)	курслова робота (проект)	OK 38_KP.pdf	+SkCBSRcQLeWrIB ChwxqQMx6BJZejs2 MwtVOAsHiYy8=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;  - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), (ПК типу AMD Athlon X2 245);  - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33, заг. площею 64 м2)  - лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Digitals, ArcGIS v. 10.1);  - оптико-електронні та цифрові геодезичні прилади (електронні тахеометри Sokkia SET-610 та CX-55, трасошукач С.А.Т.3, GNSS-приймачі ProMark 100, цифрові нівеліри South DL-202 та FOCUS DL-15, геодезичні лазерні рулетки BOSCH GLM 150VF);  - квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro);  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  - платформа електронного навчання Moodle;  - онлайн-сервіси Google;  - навчальний посібник та практикум.</p>
OK21.Інженерна геодезія	навчальна дисципліна	OK 21_Інженерна геодезія.pdf	9tWL19/ipzx9h96U/ odLSEBZzbRwfT/7lk hyI7TqRQo=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;  - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);  - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)  - лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51  - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;  - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));  - два GNSS-приймачі ProMark 100;  - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»  - програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution для ProMark 100 ;  - електронні тахеометри Sokkia</p>



				<p>SET-610, Sokksa CX-55 та програмне забезпечення до них;          - цифрові нівеліри South DL-202, Focus DL-15 та програмне забезпечення до них;          - трасошукач С.А.Т.3 та генератор Генпу;          - квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro).</p>
ОК39.Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	ОК 39_КвР.pdf	+SkCBSRcQLeWrIB ChwxqQMx6BJZejs2 MwtVOAsHiYy8=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;          - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), (ПК типу AMD Athlon X2 245);          - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33, заг. площею 64 м2)          - лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51          - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;          - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));          - програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Digitals, ArcGIS v. 10.1);          - оптико-електронні та цифрові геодезичні прилади (електронні тахеометри Sokkia SET-610 та CX-55, трасошукач С.А.Т.3, GNSS-приймачі ProMark 100, цифрові нівеліри South DL-202 та FOCUS DL-15, геодезичні лазерні рулетки BOSCH GLM 150VF);          - квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro);          - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»          - платформа електронного навчання Moodle;          - онлайн-сервіси Google;          - навчальний посібник та практикум.</p>
ОК20.Основи землевпорядного проектування	навчальна дисципліна	ОК 20_Основи землевпор. проектув.pdf	3czL9bqUXqpBWCL n/11wXQRtzRKSRZB pwz5ZSbjuVb8=	<p>Лабораторія геоматики та просторових даних.          Лабораторія землевпорядного проектування. Спеціалізовані комп'ютерні класи, дошка, програмне забезпечення QGIS, Digitals, K-Mine)          Роздаткові планово-картографічні матеріали, взірці, прилади.          Аудиторія з мультимедійний обладнанням (проектор, інтерактивна дошка, система електронного навчання Moodle)</p>
ОК18.Вища геодезія	навчальна дисципліна	ОК 18_Вища геодезія.pdf	k5Iy28oQLmnckfiMt Rlt5s1LJf2JD6IfmTL q+embNP4=	<p>- картографо-геодезична лабораторія;          - комп'ютерний клас;          - тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)          - лeптoп Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51          - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;          - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));          - два GNSS-приймачі ProMark 100;</p>

				<p>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</p> <p>- оптичні високоточні теодоліти;</p> <p>- цифрові нівеліри;</p> <p>- трасопошукач;</p> <p>- високоточний нівелір HO5;</p> <p>- платформа електронного навчання Moodle;</p> <p>- онлайн-сервіси Google;</p> <p>- опорні конспекти та практикум.</p>
ОК1.Актуальні питання історії та культури України	навчальна дисципліна	<i>OK 1_ АПИКУ .pdf</i>	F/oD3txXk9RlkxzTgPms7x39eh71aywKqH+27tLcomE=	Мультимедійний проектор, мережа Internet, система електронного навчання MOODLE
ОК2.Інформатика і програмування	навчальна дисципліна	<i>OK 2_ Інформатика і програм.pdf</i>	JthmG57XH0oPL53Ecfp6cO3CoPnWjOxV9Vhp/fo/oNE=	комп'ютерний клас; точки провідного та безпроводного доступу до мережі Internet; мультимедійне обладнання; програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, MS Office); платформа електронного навчання Moodle; онлайн-сервіси Google.
ОК3.Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK 3_ Іноземна мова.pdf</i>	jFHYg31XuVIyybwm9vivqCINrFPV/99d67tYtRnmKU=	Вивчення курсу потребує аудиторний фонд, мультимедійний проектор та екран для проектора, мережу Internet, систему електронного навчання MOODLE, системи дистанційної комунікації GoogleMeet
ОК4.Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK 4_ Українська мова.pdf</i>	cgaPRYJhPO/aXN7Ulm4x2AfLeciC4bdsl1THCNTuk=	Мультимедійний проектор, екран для проектора. Moodle. Мережа «Eduroam»
ОК5.Вища математика	навчальна дисципліна	<i>OK 5_ Вища математика.pdf</i>	bbsiDFVVI6znSfLqh89WCN/4P1S/p1cd1mPD+JakOGO=	Вивчення курсу потребує аудиторний фонд, мультимедійний проектор та екран для проектора, мережу Internet, систему електронного навчання MOODLE, системи дистанційної комунікації GoogleMeet
ОК6.Радіоелектроніка з основами фізики	навчальна дисципліна	<i>OK 6_ Радіоелектроніка з осн.фіз.pdf</i>	2HZawPJjsmdKbPZxXo6CqWuZXlsCY1AdGjTjw1sLQQ8=	<p>Комп'ютери в лабораторіях № 315 і комп'ютерному класі №302, 8 к. ЧНУ, кафедри КСМ з наступною конфігурацією:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Motherboard Asus Prime H310M-A R2.0</li> <li>- CPU Intel Pentium Gold G5400 (BX80684G5400) s1151 BOX</li> <li>- SSD Apacer AS350 Panther 240GB 2.5" SATAIII TLC (AP240GAS350-1)</li> <li>- Memory HyperX DDR4-2400 8192MB PC4-19200 Fury Black (HX424C15FB2/8)</li> <li>- Case GameMax ET-207 400 Bm</li> <li>- Keyboard Defender Element HB-520 PS/2 Black (45520)</li> <li>- Mouse 2E MF107 USB Black (2E-MF107UB)</li> <li>- Monitor 21.5" Philips.</li> </ul> <p>Програмне забезпечення: ліцензійні пакети Windows 10, MS Office software 79P-05726 OfficeProPlus 2019 UKR OLP NL Acdmc Non-specific No Level (Word, Excel, Power Point, Access); та відкриті пакети Linux, Ubuntu чи спеціалізовані інші.</p> <p>Лабораторні спеціалізовані стенди УІЛС в лабораторії №315, вимірювальне обладнання</p>

				(цифрові осцилографи SIGLENT SDS1202X-E, генератори UNI-T UTG2025A, блоки живлення Masteram MR3005D), мікроконтролерні модулі Arduino Uno/Nano, Raspberry Pi 3B+ та інші в лабораторії № 302А і 318, 8 к. ЧНУ, кафедра КСМ.
ОК7.Філософія	навчальна дисципліна	ОК 7_Філософія.pdf	EfxupPAons5elMSdmJJGdQby52l24XZorRwOxlthyeU=	Мультимедійний проектор, мережа Internet, система електронного навчання MOODLE
ОК8.Геодезія	навчальна дисципліна	ОК 8_Геодезія..pdf	SFwfNNLupiO6635IUqmdepSZBNX29irYoWsHc2bVnok=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13);</li> <li>- два GNSS-приймачі ProMark 100;</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- циркулі-вимірники;</li> <li>- лінійки з поперечним масштабом;</li> <li>- навчальні топографічні карти різних масштабів;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
ОК9.Топографія	навчальна дисципліна	ОК 9_Топографія.pdf	3C3sy+abagP3xv/gS4P7w6ti7VfV3fsjru39dx5DYmM=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13);</li> <li>- два GNSS-приймачі ProMark 100;</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- циркулі-вимірники;</li> <li>- лінійки з поперечним масштабом;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- навчальні топографічні карти різних масштабів;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
OK10. Основи землеустрою та організації території	навчальна дисципліна	OK 10_ Основи землеустрою та орган. тер.pdf	hgZBRQCa3uZTsgNR9Ll3TQ8jy+3PoeN/V2oN1ZdYVsA=	Лабораторія геоматики та просторових даних. Спеціалізовані комп'ютерні класи, дошка, система електронного навчання Moodle, програмне забезпечення QGIS, Digitals, K-Mine)
OK11. Інформаційні технології в геодезії та землеустрої	навчальна дисципліна	OK 11_ Інформаційні тех. в геодез. та зем.pdf	R1WRKN2zZ6Sgxc6r2MwhovX+/wWIewe wXAzHIJiUurs=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, MS Office);</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> <li>- опорні конспекти та практикум.</li> </ul>
OK12. Основи дистанційного зондування Землі	навчальна дисципліна	OK 12_ Основи ДЗЗ.pdf	OsFzrH+qLcsQEZWkrA2uCl7fRoxXRHZZfh9n6PP5Yk=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- картографо-геодезична лабораторія;</li> <li>- комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</li> <li>- тематичні аудиторії (ауд. 2, ауд. 33)</li> <li>- ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</li> <li>- точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</li> <li>- програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Agisoft PhotoScan, інтерактивний додаток SAS. Planet, мобільні додатки DroneDeploy, Pix4Capture);</li> <li>- квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro);</li> <li>- два GNSS-приймачі ProMark 100;</li> <li>- геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</li> <li>- пропорційні циркулі;</li> <li>- комплекти аерофотознімків;</li> <li>- платформа електронного навчання Moodle;</li> <li>- онлайн-сервіси Google;</li> </ul>

				- опорні конспекти та практикум.
ОК13. Основи геоінформаційних систем та технологій	навчальна дисципліна	ОК 13_ Основи геоінформаційних систем та технологій.pdf	me072LZxLZ7bqQFsxB/eTEvuSKR4Yb6J9A5FtTZvViA=	- картографо-геодезична лабораторія; - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F); - аудиторії (ауд. 2, ауд. 33) - ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51 - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет; - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82)); - програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, Digital, QGIS 3.16, ArcGIS v. 10.1, інтерактивний додаток SAS. Planet); - платформа електронного навчання Moodle; - онлайн-сервіси Google.
ОК14. Фотограмметрія	навчальна дисципліна	ОК 14_ Фотограмметрія.pdf	E/joSYvx/6dNmXrbrRzzzdGPO7Qy9CG8chBTJyGrdc=	- картографо-геодезична лабораторія; - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023 ) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F); - тематичні аудиторії (ауд. 2, ауд. 33) - ноутбуки Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51 - точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет; - мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82)); - програмне забезпечення (OpenOffice v. 4.1.13, AgisoftPhotoScan, інтерактивний додаток SAS. Planet, мобільні додатки DroneDeploy, Pix4Capture); - квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro); - два GNSS-приймачі ProMark 100; - геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University» - пропорційні циркулі; - комплекти аерофотознімків; - платформа електронного навчання Moodle; - онлайн-сервіси Google; - опорні конспекти та практикум.
ОК15. Картографія	навчальна дисципліна	ОК 15_ Картографія.pdf	qGWQJyovs7iOAJi/KttjurIa1KsMakchRWHzK4kXd+k=	- картографо-геодезична лабораторія; - комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (ПК типу AMD Athlon X2 245); - тематичні аудиторії (ауд. 2, ауд. 33, заг. площею 64 м2);

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>лептоп Lenovo G50-45;</i></li> <li>- <i>точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</i></li> <li>- <i>мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</i></li> <li>- <i>платформа електронного навчання Moodle;</i></li> <li>- <i>онлайн-сервіси Google;</i></li> <li>- <i>навчальний посібник та практикум;</i></li> <li>- <i>комплекти топографічних карт різних масштабів;</i></li> <li>- <i>електронні атласи;</i></li> <li>- <i>тематичні та загальногеографічні карти</i></li> </ul>
OK16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології	навчальна дисципліна	OK 16_Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології.pdf	INvNST+rgRr1Lc8+q+s2EDIPRMNSHqhQtdpoOFKRYqA=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>картографо-геодезична лабораторія;</i></li> <li>- <i>комп'ютерний клас на 15 робочих місць (27 м2), рік введення в експлуатацію 2009 рік (модернізовані у 2023) (ПК типу AMD Athlon X2 245, Intel i5-12400F);</i></li> <li>- <i>тематичні аудиторії (ауд.2, ауд. 33)</i></li> <li>- <i>лептопи Lenovo G50-45; Acer Aspire 3 A315-51</i></li> <li>- <i>точки провідного та безпроводного доступу до мережі Інтернет;</i></li> <li>- <i>мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка Interwrite DualBoard; мультимедійні проектори (NEC NP-V260, Epson EB-X41; Epson EB-S82));</i></li> <li>- <i>два GNSS-приймачі ProMark 100;</i></li> <li>- <i>геодезичний полігон та перманентна референтна станція «University»</i></li> <li>- <i>програмне забезпечення для супутникових спостережень GNSS Solution для ProMark 100 ;</i></li> <li>- <i>електронні тахеометри Sokkia SET-610, Sokkia CX-55 та програмне забезпечення до них;</i></li> <li>- <i>цифрові нівеліри South DL-202, Focus DL-15 та програмне забезпечення до них;</i></li> <li>- <i>трасошукач С.А.Т.3 та генератор Генпу;</i></li> <li>- <i>квадрокоптери (1 од. DJI Mavic 2 Zoom; 5 од. DJI Mini 3 Pro);</i></li> <li>- <i>програмне забезпечення Digitals.</i></li> </ul>
OK17.Землеробство з основами рослинництва	навчальна дисципліна	OK 17_Землеробство з осн.рослин..pdf	ENhSVKkdRyzX2z8w7M2yszdq9/BQHFWYcFXEwJRBjDQ=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Лабораторія технологій землеробства. Колекції насіння культурних рослин, гербарій рослин польової культури, гербарій бур'янів, стенди, плакати, мультимедійне забезпечення, система електронного навчання Moodle</i></li> </ul>
OK19.Основи землевпорядкування та кадастру	навчальна дисципліна	OK 19_Основи землевпорядкування та кадастру.pdf	OM61XAsN2xsJqTwQxHeo/qjZ3TRFBFLV9tk6l45l62I=	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Лабораторія геоматики та просторових даних.</i></li> <li>- <i>Лабораторія землевпорядкування. Спеціалізовані комп'ютерні класи, дошка, програмне забезпечення QGIS, Digitals, K-Mine)</i></li> <li>- <i>Роздаткові планово-картографічні матеріали, взірці, прилади.</i></li> <li>- <i>Аудиторія з мультимедійним обладнанням (проектор,</i></li> </ul>

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
59578	Фратавчан Тоня Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 1999, спеціальність: 080101 Математика, Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2023, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки, Диплом кандидата наук ДК 026032, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 018798, виданий 24.12.2007	23	ОК2.Інформатика і програмування	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 3, 4, 12, 15, 19.  Публікації по курсу: Навчально-методичні посібники: 1. Фратавчан В.Г., Фратавчан Т.М., Лазорик В.В. Алгоритмізація та програмування, навчальний посібник для закладів вищої освіти. – ЧНУ, 2022, – 286 с. 2. Інформатика і програмування: Методичні рекомендації та завдання для лабораторних робіт. Частина перша. Укл.: Т.М.Фратавчан, Г.П.Івасюк, В.Г.Фратавчан. – Чернівці: «Золоті литаври», 2014. – 48 с. 3. Основи інформатики: Методичні рекомендації та завдання для лабораторних робіт. Укл. Т.М.Фратавчан. - Чернівці: "Золоті литаври", 2015. - 36 с. 4. Інформатика і програмування: Методичні рекомендації та завдання для лабораторних робіт. Частина друга. Укл.: Г.П. Івасюк, Т.М. Фратавчан, В.Г. Фратавчан. – Чернівці: Видавничий дім «Родовід», 2016. – 47 с.  Член журі обласних олімпіад з інформаційних технологій 2019, 2021 рр.  Підвищення кваліфікації: 1. Сучасський

						<p>університет «Штефан чел Маре» м. Сучава, Румунія, 20.05.2019 – 5.06.2019. Наказ № 326-від від 15.05.2019 р. Сертифікат №22 від 05.06.2019</p> <p>2. Самоосвіта 2022 р. - 1 кред. (30 год.): - Sigma Software University (01.08.2022 – 05.08.2022)</p> <p>3. Самоосвіта 2023 р. - 1 кред. (30 год.): - Sigma Software University. Курс «SSWU TCHRo02: TEACHERS` SMARTUP: WINTER PRODUCTIVITY» (23.01.2023 – 27.01.2023) - IT-компанія SoftServe, Inc. Курс «TECH SUMMER BOOTCAMP FOR TEACHERS» (26.072023 – 01.09.2023) - Платформа Coursera. Курс «Foundations of Information Systems for Business» (липень 2023 р.)</p>	
126986	Сухий Петро Олексійович	професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецьким орденом Трудового Червоного Прапора Державного університету, рік закінчення: 1986, спеціальність: Географія, Диплом доктора наук ДД 008333, виданий 26.05.2010, Диплом кандидата наук ДК 006142, виданий 15.03.2000, Атестат доцента ДЦ 003063, виданий 18.10.2001, Атестат професора 12ІПР 007696, виданий 17.02.2012</p>	31	ОКЗЗ.Територіальне проектування та районне планування	<p>Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 6, 8, 12, 14, 19, Стажування: 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». <a href="https://drive.google.com/file/d/17XQkIeDXoA06eBvqklB5gDFRVkdPBiTn/view">https://drive.google.com/file/d/17XQkIeDXoA06eBvqklB5gDFRVkdPBiTn/view</a> 1. Сухий П.О Територіальне проектування та районне планування(робоча програма) “Геодезія та землеустрій”: програмні та методичні матеріали за ред П.О. Сухого, С.М. Білокриницького, К.В. Дарчука 2. Сухий П.О., Дарчук К.В., Мельник А.А., Сабадаш В.І. Територіальне проектування та районне планування: тестові завдання. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 2022. 124с 3. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Сабадаш В.І.</p>



						<p>Проектування доріг місцевого значення: тестові завдання. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 2022. 52с.</p> <p>4. Сухий П.О., Дарчук К.В., Мельник А.А., Сабадаш В.І. Основи територіального проектування та районного планування населених пунктів: тестові завдання Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022. 80с.</p> <p>5. Сухий П.О., Косташук І.І., Білокриницький С.М., Білоус Ю.О. Територіальне проектування та районне планування: навчально-методичний посібник. Вид 2-ге, перероблене та доповнене. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 2023, 400с</p> <p>6. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Збірник наукових праць УТІТ "Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва". Львів, 2022. №. С.45-50</p> <p>7. Darchuk, K.; Sukhyi, P.; Kostashuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UA Vs. Review of international Geographical Education (RIGEO) , 11 (2) , 232-245. (<a href="https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20">https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20</a>)</p>	
137338	Смага Іван Степанович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський с/г інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: Агрономія, Диплом доктора наук ДД 008626, виданий	30	ОК32.Фінансово-економічна діяльність в землеустрої	<p>3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19 Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою».</p>

06.10.2010,  
Диплом  
кандидата наук  
КН 009502,  
виданий  
19.12.1995,  
Атестат  
доцента ДЦ  
005974,  
виданий  
17.10.2002,  
Атестат  
професора ПР  
008617,  
виданий  
28.03.2013

Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Технологічні аспекти виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої»  
Довідка № 80 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год)  
2. Вищий Семінаріум Духового університету Кардинала Вищинського у м. Варшава (Польща)  
Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Академічна доброчесність: виклики сучасності»  
Сертифікат KW-040322/009 від 4.03.2022 (6 кредитів / 180 год)  
п.1 (по тематиці навчальної дисципліни)  
1. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)  
2. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В. Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск I (45), 2023. Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI [www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)  
3. Yuriy YUSHCHENKO, Mykola PASICHNYK, Kostiantyn DARCHUK, Ivan KOSTASHCHUK, Oleksandr ZAKREVSKYI. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education of Geographers, Hydrometeorologists, Land Surveyors. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education.

						<p>022, Volume 13, Issue 2, pages: 409-429.</p> <p>4. Дарчук К. В., Смірнов Я. В. Земельно-ресурсне районування території Івано-Франківської області. Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. Вип. 795 : Географія. С. 68-75.</p> <p>5. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ "Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва". Львів, 2022. № . С.45-50 п.3 (по тематиці дисципліни)</p> <p>1. Sukhyj P. O., Darchuk K. V. Scientific and methodological principles of research of land resources of Ukraine. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences : Collective monograph. Vol.3. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2021. P. 309-326. (<a href="https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49">https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49</a>)</p> <p>2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с.</p> <p>3. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с.</p>	
79481	Дарчук Костянтин Вікторович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070906 Землевпорядкування та кадастр, Диплом кандидата наук</p>	14	ОКЗ1.Геоінформатичне картографування	<p>3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19</p> <p>Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». Документи: програма та звіт стажування.</p>

ДК 018851,  
виданий  
17.01.2014,  
Атестат  
доцента АД  
010741,  
виданий  
27.04.2022

Тема: «Технологічні аспекти виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої»  
Довідка № 80 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год)  
2. Вищий Семінаріум Духового університету Кардинала Вищинського у м. Варшава (Польща)  
Документи: програма та звіт стажування.  
Тема: «Академічна доброчесність: виклики сучасності»  
Сертифікат KW-040322/009 від 4.03.2022 (6 кредитів / 180 год)  
п.1 (що стосується навчальної дисципліни)  
1. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)  
2. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В. Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск І (45), 2023. Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI [www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)  
3. Yuriy YUSHCHENKO, Mykola PASICHNYK, Kostiantyn DARCHUK, Ivan KOSTASHCHUK, Oleksandr ZAKREVSKYI. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education of Geographers, Hydrometeorologists, Land Surveyors. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education. 022, Volume 13, Issue

						2, pages: 409-429. ( <a href="https://doi.org/10.18662/ro/13.2/462">https://doi.org/10.18662/ro/13.2/462</a> ) п.3 (що стосується навчальної дисципліни) 1. Геоінформаційне картографування : лабораторний практикум. Рукопис. 150 с.	
137338	Смага Іван Степанович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський с/г інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: Агрономія, Диплом доктора наук ДД 008626, виданий 06.10.2010, Диплом кандидата наук КН 009502, виданий 19.12.1995, Атестат доцента ДЦ 005974, виданий 17.10.2002, Атестат професора ПР 008617, виданий 28.03.2013	30	ОКЗ0.Оцінка землі і нерухомого майна	Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 7, 8, 12, 19, Стажування: Науково-практичний семінар "Сучасні підходи до картографування ґрунтів із використанням ГІС-технологій" у ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського" з 29 червня по 02 липня 2021 року.  Smaga I., Myronchuk K. Formation of differential land rent and differential rental income on soils of Ukraine. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. Vol. 22, Issue 2. – p. 649-654. 2022 PRINT ISSN 2284-7995, E-ISSN 2285-3952 Смага І.С. Основи оцінки нерухомості. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. 80с. Смага І. Формування диференціальної земельної ренти II та рентного доходу II за нормативів економічних показників вирощування зернових культур. Агросвіт. 2019. № 20. С. 11–18. DOI: 10.32702/2306,6792.2019.20.11 Смага І. Сфери застосування бонітету ґрунтів та питання його об'єктивності. Молодий вчений. 2018. Вип. 5. С. 756–760. Смага І.С. Економічна оцінка орних земель за нормативними вихідними даними//Молодий вчений.2019.№5 (69).С.584-588. Смага І.С. Організаційно-методичні проблеми оновлення даних

							економічної оцінки орних земель//Матеріали УП між нар. наук.-практ. конф. «Актуальні питання аграрної науки». Умань, 2019. С. 207-209.
122641	Мельник Антон Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 020895, виданий 03.04.2014, Атестат доцента АД 007599, виданий 15.04.2021	6	ОК29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	Виконання Ліцензійних умов (пункт 38): 1, 3, 4, 7, 12, 14, 15, 19 Стажування Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор геоінформаційних технологій, відповідно до наказу від 08.02.22р. №34 Тема: Способи цифрового моделювання земної поверхні в ГІС Довідка №119 від 04.04.2022 р. <a href="https://docs.google.com/document/d/1NFSwpo1CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit">https://docs.google.com/document/d/1NFSwpo1CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit</a> Статті: 1. Мельник А.А.. Моніторинг горизонтальних зміщень русла річки Прут з використанням геоінформаційних технологій. Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : ЧНУ 2020. Вип. 824 : Географія С. 9-14. <a href="http://geochnu.top/index.php/climat_geology/article/view/76">http://geochnu.top/index.php/climat_geology/article/view/76</a> 2. Мельник А.А., Ячнюк М.О. Застосування геоінформаційних технологій для спостереження за лісовим покривом. Науковий вісник Херсонського державного університету: збірник наукових праць. Серія: Географічні науки. 2022. Вип. 16. С. 32-39 <a href="https://gj.journal.kspu.edu/index.php/gj/issue/view/16">https://gj.journal.kspu.edu/index.php/gj/issue/view/16</a> 3. Мельник А.А., Ячнюк М.О. Використання ГІС при дослідженні горизонтальних зміщень русла річки Сірет. Географія та туризм: науковий журнал. Ред. кол.: Запотоцький С.П. та ін. К.: Альфа-ППК, 2022. Вип. 67. С. 47-53.

						<p><a href="http://www.geolgt.com.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=453&amp;Itemid=378&amp;lang=uk">http://www.geolgt.com.ua/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=453&amp;Itemid=378&amp;lang=uk</a></p> <p>4. Мельник А.А., Дарчук К.В., Сзкірка Л.П. Використання ГІС-технологій для аналізу геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія. Випуск 842, 2023. с. 57-65. <a href="http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122">http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122</a></p> <p>5. V. Dzhaman, A. Melnyk, Ya. Dzhaman. GIS-Based Mapping of Spatial Specificities of Population Migrations in War-Time Ukraine. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія Випуск 845, 2023. С. 20-28 (<a href="https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/8747">https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/8747</a>)</p> <p>Посібники:</p> <p>1. Мельник А.А., Дарчук К.В., Сабадаш В.І. ГІС-технології в інженерно-геодезичному проектуванні: навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, 2024. 152 с.</p> <p>Сертифікати:</p> <p>1. ESRI “Spatial Data Science: The New Frontier in Analytics” (<a href="https://drive.google.com/file/d/1WSOM111Q7RVcooVWWFY88jTSQNg1GLY2/view">https://drive.google.com/file/d/1WSOM111Q7RVcooVWWFY88jTSQNg1GLY2/view</a>)</p> <p>2. Imagery in Action (<a href="https://drive.google.com/file/d/1YPheo3meAfQvuQIHqqtS6aUxxBLjw/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1YPheo3meAfQvuQIHqqtS6aUxxBLjw/view?usp=sharing</a> )</p> <p>3. GIS for Climate Action (<a href="https://drive.google.com/file/d/1VeYOTiko8WTd5-zCMYzx51RKsMwrRRmo/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1VeYOTiko8WTd5-zCMYzx51RKsMwrRRmo/view?usp=sharing</a> )</p> <p>Електронні курси навчання : <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3879">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3879</a></p>	
51266	Струтинська-Струк Людмила Владиславівна	Доцент, Основне місце роботи	Юридичний факультет	Диплом спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Юрія	25	ОК28.Земельне право	Наукові публікації: Lvova L., Kozmuliak K., Strutynska-Struk L. Reducing climate impacts on water resources as the legal

Федьковича,  
рік закінчення:  
1997,  
спеціальність:  
Правознавство,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 031270,  
виданий  
15.12.2005,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
025858,  
виданий  
01.07.2011

and economic basis for environmental security in the EU candidate countries: the case of Ukraine Baltic Journal of Economic Studies. 2022. № 8 (3). P.101-114.

Струтинська-Струк Л. В. Правове регулювання забезпечення екологічної безпеки: постановка проблеми // Екологічне законодавство України через призму його історичного розвитку: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції до 60-річчя Закону «Про охорону природи Української РСР» (м.Київ, 9 квітня 2021 р.). К.: Видавництво «Наукова столиця», 2021. – С.148-152.

Струтинська-Струк Л. В. Правова охорона пралісів в Україні як складова збереження біологічного різноманіття // Реалізація норм екологічного, земельного та аграрного права в умовах реформування правової системи України: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції з нагоди відзначення 25-річчя навчально-наукового Юридичного інституту прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ, 8-10 вересня 2017 р.) / відп. ред.: Н. Р. Кобецька, Н. О. Багай, Г. В. Мороз. – Івано-Франківськ: Прикарпат. нац. Ун-т ім. Василя Стефаника, 2017. – С.81-84.

Навчально-методичні праці та електронні курси:

Екологічне і земельне право України: навчально-методичний посібник: тестові завдання / За заг. ред. д.ю.н., доц., зав. кафедри публічного права Р.О. Гаврилюк. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2020. – 280 с.

(Колектив авторів: Войцеховський Н.В., Гаврилюк Р.О., Ковбас



						<p>І.В., Козмуляк К.А., Крайній П.І., Нестеренко Л.Б., Сидор В.Д., Струтинська-Струк Л.В.). Екологічне та земельне право <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=293">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=293</a> Природоохоронне законодавство та екологічне право (спеціальність «Екологія») <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2528">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2528</a> Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117444; дата реєстрації авторського права: 23.03.2023; об'єкт авторського права, до якого належить твір: літературний письмовий твір наукового характеру, назва твору: наукова стаття «Reducing climate impacts on water resources as the legal and economic basis for environmental security in the EU candidate countries: the case of Ukraine» <a href="https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1740087/">https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1740087/</a></p> <p>Стажування: Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації з юридичних наук за програмою «Сучасні аспекти та актуальні підходи в навчанні, викладанні й дослідженні державно-правових дисциплін» на базі Центральноукраїнсько го державного університету імені Володимира Винниченка та Центру українсько- європейського наукового співробітництва ( з 27.02.2023 р. по 9.04.2023 р.), свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV- 270262-LSI від 9 квітня 2023 р.</p>	
318381	Гуцул Тарас Володимирович	асистент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	Диплом бакалавра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,	10	ОК27.ГІС і бази даних	Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 4, 5, 8, 19  Статті: 1. Hodzinska I., Hutsul

рік закінчення:  
2010,  
спеціальність:  
0709 Геодезія,  
картографія та  
землепорядку  
вання, Диплом  
магістра,  
Чернівецький  
національний  
університет  
імені Юрія  
Федьковича,  
рік закінчення:  
2011,  
спеціальність:  
070906  
Землепорядку  
вання та  
кадастр,  
Диплом  
магістра,  
Івано-  
Франківський  
національний  
технічний  
університет  
нафти і газу,  
рік закінчення:  
2019,  
спеціальність:  
193 Геодезія та  
землеустрій,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 057636,  
виданий  
24.09.2020,  
Атестат  
доцента АД  
012102,  
виданий  
23.12.2022

Т., Kazimir I.  
Identifying the impact  
of generalization on  
maps of erosion  
dissection at different  
scales. Reports on  
Geodesy and  
Geoinformatics. 2023.  
No. 115. URL:  
<https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001>  
(Web of Science).  
2. Hutsul T., Karpinskyi  
Y. Possibility of  
applying  
geoinformation multi  
agent optimisation for  
planning the  
development of road  
networks. Reports on  
Geodesy and  
Geoinformatics. 2021.  
No. 112. P. 1–8. URL:  
<https://doi.org/10.2478/rgg-2021-0002> (Web  
of Science).  
3. Bepalko R., Kazimir  
I., Hutsul T.  
Possibilities of  
geoinformational  
analysis for assessment  
of the state and  
directions of  
development of  
geodetic support of the  
territory of Ukraine.  
Reports on Geodesy  
and Geoinformatics.  
2022. No. 113. P. 21–28.  
URL:  
<https://doi.org/10.2478/rgg-2022-0003> (Web  
of Science)  
4. Bepalko R., Hutsul  
T. Technological  
features of distribution  
between river basins  
using GIS technologies  
(based on the example  
of r. Brusnytsya).  
Visnyk of V.N. Karazin  
Kharkiv National  
University, series  
Geology. Geography.  
Ecology. 2021. №. 55.  
P. 117–127. URL:  
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-55-0>  
(Web of Science).  
5. Гуцул Т., Жежера І.,  
Ткач В. Особливості  
класифікації та  
методів вибору БПЛА.  
Технічні науки та  
технології. 2022. №  
4(30). С. 201–212.  
URL:  
[https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-4\(30\)-201-212](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-4(30)-201-212)  
6. Гуцул Т., Мирончук  
К. Проблемні  
моменти визначення  
метричних  
характеристик  
деревостанів під час  
дешифрування.  
Просторовий  
розвиток. № 2. С. 115–  
131. URL:  
<https://doi.org/10.3234>

						<p>7/2786-7269.2022.2.115-131</p> <p>7. Гуцул Т., Проданюк Д. Визначення точності мобільної навігації відносно даних наземних геодезичних спостережень. Вісник КНУ імені Шевченка. Серія: географія. 2021. № 3/4(80/81). С. 72–76. URL: <a href="https://doi.org/10.17721/1728-2721.2021.80-81.11">https://doi.org/10.17721/1728-2721.2021.80-81.11</a></p> <p>8. Беспалько Р., Гуцул Т. Особливості генералізації лінійних гідрографічних об'єктів засобами ГІС-технологій. Містобудування та територіальне планування. 2021. № 76. С. 14–27. URL: <a href="https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.14-27">https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.14-27</a></p> <p>Посібники:</p> <p>1. Практикум з ГІС та геоінформаційного картографування [Текст]: навч.-метод. посіб. / Т. Гуцул, [Я.П. Скрипник], С. Дугчак; Чернів. нац. ун-т. ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : Рута, 2021. - 171 с.</p> <p>Стажування:</p> <p>1. Higher School of Social and Economic in Przeworsk, сертифікат №IFC-WSSG/WK2020-2021), 10.12.2020 р. – 30.01.2021 р. Наказ № 273 від 07.12.2020.</p> <p>2. Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури, кваліф. сертифікат інженера-геодезиста №014677 від 17.11.2020.</p>	
166848	Сабадаш Володимир Ілліч	асистент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1982, спеціальність: Геодезія	10	ОК26.Супутникова геодезія	<p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1,3, 4,12, 15, 19, 20</p> <p>Стажування</p> <p>1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529.</p> <p>Документи: програма та звіт стажування. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у</p>

						<p>межах спеціальності “Геодезія та землеустрій” з урахуванням вимог стандарту. Довідка №79 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год) Статті</p> <p>1. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В., Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск I (45), 2023, Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI <a href="http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81">www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81</a></p> <p>2. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<a href="https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20">https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20</a>)</p> <p>Посібники</p> <p>п.3 (що стосується навчальної дисципліни)</p> <p>1. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с.</p> <p>2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с.</p> <p>Курс: Супутникова геодезія   Електронне навчання (<a href="http://chnu.edu.ua">chnu.edu.ua</a>)</p>	
453827	Перович Лев Миколайович	професор, Сумісництво	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: астрономо-геодезія, Диплом доктора наук	о	ОК25. Геодезичні роботи в землеустрої	Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 19, 1. To determination of the heights on geodynamic and echnogenic polygons / I. Perovych, L. Perovych, O. Ludchak

				<p>ДТ 008995, виданий 28.06.1991, Диплом кандидата наук ТН 016472, виданий 27.07.1977, Атестація доцента ДЦ 046034, виданий 01.06.1981, Атестація професора ПР 000224, виданий 04.12.1992</p>		<p>// Geodesy and Cartography. – 2018. – Vol. 44, iss.2( Scopus)  2. Perovych L. On the reduction of geodetic and gravimetric measurements in technogenic and geodynamic polygons/ L.Perovych, I.Perovych, V. Gorlachuk // Geodesy and Cartography. - 2020. – Vol.69, No1, pp. 65-72 ( Web of Science).  3. L.Perovych Accuracy of Determining Ecologically Safe Territories in the Zones of Electromagnetic Fields Caused by Radio-Television Antennas and Cellular Communications/ I.Perovych, O.Lazarieva// Grassroots Journal of Natural Resources. -2022. Vol.5.No 1, pp.40-46. (Web of Science);  4. Perovych L., Kereush D. Technology of optimal site selection for solar PV power plants: Монографія - Lambert Academic Publishing, 2019. -71 p.  1. Перович Л.М. Кадастр при плануванні геопросторового розвитку територій. Навчальний посібник / За ред. Перович Л.М., Перович І.Л., Язлюк Б.О., Белінська С.М., Бутов А.М. – Тернопіль: Осадца Ю.В., 2022. – 164 с.  2. Перович Л., Перович І., Горлачук В. До питання редукації геодезичних та геофізичних вимірів. Geoforum' 2019 : 24-та Міжнародна науково-технічна конференція, присвячена професійному святу працівників геології, геодезії і картографії України, 10-12 квітня 2019 р., Львів, Яворів, Брюховичі, Україна. С. 17 – 18.  3.</p>	
122641	Мельник Антон Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070801 Екологія та</p>	6	ОК24. Математична обробка геодезичних вимірів	<p>Виконання ліцензійних умов (пункт 38): 1, 3, 4, 7, 12, 14, 15, 19  Стажування Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор геоінформаційних технологій, відповідно</p>

				охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 020895, виданий 03.04.2014, Атестат доцента АД 007599, виданий 15.04.2021			до наказу від 08.02.22р. №34 Тема: Способи цифрового моделювання земної поверхні в ГІС Довідка №119 від 04.04.2022 р. ( <a href="https://docs.google.com/document/d/1NFSwn01CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit">https://docs.google.com/document/d/1NFSwn01CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit</a> ) Статті: 1. Мельник А.А., Дарчук К.В., Сзкірка Л.П. Використання ГІС-технологій для аналізу геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія. Випуск 842, 2023. с. 57-65. <a href="http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122">http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122</a> 2. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Мельник А.А. Аналіз геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 845. Сер. Географія. Чернівці: ЧНУ, 2023. С. 161-168. Посібники: 1. Мельник А.А. Математична обробка геодезичних вимірів: навч. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 120 с. 2. Сабадаш В.І., Мельник А.А., Дарчук К.В. Навчальна геодезична практика. Навчальний посібник: Чернівці: Чернівецький нац. університет т ім. Ю. Федьковича, 2024. 250 с. Електронні курси навчання : <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=673">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=673</a>
79481	Дарчук Костянтин Вікторович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070906 Землевпорядкування та кадастр,	14	ОК23.Топографічне картографування	3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19  Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою».

Диплом  
кандидата наук  
ДК 018851,  
виданий  
17.01.2014,  
Атестат  
доцента АД  
010741,  
виданий  
27.04.2022

Документи: програма  
та звіт стажування.  
Тема: «Технологічні  
аспекти виконання  
топографо-  
геодезичних робіт у  
землеустрої»  
Довідка № 80 від  
30.06.2021 р. (6  
кредитів / 180 год)  
2. Вищий Семінаріум  
Духового університету  
Кардинала  
Вищинського у м.  
Варшава (Польща)  
Документи: програма  
та звіт стажування.  
Тема: «Академічна  
добросесність:  
виклики сучасності»  
Сертифікат KW-  
040322/009 від  
4.03.2022 (6 кредитів  
/ 180 год)  
п.1 (що стосується  
навчальної  
дисципліни)  
1. Darchuk, K.; Sukhyj,  
P.; Kostaschuk, I.;  
Bilokrynitskiy, S.; and  
Sabadash, V. (2021)  
Obtaining  
Photogrammetric Data  
by Using Non-  
Professional UAVs.  
Review of International  
Geographical Education  
(RIGEO), 11 (2), 232-  
245.  
(<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)  
2. Сухий П.О.,  
Тревого І.С.,  
Бурштинська Х.В.,  
Сабадаш В.І., Дарчук  
К.В. Новації у  
геодезично-  
картографічній та  
земельно-кадастровій  
діяльності й  
удосконалення змісту  
підготовки фахівців з  
геодезії та  
землеустрою. Сучасні  
досягнення  
геодезичної науки та  
виробництва. Випуск I  
(45), 2023.  
Видавництво  
Львівської  
політехніки, С. 72-81.  
DOI  
[www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)  
3. Yuriy  
YUSHCHENKO,  
Mykola PASICHNYK,  
Kostiantyn DARCHUK,  
Ivan KOSTASHCHUK,  
Oleksandr  
ZAKREVSKYI.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in  
Postmodern Education  
of Geographers,  
Hydrometeorologists,  
Land Surveyors.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in

							Postmodern Education. 022, Volume 13, Issue 2, pages: 409-429. ( <a href="https://doi.org/10.18662/ro/13.2/462">https://doi.org/10.18662/ro/13.2/462</a> ) п.3 (що стосується навчальної дисципліни) 1. Топографічне картографування : лабораторний практикум. Рукопис. 150 с.
69947	Петраковська Ольга Сергіївна	професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	Диплом спеціаліста, Київський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1981, спеціальність: міське будівництво, Диплом доктора наук ДД 006307, виданий 13.12.2007, Диплом кандидата наук КН 006524, виданий 28.10.1994, Атестат доцента ДЦ 001528, виданий 26.02.2001, Атестат професора 12ПР 005551, виданий 03.08.2008	23	ОК22.Державний земельний кадастр	Виконання Ліцензійних умов (пункт 38): 1, 4, 6, 7,8, 9,10, 14,19,20 Пп. 1. O. S. Petrakovska , M. V. Trehub , Yu. Ye. Trehub, Yu.O.Zabolotna. (2022) Planning models of sanitary protection zone around mode-forming objects. Mining of Mineral Deposits. 2022. Vol. 5. P. 122-111. DOI:10.33271/видобуто к14.01.107 Scopus. 2. Vaida Vabuolytė, Marija Burinskienė, Sílvia Sousa, Olga Petrakovska, Mykola Trehub, Michela Tiboni. (2021) Increase in the Value Added of Land Due to the Establishment of Industrial Parks Sustainability. 2021. Vol. 13(15), 8541. doi.org/10.3390/su13158541 Scopus 3. Petrakovska O., Trehub M., Trehub Yu. & Yankin O. (2020) Determining and determinable factors influencing the size of zone of land-use restriction. Mining of Mineral Deposits. 2020. Vol. 14(1). P. 107-111. DOI:10.33271/видобуто к14.01.107 Scopus. 4. Petrakovska Olga, Mykhalova Mariia Social-economic and ecological aspects of land management. ACTA Scientiarum Polonorum, Formatio Circumiectus Zeszyt 17 (4) 2018, Pp/ 173-180. DOI:10.15576/ASP.FC/2018.17.4.173 Web of Science 5. Petrakovska O., Mykhalova M., Reutova O., Bohatyr D. (2021). Land use limitations as object of cadastral system Conference proceedings XX International Conference «Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects» May 11-14,



2021Kyiv, Ukraine DOI:  
<https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521119>  
Scopus  
Видання категорії В:  
Olga Petrakovska,  
Marharyta Dubnytska.  
(2019) Structuring and  
Evaluation of the  
Factors Affecting the  
Efficiency of Decision  
Making Regarding the  
Use of Water Bodies  
Journal of Geography  
and Earth Sciences,  
2019, Vol. 7, No. 2, pp.  
1-14 DOI:  
10.15640/jges.v7n2a1  
6. Petrakovska O.,  
Dubnytska M.(2018)  
Features of Cadastral  
Accounting and  
Monitoring of Water  
Facilities in Ukraine //  
In Transfer of  
Innovative  
Technologies, 2018 Vol  
1 (1). – Kyiv National  
University of  
Construction and  
Architecture, 2018 – P.  
26-35.  
DOI: 10.31493/tit1811.  
7. Петраковська О.С.,  
Беспалько Р.І.,  
Штефанюк М.В.  
(2022) Аналіз  
домінуючих типів  
землекористування в  
Карпатському регіоні.  
(2022) Містобудування  
та територіальне  
планування: науково-  
технічний збірник /  
Київ – КНУБА, 2022. –  
Вип. 79, стор. 313-322  
DOI:  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.79.313-322>  
8. Петраковська О.С.,  
Михальова М.Ю.  
(2021) Джерела  
фінансування  
розвитку міських  
земель в Україні  
Містобудування та  
територіальне  
планування: науково-  
технічний збірник /  
Київ – КНУБА, 2021. –  
Вип. 77, стор. 388-398  
DOI:  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.388-398>  
Розділ у колективній  
монографії «Public  
Value Capture of  
Increasing Property  
Values across Europe»  
(2023)  
1. Петраковська О.С.,  
Тузова Л.І.  
Управління  
земельними  
ресурсами. Том 4.  
Екологічне,  
планувальне та  
будівельне право / -

О.С. Петраковська,  
Л.І. Тузова TEMPUS  
IV. Донецьк :  
УНИТЕХ, 2012. – 282  
с.

2. Петраковська О.С.,  
Тацій Ю.О.  
Управління  
земельними  
ресурсами. Том 5.  
Сталий розвиток  
урбанізованих  
територій / - О.С.  
Петраковська,  
Ю.О.Тацій. – TEMPUS  
IV, . Донецьк:  
УНИТЕХ, 2012. – 485  
с.

3. Петраковська О.С.,  
Михальова М.  
Підходи до  
класифікації і  
реєстрації обмежень у  
використанні земель.  
Просторове  
планування науково-  
технічний збірник /  
Київ – КНУБА, 2023. –  
Вип. 6, стор.329-337

4. Беспалько Р.І.,  
Штефанюк М.В.  
Основні помилки у  
системі Державного  
земельного кадастру.  
Містобудування та  
територіальне  
планування (80). –  
Київ, 2022. – 41-47 с.

П4. 1. Методичні  
вказівки до виконання  
атестаційної  
випускної роботи  
магістра для  
студентів, які  
навчаються за  
спеціальністю 193  
«Геодезія та  
землеустрій»,  
спеціалізацій  
“Землеустрій і  
кадастр”, «Оцінка  
землі та нерухомого  
майна 2020

2. Методичні вказівки  
до виконання  
контрольної роботи з  
дисципліни  
«Фінансування  
наукової діяльності  
грантова діяльність»,  
2020

3. Конспект лекцій  
«Планування  
землекористування»  
2019

4. Конспект лекцій  
«Основі  
землепорядкування і  
кадастру» 2019

5. Методичні вказівки  
до виконання  
атестаційної  
випускної роботи  
бакалавра для  
студентів, які  
навчаються за  
спеціальністю 193  
«Геодезія та  
землеустрій»  
спеціалізацій

						<p>“Землеустрій і кадастр”, «Оцінка землі та нерухомого майна», 2019</p> <p>П6. Беспалько Р.І (д.т.н.), Трегуб Ю.Є. (к.т.н.), Дубницкая М. В. (PhD), Литвиненко І.В. (к.т.н.),</p> <p>П7. Член постійної спеціалізованої вченої ради КНУБА Д 26.056.09</p> <p>П8. Механізми вирішення проблем просторового розвитку територіальних громад в умовах децентралізації</p> <p>П9. 2016 – по теперішній час - експерт національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.</p> <p>2019 – по теперішній час - Голова підкомісія 193 «Геодезія і землеустрій», науково-методичної комісії МОН, галузь знань «Архітектура та будівництво».</p> <p>П10. COST 2019-2023, Usaid -2021-2022</p> <p>П14. Керівництво аспірантом (Богатир Д.В) при участі у Міжнародному конкурсу студентських наукових робіт за спеціальністю "екологія" 2023. Диплом третього ступеню</p> <p>П19. Заступник голови Громадська організація «ВСЕУКРАЇНСЬКА СПЛКА СЕРТИФІКОВАНИХ ІНЖЕНЕРІВ - ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКІ В»</p> <p>П20. Більше 5 років</p>	
166848	Сабадаш Володимир Ілліч	асистент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1982, спеціальність: Геодезія	10	ОК21.Інженерна геодезія	<p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1,3, 4,12, 15, 19, 20</p> <p>Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. № 02/15-529.</p> <p>Документи: програма та звіт стажування.</p> <p>Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах спеціальності “Геодезія та</p>

землеустрій” з  
урахуванням вимог  
стандарту. Довідка  
№79 від 30.06.2021 р.  
(6 кредитів / 180 год).  
Статті

1. Сухий П.О., Тревого  
І.С., Бурштинська  
Х.В., Сабадаш В.І.,  
Дарчук К.В., Новації у  
геодезично-  
картографічній та  
земельно-кадастровій  
діяльності й  
удосконалення змісту  
підготовки фахівців з  
геодезії та  
землеустрою. Сучасні  
досягнення  
геодезичної науки та  
виробництва. Випуск І  
(45), 2023,  
Видавництво  
Львівської  
політехніки, С. 72-81.  
DOI  
[www.doi.org/10.33841/  
1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)

2. Darchuk, K.; Sukhyj,  
P.; Kostaschuk, I.;  
Bilokrynitskiy, S.; and  
Sabadash, V. (2021)  
Obtaining  
Photogrammetric Data  
by Using Non-  
Professional UAVs.  
Review of International  
Geographical Education  
(RIGEO), 11 (2), 232-  
245.  
([https://doi.org/10.480  
47/rigeo.11.02.20](https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20))

Посібники

1. Сухий П.О.,  
Сабадаш В.І., Смірнов  
Я.В. Електронні  
геодезичні прилади та  
GPS-технології: навч.  
посібник. Чернівці :  
Чернівецький нац. ун-  
т, 2015. 336 с.

2. Сухий П. О.,  
Сабадаш В. І., Дарчук  
К. В. Супутникова  
геодезія : навч.-метод.  
посібник. Чернівці :  
Чернівецький нац. ун-  
т, 2020. 372 с.

3. Сухий П.О.,  
Сабадаш В.І., Смірнов  
Я.В., Дарчук К.В.  
Сучасні електронні  
геодезичні прилади:  
практикум. Чернівці :  
Чернівецький нац. ун-  
т, 2021. 280 с.

4. Сабадаш В.І.,  
Мельник А.А., Дарчук  
К.В. Навчальна  
геодезична практика.  
Навчальний посібник:  
Чернівці: Чернівец.  
нац. університет т ім.  
Ю. Федьковича, 2024.  
250 с.

5. Мельник А.А.,  
Дарчук К.В., Сабадаш  
В.І. ГІС-технології в  
інженерно-  
геодезичному

						<p>проектуванні: навчальний посібник. Чернівці : Чернівець. нац. Університет ім. Ю. Федьковича, 2024. 152 с.</p> <p>6. Сухий П.О, Сабадаш В.І., Ранський М.П., Сендзюк Ю.І. Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання лаб. практикум. Чернівці : Чернівець. нац. Університет ім. Ю. Федьковича, 2023. 148 с.</p> <p>7. Сухий П.О., Ранський М.П. Високоточні інженерно-геодезичні вимірювання. теорія та практика, навч.- метод. посібник. Чернівці : Чернівець. нац. Університет ім. Ю. Федьковича, 2021. 104 с.</p>
65803	Руснак Олександр Валерійович	асистент, Основне місце роботи	Факультет історії, політології та міжнародних відносин	Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2007, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 066984, виданий 23.02.2011	15	<p>ОК1.Актуальні питання історії та культури України</p> <p>Штатний працівник, асистент Досягнення у професійній діяльності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) П. 1, 3, 8, 12, 15, 19.</p> <p>Стажування: Кам'янець- Подільський національний університет імені Івана Огієнка з 25.11.2020 по 11.01.2021</p> <p>1. 1. Руснак О. Етно- демографічна характеристика населення Північної Буковини і Хотинщини у міжвоєнний період // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. – № 1. – 2019. – С. 84-92. <a href="https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4241">https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4241</a></p> <p>2. Rusnak O. Transport System of Northern Bukovyna and Hotyn Region in the Interwar Period // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – No 2. – 2019. – pp. 32- 41. <a href="https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4242">https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4242</a></p>

3. Rusnak O. The Place of Crimea in the Neo-Emperor Policy of Russia (1991–2020) // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – No 1. – 2020. – pp. 48-58. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4243>

4. Rusnak O. The State of the Banking System of Northern Bukovyna and Khotyn Region in the Interwar Period // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – No 2. – 2020. – pp. 107-117. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2249>

5. Rusnak O. Main Tendencies of Healthcare System Development of Northern Bukovyna and Khotyn Region during the Interwar Period // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – No 1. – 2021. – pp. 77-89. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2250>

6. Rusnak O., Tomash V. Development of Forest Industry of Northern Bukovyna and Khotyn Region in the Interwar Period // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – No 2. – 2021. – pp. 87-95. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4244>

7. Rusnak O. Development of Food Industry of Northern Bukovyna and Khotyn Region in the Interwar Period // History Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – № 1. – 2022. – pp. 60-67. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/5968>

8. Гуйванюк М., Руснак О. Рецензія на книгу: Олексій Кошель. Духовенство правобережної України в національно-культурному і

духовно-освітньому відродженні (друга половина XIX – початок XX ст.) // Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. – № 1. – 2022. – С. 170–171.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/5969>

3.  
1. Ботушанський В.М., Добржанський О.В., Руснак О.В. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича – 145: колективна монографія / гол. ред. Р. Петришин. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 392 с.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/4245>

2. Rusnak O. The 2014 Annexation of Crimea – An Example of Disintegration of the State's Territories // Disintegration and Integration in East-Central Europe: the current relevance of regional cooperation / ed.: Nicolae Păun. – Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2020. – P. 43-75.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/1483>

8.  
Науковий вісник Чернівецького університету імені Юрія Федьковича: Історія. Журнал входить до переліку фахових видань з історичних наук категорії «Б», індексується базою Index Copernicus. Член редколегії з 2021 р.  
<http://hj.chnu.edu.ua>

12.  
1. Rusnak O. Romanian-Ukrainian Expert Dialogue on Hybrid Threats in the Region // GeoPolitica. Revistă de Geografie Politică, Geopolitică și Geostrategie. – Anul XVII. – Nr. 78-79 (2/2019). Marea Neagră – strategii 2020. – București, 2019. – P. 254.

2. Rusnak O. Ukraine at the Turning Point: from the Revolution of Dignity to the Aggression of Russian Federation // GeoPolitica. Revistă de Geografie Politică, Geopolitică și Geostrategie. – Anul XVII. – Nr. 78-79 (2/2019). Marea Neagră – strategii 2020. – București, 2019. – P. 280-281.

3. Руснак О. Про нереалізовані перспективи Садгори: проект балтійсько-чорноморського каналу 1930 р. // Громада інфо. Суспільно-політична газета. – №3. – 2019. – С. 4.

4. Rusnac A. La intersecția civilizațiilor: orașul Cernăuți în anii Primului Război Mondial (1914-1918) // Glasul Bucovinei. Revistă trimestrială de istorie și cultură. – Nr. 1-2, Anul XXVI, Nr. 105, 106. – Cernăuți-București, 2020. – P. 22-30.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/1477>

5. Руснак О. Транспортна система Заліщиків у контексті європейських дипломатичних відносин міжвоєнної доби // Гомін віків. Науково-краєзнавчий літописний збірник Заліщанщини. – Вип. 5. – Заліщики, 2020. – С. 94-97.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/1517>

6. Добржанський О., Руснак О., Христан Н. Пишаємося, що працюємо поруч. Шановному професорові, відомому українському історику, який більшість своїх праць присвятив вивченню минувшини Буковинського краю Василю Ботушанському – 85 // Буковина. – №1 (2722). – 1 січня 2021 р. – С. 5.  
<https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2247>



						<p>7. Руснак О. Календарна реформа єпископа Г. Хомишина на Буковині // Музейний щорічник Чернівецького обласного краєзнавчого музею. – Чернівці: Друк Арт, 2023. – Вип.6-8 (2021-2023). – С. 74-78.</p> <p>8. Rusnak O. Russia's nuclear bluff or a scenario that humanity has already gone through before // <a href="https://akademia-wschod.domwschodni.org/russias-nuclear-bluff-or-a-scenario-that-humanity-has-already-gone-through-before/">https://akademia-wschod.domwschodni.org/russias-nuclear-bluff-or-a-scenario-that-humanity-has-already-gone-through-before/</a> <a href="https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/5964">https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/5964</a></p> <p>15. Керівництво школярем, який зайняв призове місце на II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України (Якобець Нікіта – призер 2019 року); Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2018-2019 рр. Член журі III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2022 р. Член журі III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2023 р.</p> <p>19. Член Всеукраїнської громадської організації «Спілка археологів України» Член Національної спілки краєзнавців України</p>	
50994	Беспалько Руслан Іванович	завідувач кафедри, Основне місце	Навчально-науковий інститут біології, хімії	Диплом спеціаліста, Чернівецький держаний	27	ОК20.Основи землепорядного проектування	Виконання Ліцензійних умов (пункт 38): 1, 3, 5, 7, 8, 9.

		роботи	та біоресурсів	<p>університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 1993, спеціальність: агрохімія і ґрунтознавство, Диплом доктора наук ДД 010157, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 007556, виданий 27.06.2000, Атестат доцента ДЦ 000427, виданий 24.12.2003, Атестат професора АП 004831, виданий 23.12.2022</p>		<p>Пп. 1. Bespalko R., Kazimir I., Hutsul T. Possibilities of geoinformational analysis for assessment of the state and directions of development of geodetic support of the territory of Ukraine. Reports on Geodesy and Geoinformatics. 2022. Vol. 113, no. 1. P. 21–28. URL: <a href="https://doi.org/10.2478/rgg-2022-0003">https://doi.org/10.2478/rgg-2022-0003</a> (Web of Science).</p> <p>2. Bespalko R., Hutsul T. Technological features of distribution between river basins using GIS technologies (based on the example of r. Brusnytsya). Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University, series Geology. Geography. Ecology. 2021. №. 55. P. 117–127. URL: <a href="https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-55-09">https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-55-09</a> (Web of Science).</p> <p>3. Сучасні підходи до оцінювання черговості гуманітарного розмінування територій / Р. Беспалько та ін. Технічні науки та технології. 2023. № 1(31). С. 146–157. URL: <a href="https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1(31)-146-157">https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1(31)-146-157</a></p> <p>4. Беспалько Р., Мирончук К., Гуцул Т. Основні періоди розвитку поєззахисних лісових смуг на території України. Містобудування та територіальне планування. 2023. № 82. С. 17–29. URL: <a href="https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.17-29">https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.17-29</a></p> <p>5. Досвід розробки освітньої програми «Геодезія та Землеустрій»; (спеціалізація «Землеустрій та кадастр») / Р. Беспалько та ін. Технічні науки та технології. 2022. № 2(28). С. 177–188. URL: <a href="https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-177-188">https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-177-188</a></p> <p>6. Беспалько Р., Штефанюк М. Практика європейського суду з прав людини як джерело земельного права України.</p>
--	--	--------	----------------	---	--	--

Новітні технології:  
науковий журнал.  
2022. №1(13). С. 18–  
28.  
[https://doi.org/10.52058/2524-0102-2022-1\(13\)-18-28](https://doi.org/10.52058/2524-0102-2022-1(13)-18-28)

7. Беспалько Р.,  
Штефанюк М.  
Основні помилки у  
системі державного  
земельного кадастру.  
Містобудування та  
територіальне  
планування: наук-  
техн. збірник. 2022.  
Вип. 80. С. 41–47.  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.80.41-47>

8. Петраковська О.,  
Беспалько Р.,  
Штефанюк М. Аналіз  
домінуючих типів  
землекористування в  
Карпатському регіоні.  
Містобудування та  
територіальне  
планування: наук-  
техн. збірник. 2022.  
Вип. 79. С. 313–322.  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2022.79.313-322>

9. Беспалько Р., Гуцул  
Т. Особливості  
генералізації лінійних  
гідрографічних  
об'єктів засобами ГІС-  
технологій.  
Містобудування та  
територіальне  
планування. 2021. №  
76. С. 14–23.  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.14-27>

10. Беспалько Р.,  
Гуцул Т, Казімір І.  
Проблемні моменти  
підготовки та  
становлення фахівців  
за спеціальністю «193  
- геодезія та  
землеустрій». Технічні  
науки та технології.  
2021. № 1(23). С. 198–  
207.  
[https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-1\(23\)-198-207%20](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-1(23)-198-207%20)

11. Формування  
проектів відведення  
щодо зміни цільового  
призначення як  
механізм підвищення  
спроможності ОТГ / Р.  
Беспалько та ін.  
Містобудування та  
територіальне  
планування: наук.-  
техн. збірник. 2021.  
№. 77. С. 31–42. URL:  
<https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.31-42>

12. Беспалько Р.,  
Казімір І., Гуцул Т.  
Потреба актуалізації  
вимог щодо  
професійної

підготовки та кадрового забезпечення у землеустрої. Технічні науки та технології: науковий журнал. 2021. Вип. 4(26). С. 147–159. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-4\(26\)-147-159](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-4(26)-147-159)

13. Петраковська О., Беспалько Р., Воронюк Ю. Аналіз проблем впровадження сталого розвитку в Карпатському Євросередині. Містобудування та територіальне планування. 2019. Вип. 70. С. 481–491. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2019.70>

14. Петраковська О., Беспалько Р., Казімір І. Принципи формування екологічної мережі Українських Карпат на засадах стратегії Карпатської Конвенції. Екологічна безпека. 2019. Вип. 1. С. 23–31. [www.kdu.edu.ua/EKB\\_jurnal/2019\\_1\(27\)/PDF/23-31.pdf](http://www.kdu.edu.ua/EKB_jurnal/2019_1(27)/PDF/23-31.pdf)

ПЗ. 1. Беспалько Р., Казімір І., Мирончук К. Землепорядне креслення та комп'ютерна графіка в землеустрої. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 136 с.

2. ГНСС-технології у землеустрої: Навчально-методичний посібник. / укл. Р. Беспалько, Т. Гуцул. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022. 140 с.

3. Дипломне проектування: Навчально-методичний посібник. / укл. Р. Беспалько. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022. 140 с.

4. Агровиробничі групи ґрунтів і агрохімічна паспортизація земель сільськогосподарського призначення в Україні: навч.-метод. посібник / Р. Беспалько. – Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022. 160 с.

П.5. Дисертацію захищено «19» червня 2020 року у

спеціалізованій вченій раді Д 26.056.09 Київського національного університету будівництва і архітектури, отримано диплом ДД № 010157 від «24» вересня 2020 року.

П7. 1. Офіційний опонент дисертації Смілки Владислава Анатолійовича на здобуття ступеня доктора технічних наук з спеціальності 05.24.04 – кадастр і моніторинг земель (спецрада Д 26.056.09 у Київському національному університеті будівництва і архітектури).

2. Офіційний опонент дисертації Трегуб Юлії Євгенівни на здобуття ступеня кандидата технічних наук з спеціальності 05.24.04 – кадастр і моніторинг земель (спецрада Д 26.056.09 у Київському національному університеті будівництва і архітектури).

3. Член спеціалізованої вченої ради Д 76.051.05 у Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича (2016-2019 рр.).

П8. Науковий керівник науково-дослідної теми: «Організаційно-методологічні основи моніторингу земель та формування системи сталого землекористування Карпатського Євро регіону і прилеглих територій». (№ держ. реєстрації 0121U100371).

П9. Член експертної ради Міністерства освіти і науки України з питань атестації наукових кадрів з архітектури, будівництва та цивільної безпеки (наказ МОН від 02.12.2022 № 1092 «Про затвердження персонального складу експертних рад МОН з питань атестації наукових кадрів»).  
Стажування: Higher School of Social and Economic in Przeworsk, сертифікат №IFC-

						<p>WSSG/WK2020-2021-32), 10.12.2020 р. – 30.01.2021 р. Наказ № 273 від 07.12.2020.</p> <p>1. Беспалько Р.І. Дипломне проєктування : навч.-метод. посіб. / Укл. Р.І. Беспалько. - Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2022. 140 с.</p> <p>2. Беспалько Р.І., Романко Р.М. Курсова робота із землевпорядного проєктування. Проект відведення земельної ділянки. Методичні рекомендації – Чернівці; Рута, 2011. – 42 с.</p> <p>3. Беспалько Р.І., Романко Р.М. Розрахунково-графічні роботи із землевпорядного проєктування. Методичні рекомендації. – Чернівці; Рута, 2006. – 26 с.</p>	
137338	Смага Іван Степанович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський с/г інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: Агрономія, Диплом доктора наук ДД 008626, виданий 06.10.2010, Диплом кандидата наук КН 009502, виданий 19.12.1995, Атестат доцента ДЦ 005974, виданий 17.10.2002, Атестат професора ПР 008617, виданий 28.03.2013</p>	30	ОК17.Землеробство з основами рослинництва	<p>Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 7, 8, 12, 19, Стажування: Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації в галузі аграрних наук та продовольства “Сучасні виклики та потенціал аграрного сектору зони недостатнього зволоження в аспекті подолання загроз продовольчої безпеки країни ” з 19.09 по 30.10.2022 року (180 год.) Сертифікат №ADV-190921-ASI від 30.10.2022 Смага І. С., Черлінка В. Р., Нікорич В. А. Землеробство. Обробіток ґрунту і системи землеробства : навч. посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2022, 124 с.</p> <p>Смага І. С., Черлінка В.Р., Романюк В.В., Цвик Т.І.Землеробство. Бур'яни і сівозміни: навч. посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім.</p>

						<p>Ю.Федьковича, 2022, 120 с.</p> <p>Смага І. С., Черлінка В.Р., Дмитрук Ю.М. Землеробство. Фактори життя і закони землеробства.:навч. посібник. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022, 127 с</p> <p>Смага І.С., Казімір І.І. Буферні криві та показники кислотно-основної буферності буроземно-підзолистих ґрунтів Передкарпаття під різними угіддями. Вісник Львівського національного університету природокористування . Серія "Агрономія". 2022. №26. С163-169.</p> <p>Смага І.С. Вплив структури посівних площ на продуктивний потенціал орних земель південно-західного Лісостепу України // Молодий вчений.2018.№12 (64).С.687-691.</p>
145562	Мельничук Наталя Олександрівна	асистент, Основне місце роботи	Факультет іноземних мов	<p>Диплом бакалавра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2005, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2006, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 034932, виданий 25.02.2016</p>	14	<p>ОКЗ.Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p> <p>Виконання Ліцензійних умов (пункт 38): 1, 4, 10, 12, 19, 20</p> <p>1.- Мельничук Н. О. Емотивні прикметники у просторі художніх текстів. Нова філологія. Збірник наукових праць. Запоріжжя : Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 81. Том І. С. 225–232. Copernicus: ISSN 2414-1135. DOI: <a href="https://doi.org/10.26666/1/2414-1135/2021-81">https://doi.org/10.26666/1/2414-1135/2021-81</a> - Мельничук Н. О. Емотивні прикметники негативної семантики в англійськомовній картині світу. Проблеми гуманітарних наук : збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філологія». Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Випуск 45. Том І. С. 273–284. Copernicus: ISSN 2522-4557 (Print). ISSN 2522-4565 (Online). DOI:</p>

<https://doi.org/10.24919/2522-4565.2021.45>  
- Мельничук Н. О.  
Характерні риси англійських ад'єктивних емосемізмів позитивної та негативної семантики. Актуальні проблеми філології та перекладознавства : науковий журнал. Хмельницький, 2021. № 21. Том 2. С. 49–55. ISSN 2415-7929. DOI: <https://doi.org/10.31891/2415-7929>  
- Мельничук Н. О.  
Структура лексико-семантичного поля емотивних прикметників у сучасній англійській мові. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія». Збірник наукових праць. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Випуск 49. Том I. С. 132–136. Copernicus: ISSN 2409-1154. DOI: <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2021.49-1.32>  
- Мельничук Н. О.  
Особливості функціонування англійських ад'єктивних емосемізмів позитивної семантики. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія». Збірник наукових праць. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. Випуск 54. С. 65–68. Copernicus: ISSN 2409-1154. DOI: <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.54.15>

4.  
- Англійська мова за професійним спрямуванням (1-2 курс ІБХБ) <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3459> (Moodle, 2022);  
- Робоча програма "Професійна іноземна (англійська) мова для ОР "Бакалавр", ОПП «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)», «Біологія», «Екологія», «Біотехнології та біоінженерія», «Землеустрій та кадастр», «Технології виробництва та



агроменеджмент»,  
«Лісове господарство»,  
«Ландшафтна архітектура та фітодизайн»,  
"Практика особистої та ділової комунікації"  
(обов'язкова дисципліна для усіх спеціальностей першого рівня освіти (бакалаврського), електронний курс на платформі Moodle, 2021);  
- Професійна англійська мова (4 курс географічний факультет, ІБХБ) <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4642> (Moodle, 2022).  
10.  
- Міжнародне стажування для науково-педагогічних працівників Вища школа бізнесу Національного університету Луї в м. Новий Сонч (Польща) 01.06.2021 - 30.07.2021/. Наказ №172 від 31.05.21  
Тема: «Дистанційна освіта: інноваційні методи та цифрові технології» (180 годин, 6 кредитів ECTS) Сертифікат № 206/2020/2021 виданий 30.07.2021.

12.  
- Мельничук Н. О. Мовна картина світу як площина вербалізованого втілення емоцій. Мова. Свідомість. Концепт: зб. наук. статей. Мелітополь, 2021. Вип. 11. С. 101–106.  
<https://mdpu.org.ua/zbirnik-naukovih-statej-mova-svidomist-kontsept-vipusk-11/>  
- Мельничук Н. О. Словотвірне моделювання похідної емотивної лексики. Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 20-21 березня 2021 р.). Львів, 2021. С. 53–56. <http://lvivforum.inf.ua/save/2021/20-21.03.2021/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>  
- Мельничук Н. О. Особливості дефініційного аналізу

англійських  
ад'єктивних  
емосемізмів.  
Теоретичні та  
практичні  
дослідження в галузі  
педагогіки та  
мовознавства,  
соціальні аспекти:  
матеріали I міжнар.  
спец. наук. конф. (м.  
Полтава, 23 квітня  
2021 р.). Вінниця,  
2021. С. 138-141.  
DOI:10.36074/mcnd-  
23.04.2021.ped-philol  
[https://ojs.ukrlogos.in.  
ua/index.php/mcnd/iss  
ue/view/23.04.2021-  
2/510](https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/mcnd/issue/view/23.04.2021-2/510)  
- Мельничук Н. О.  
Аналіз словотвірного  
потенціалу  
ад'єктивних  
емотивних одиниць.  
Філологія: сучасний  
погляд на вивчення  
актуальних проблем:  
матеріали наук.-  
практ. конф. (м.  
Дніпро, 15-16 квітня  
2022 р.). Херсон:  
Видавництво  
«Молодий вчений»,  
2022. С. 58-62. ISBN  
978-617-8074-06-7  
[http://molodyvcheny.in  
.ua/files/conf/fil/49apri  
l2022/13.pdf](http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/fil/49april2022/13.pdf)  
- Мельничук Н. О.  
Сучасний стан  
розвитку  
лінгвістичної теорії  
емоцій. Мова та  
література у  
полікультурному  
просторі: матеріали  
міжнар. наук.-практ.  
конф. (м. Львів, 11-12  
лютого 2022 р.). Львів  
: ГО «Наукова  
філологічна  
організація «ЛОГОС»,  
2022. С. 118-122.  
[http://rep.btsau.edu.ua  
/bitstream/BNAU/7335  
/1/Osnovni\\_problemi\\_  
pdf](http://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/7335/1/Osnovni_problemi_.pdf)  
19.  
- Членство IATEFL  
Ukraine (Українське  
відділення  
міжнародної асоціації  
викладачів  
англійської мови як  
іноземної), 2019-2020,  
2020-2021, 2022.  
- Online Teacher  
Community, Ukraine  
ESP Group (Онлайн  
спільнота викладачів  
англійської мови за  
професійним  
спрямуванням, British  
Council, 2021).

20.  
- Досвід  
перекладацької  
діяльності для  
підрозділів

університету (ІБХБ, ФМІ, географічний факультет). - Членство у редакційно-видавничій групі журналу "Безпека інфокомунікаційних систем та Інтернету речей".

1. Dissimilarity and Ambiguity in Ukrainian and English Cybersecurity Terminology /Venkel T., Maniutina O., Zeluk A. Physical and technological problems of transmission, processing and storage of information in info communication systems: Proceedings of IXth International Scientific-Practical Conference. – Chernivtsi: «Ruta», 2021. – p. 86-88

2. Olena I. Maniutina The Concept of Internationalization and Increase in Demand for English. Contemporary Issues in Philology. Innovative Methods of Teaching Foreign Languages : monograph : in 2 vol. National University of Urban Economy in Kharkiv, Tesol-Ukraine. Kharkiv, 2021. Volume 2. 2021. P.208 – 218.

Підвищення кваліфікації: - Програма курсу «Основи користування Moodle (2 тижневий)» 3 кредити (90 годин) на базі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича з 08 квітня по 21 квітня 2020 року. - Державний заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти (ДЗВО УМО) Підвищення кваліфікації за програмою «Психологічні аспекти ефективного управління організаціями в умовах змін» (180 годин/6 кредитів), свідоцтво СП 35830447/0822-22, реєстраційний номер 0822/22Ц від 18 червня 2022 року. British Council Online Teacher Community Platform, " Developing Teaching Skills In ESP" (60 годин / 2 кредити,

						сертифікат): листопад 2021-лютий 2022, червень-липень 2022. Програма підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів фахової передвищої та вищої освіти з викладання дисциплін англійською мовою «Науково-методичний семінар-практикум «Загальна теорія і методика викладання фахових дисциплін англійською мовою». Затверджено методичною радою ЧНУ ім. Ю. Федьковича 27.02.2020 р.	
144957	Івасюта Марина Ігорівна	асистент, Основне місце роботи	Філологічний факультет	Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2002, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 053566, виданий 08.07.2009	16	ОК4.Українська мова (за професійним спрямуванням)	Навчальні посібники: 1.Форми кличного відмінка іменників в українській мові : словник-довідник / за заг. ред. М. С. Скаба. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 2023. 396 с. (співукладач). 2.Бичкова Т. С., Івасюта М. І. Українська мова за професійним спрямуванням: практикум для студентів географічних факультетів. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. 160 с. (2024 – перевидання відповідно до плану видавництва ЧНУ). Стажування: 1. Науково-педагогічне стажування на кафедрі перекладу та слов'янських мов Люблінського католицького університету імені Яна-Павла II з 1 по 14 грудня 2022 року (60 годин, 2 кредити ЄКТС). Наказ № 386-від від 01.12.2022р. 2. Науково-педагогічне стажування в Інституті неоліології Краківського педагогічного університету з 31 травня по 3 липня 2023 року (120 годин, 4 кредити ЄКТС). Наказ № 257-від від 31.05.2023р.
93688	Боднарук Світлана Богданівна	доцент, Основне місце	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Чернівецький	29	ОК5.Вища математика	Відповідність до пункту 38 Ліцензійних умов провадження

		роботи		<p>державний університет ім. Ю.Федьковича, рік закінчення: 1992, спеціальність: математика, Диплом кандидата наук КН 008918, виданий 21.11.1995, Атестат доцента 02ДЦ 013121, виданий 15.06.2006</p>		<p>освітньої діяльності: 3, 4, 10, 14, 15,19. Публікації по дисципліні 1. Основи аналітичної геометрії в теоремах і задачах / навч. посіб.: В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Ж.І. Довгей, В.С. Лучко. Друге видання, виправлене і доповнене. – Чернівці: – Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – 408 с. (з грифом «Рекомендовано до друку Вченою радою ЧНУ імені Юрія Федьковича».) 2. Городецький В.В., Боднарук С.Б. Вступ до теорії гіперкомплексних чисел та їх функцій: навч. посібник. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 136 с. (з грифом «Рекомендовано до друку Вченою радою ЧНУ імені Юрія Федьковича», протокол №6 від 31.05.2021р.) 3. Венгрин Ю., Боднарук С. Методичні особливості використання інтерактивних методів при проведенні уроків та оцінюванні знань учнів з математики в старшій школі ЗЗСО. Математика та інформаційні технології. Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики, 28–30 вересня 2023 р. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2023. – 369 с. С.167-168 <a href="https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/775">https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/775</a> 4. С. Боднарук, Н. Шевчук, Х. Стефурак. Факультативний курс «Гіперкомплексні системи чисел та їх застосування» для старшої школи. Освіта. Інноватика. Практика: науковий журнал. Том 11, №7/ Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Суми: [СумДПУім.А.С.Макаренка], 2023. С.22-28. ISSN 2616-650X, DOI:</p>
--	--	--------	--	--	--	--

10.31110/2616-650X,  
<https://oip-journal.org/index.php/oip/issue/view/18/17>

5. Городецький В.В., Боднарук С.Б. Алгебра та геометрія в теоремах і задачах: навч. посібник. – Част. І. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2009. – 336 с.

6. С.Б. Боднарук, Р.С. Колісник, Н.М. Шевчук. Вища математика: Курс лекцій. Частина II. Аналітична геометрія. Чернівці: Рута, 2007.- 72с.

7. Городецький В.В., Боднарук С.Б., Шевчук Н.М. Аналітична геометрія. Пряма на площині: навч. посіб. у 4-х част. Ч. III/ В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Шевчук Н.М. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. – 96 с.

8. Городецький В.В., Боднарук С.Б., Довгей Ж.І., Лучко В.С. Аналітична геометрія в теоремах та задачах: навчальний посібник, Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018.-382с.

9. Основи аналітичної геометрії в теоремах і задачах / навч. посіб.: В.В. Городецький, С.Б. Боднарук, Ж.І. Довгей, В.С. Лучко. – Чернівці: – Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 384 с. (з грифом «Рекомендовано до друку Вченою радою ЧНУ імені Юрія Федьковича», протокол №5 від 25.05.2020р.) Підвищення кваліфікації:

1. ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», кафедра алгебри та геометрії з 19 жовтня 2020 року по 19 січня 2021 року тривалістю 180 годин (6 кредитів ЄКТС). Тема стажування «Організація навчального процесу, інноваційні методи та технології навчання у закладах вищої освіти». Довідка 01-23/100 видана 26.02.2021р.

2. Чернівецький

національний університет ім. Ю. Федьковича. Курс «Основи користування Moodle», сертифікат, 02.04.2020р., 90 годин.

3. ТОВ «Академія цифрового розвитку». Курс «Ефективні рішення Google for education для хмарної взаємодії», 12-22 листопада 2020 року. Сертифікат № БС-03059, 15 годин.

4. «#blend\_IT: ОПАНУЄМО ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ», для викладачів, керівників та працівників адміністрації закладів вищої освіти, онлайн-курс, січень-лютий 2021р., 3 кредити, 90 годин, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643), Сертифікат у базі проекту EdEra <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/cert/2ab309e52b1943fba648e3ac85dfc48d/valid.html>.

5. «Академічна доброчесність», онлайн-курс, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА», (ЄДРПОУ: 42502643), 27-28 березня 2021 р., 4 години; Тарас Тимочко, координатор Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (SAIUP), Американські Ради з міжнародної освіти ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643). <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/ed-era/downloads/85aa2222e5674f30b5f0609e04e40b83/Certificate.pdf>

6. Онлайн-курс «Години медіаграмотності» Сертифікат: f982d772-4e76-43fo-9odb-f026dbd7aebe, 13/01/2022, ТОВ «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА»(ЄДРПОУ: 42502643). 5 годин (0,2 кредитів ЄКТС).

7. «Створення цифрових навчальних ресурсів за допомогою інтерактивного онлайн-сервісу WordWall» 31 січня 2022 року, Сертифікат

						ПК-В-2022/461, КУ «Міський центр професійного розвитку педагогічних працівників» Чернівецької міської ради. Ідентифікаційний код юридичної особи 43882002, Код КВЕД 85.59 Інші види освіти, н.в.і.у. (основний), 3 год/0,1 кредиту ЄКТС. 8. НУШ: базова середня освіта. 22.10.2022 р. ГС «Освігорія», 30 годин/1 кредит ЄКТС. Сертифікат: № О-02438, <a href="https://dv-clevio-storage.fra1.digitalocean.com/files/0FF4oFvbx.png">https://dv-clevio-storage.fra1.digitalocean.com/files/0FF4oFvbx.png</a>	
187984	Воробець Георгій Іванович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук	Диплом спеціаліста, Чернівецьким державним університетом, рік закінчення: 1985, спеціальність: , Диплом кандидата наук ФМ 036390, виданий 18.10.1989, Атестат доцента ДЦ 003887, виданий 31.10.1996	30	ОК6.Радіоелектроніка з основами фізики	<p>Стажування 1.Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя з 16 жовтня 2023 року по 25 листопада 2023 року. Підвищення кваліфікації з курсу: „Наукові основи та сучасні технології аналізу і синтезу комп'ютерних систем” (180 годин/6 кредитів). Виконав кваліфікаційну роботу «Базові принципи аналізу та синтезу кіберфізичних систем та засобів і технологій Інтернету речей». Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 05408102/001784-23 від 26.11.2023 р. Реєстраційний №6367.</p> <p>2. В період з 27 вересня 2021 року по 10 травня 2022 року інституційне (очне) підвищення кваліфікації у вигляді стажування на виробництві в компанії ТОВ Юкон-Софтваре (м. Чернівці) за тематикою «Сучасні методи організації і управління IT виробництвом та розробки апаратно-програмних рішень мобільних і вбудованих комп'ютерних систем і засобів Інтернету речей» 660 годин / 22 кредити, довідка №13 від 10.05.2022 р.</p> <p>3. Міжнародне стажування 180 годин/6 кредитів,</p>



очна форма: University of Suceava (Romania) from 20.05.2021 to 30.06.2021 - Design of mobile and embedded microprocessor devices based on Xilinx and Intel (Altera) FPGA for automation, coding and information protection in computer systems of the telemetry, telecontrol and data transmission.

Certificate

№07/30.06.2021.

4. Підвищення кваліфікації з серії науково-методичних семінарів-практикумів «Алгоритм підготовки до викладання фахових дисциплін англійською мовою» з 29 січня 2020 р. по 25 червня 2020 р. – 30 год./ 1 кред., ЧНУ.

Стажування:

Міжнародне стажування (очна форма) у Сілезькому університеті (Польща) з 01.08.2023 по 21.08.2023, обсяг – 210 год. Тема стажування:

«Гуманітарне знання у цифрову епоху».

Публікації:

Розділ монографії Перспективи розвитку сучасної гуманітаристики у цифрову епоху // Університет у сучасному суспільстві: місія, проблеми, виклики. Чернігів: ЧНТУ, 2019. С. 203-213.

Статті:

Philosophy in the digital epoch: potential development and challenges // Схід. 2019. № 1 (159). С. 68-71.

Етичні аспекти дистанційного навчання у добу пандемії COVID-19 // Освітологія. 2021. № 10. С. 125-138.

Культурний шок як етап діалогу культур: міжетнічні аспекти // Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. 2022. Вип. 41. С. 55-60.

Artificial intelligence and digital art: current state and development prospects // Схід. 2023. Т. 4. № 3. С. 9-13.

Матеріали конференцій:

Проблема Іншого у міжкультурній

						<p>комунікації в епоху глобалізації // Гуманітарно-наукове знання: горизонти комунікативістики: М-ли міжнарод. наук. конф. (Чернівці, 4-5 жовтня 2019 р.). Чернівці: ЧНУ, 2019. С. 113-116.</p> <p>Академічна комунікація: від реферативності до креативності // Наукові та освітні трансформації в сучасному світі: зб. м-лів Всеукр. міждисциплінарної наук.-практ. конф. (м. Чернігів, 15 липня 2021 року). Суми: ТОВ НВП "Росток А.В.Т.", 2021. С. 321-322.</p> <p>Формування соціокультурної ідентичності в умовах війни // Актуальні проблеми сучасної культури: дискурс ідентичності в умовах війни: м-ли X Міжнарод. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 16-17 травня 2023 р.). Хмельницький: ХГПА., 2023. С. 159-162.</p>	
121574	Білокриницький Сергій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1975, спеціальність: Топографія, Диплом кандидата наук ДК 023800, виданий 12.05.2004, Атестат доцента 02ДЦ 013665, виданий 19.10.2006</p>	22	ОК18.Вища геодезія	<p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 19, 20 Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Документи: програма та звіт стажування. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах спеціальності "Геодезія та землеустрої" з урахуванням вимог стандарту. Довідка №79 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год). 2. Національний університет водного господарства та природокористування, навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою, кафедра геодезії та картографії, відповідно до наказу від 6.05.16 р. №353-ОП. Тема: Ознайомлення з</p>

організацією навчальної роботи, методичними розробками кафедри іф навчальними планами; вивчення досвіду викладання дисциплін. Довідка №47 від 16.06. 16 р. Статті:

- 1.Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія,сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ “Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва”. Львів, 2022. №. С.45-50
- 2.Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Степанченко А.В. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 838. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2022. - С. 5-12.
3. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Мельник А.А. Аналіз геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 845. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2023. - С. 161-168.
4. Білокриницький С.М. Видатні постаті геодезії та картографії (В,В, Вітковський). Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 808. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2019. - С. 129-133
5. Білокриницький С.М. Проблеми розвитку геодезії. Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 795. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2018. - С. 82-85.
6. Darchuk, K.; Sukhuj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)
7. Білокриницький С.М. Порівняльний

аналіз геодезичного забезпечення території Вінницької області для її картографування//Географія, картографія, географічна освіта: теорія, методологія, практика: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (7-9 травня 2030 року). - Чернівці: ЧНУ, 2020. - С.57-58.

Посібники

1. Білокриницький С.М. Геодезія: тестові завдання : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. - 156 с.

2. Білокриницький С.М. Геодезія : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2014. - 576 с.

3. Білокриницький С.М. Геодезична астрономія : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. - 208 с.

Навчально-методичні посібники

1. Сухий П.О., Білокриницький С.М., Дарчук К.В. Геодезія та землеустрій : програмні та методичні матеріали. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. - 552 с.

2. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Наскрізна програма практик спеціальності "Геодезія та землеустрій" ОПП "Геодезія та землеустрій" та "Геодезія". - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 30 с.

3. Білокриницький С.М. Науково-дослідна робота в геодезії та картографії : навчально-методичний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 156 с.

Курси в мудлі:

1. Вища геодезія <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4026>

2. Сфероїдна геодезія <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4026>

121574	Білокриницький Сергій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1975, спеціальність: Топографія, Диплом кандидата наук ДК 023800, виданий 12.05.2004, Атестат доцента 02ДЦ 013665, виданий 19.10.2006	22	OK8.Геодезія	<p>id=4332</p> <p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 19, 20 Стажування</p> <p>1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Документи: програма та звіт стажування. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах спеціальності “Геодезія та землеустрій” з урахуванням вимог стандарту. Довідка №79 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год).</p> <p>2. Національний університет водного господарства та природокористування, навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою, кафедра геодезії та картографії, відповідно до наказу від 6.05.16 р. №353-ОП. Тема: Ознайомлення з організацією навчальної роботи, методичними розробками кафедри і ф навчальними планами; вивчення досвіду викладання дисциплін. Довідка №47 від 16.06.16 р. Статті:</p> <p>1. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ “Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва”. Львів, 2022. №. С.45-50</p> <p>2. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Степанченко А.В. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 838. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2022. - С. 5-12.</p> <p>3. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Мельник А.А. Аналіз геодезичного забезпечення</p>
--------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------	--	----	--------------	---

території  
Дністровського  
району Чернівецької  
області. Науковий  
вісник ЧНУ: Зб. наук.  
праць. Вип. 845. - Сер.  
Географія. - Чернівці:  
ЧНУ, 2023. - С. 161-  
168.

4. Білокриницький  
С.М. Видатні постаті  
геодезії та картографії  
(В,В, Вітковський).  
Науковий вісник  
ЧНУ: Зб. наук. праць.  
Вип. 808. - Сер.  
Географія. - Чернівці:  
ЧНУ, 2019. - С. 129-133

5. Білокриницький  
С.М. Проблеми  
розвитку геодезії.  
Науковий вісник  
ЧНУ: Зб. наук. праць.  
Вип. 795. - Сер.  
Географія. - Чернівці:  
ЧНУ, 2018. - С. 82-85.

6. Darchuk, K.; Sukhyj,  
P.; Kostaschuk, I.;  
Bilokrynitskiy, S.; and  
Sabadash, V. (2021)  
Obtaining  
Photogrammetric Data  
by Using Non-  
Professional UAVs.  
Review of International  
Geographical Education  
(RIGEO), 11 (2), 232-  
245.  
(<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)

7. Білокриницький  
С.М. Порівняльний  
аналіз геодезичного  
забезпечення  
території Вінницької  
області для її  
картографування//Ге  
ографія, картографія,  
географічна освіта:  
теорія, методологія,  
практика: Матеріали  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції (7-9  
травня 2030 року). -  
Чернівці: ЧНУ, 2020. -  
С.57-58.

Посібники

1. Білокриницький  
С.М. Геодезія: тестові  
завдання :  
навчальний посібник.  
- Чернівці : Чернівец.  
нац. ун-т ім. Ю.  
Федьковича, 2022. -  
156 с.

2. Білокриницький  
С.М. Геодезія :  
навчальний посібник.  
- Чернівці : Чернівец.  
нац. ун-т ім. Ю.  
Федьковича, 2014. -  
576 с.

3. Білокриницький  
С.М. Геодезична  
астрономія :  
навчальний посібник.  
- Чернівці : Чернівец.  
нац. ун-т ім. Ю.  
Федьковича, 2023. -  
208 с.

						<p>Навчально-методичні посібники</p> <p>1. Сухий П.О., Білокриницький С.М., Дарчук К.В. Геодезія та землеустрій : програмні та методичні матеріали. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. - 552 с.</p> <p>2. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Наскрізна програма практик спеціальності "Геодезія та землеустрій" ОПП "Геодезія та землеустрій" та "Геодезія". - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 30 с.</p> <p>3. Білокриницький С.М. Науково-дослідна робота в геодезії та картографії : навчально-методичний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 156 с.</p> <p>Курси в мурлі:</p> <p>1. Геодезія  <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4025">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4025</a></p>	
121574	Білокриницький Сергій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1975, спеціальність: Топографія, Диплом кандидата наук ДК 023800, виданий 12.05.2004, Аттестат доцента 02ДЦ 013665, виданий 19.10.2006</p>	22	ОК9.Топографія	<p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 19, 20 Стажування</p> <p>1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Документи: програма та звіт стажування. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах спеціальності "Геодезія та землеустрій" з урахуванням вимог стандарту. Довідка №79 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год).</p> <p>2. Національний університет водного господарства та природокористування, навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою, кафедра геодезії та картографії, відповідно до наказу від 6.05.16 р. №353-ОП. Тема:</p>

Ознайомлення з організацією навчальної роботи, методичними розробками кафедри іф навчальними планами; вивчення досвіду викладання дисциплін. Довідка №47 від 16.06. 16 р.

Статті:

- 1.Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія,сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ “Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва”. Львів, 2022. №. С.45-50
- 2.Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Степанченко А.В. Геодезичне забезпечення Тернопільської області. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 838. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2022. - С. 5-12.
3. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Мельник А.А. Аналіз геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 845. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2023. - С. 161-168.
4. Білокриницький С.М. Видатні постаті геодезії та картографії (В,В, Вітковський). Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 808. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2019. - С. 129-133
5. Білокриницький С.М. Проблеми розвитку геодезії. Науковий вісник ЧНУ: Зб. наук. праць. Вип. 795. - Сер. Географія. - Чернівці: ЧНУ, 2018. - С. 82-85.
- 6.Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)
7. Білокриницький



						<p>С.М. Порівняльний аналіз геодезичного забезпечення території Вінницької області для її картографування//Географія, картографія, географічна освіта: теорія, методологія, практика: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (7-9 травня 2030 року). - Чернівці: ЧНУ, 2020. - С.57-58.</p> <p>Посібники</p> <p>1. Білокриницький С.М. Геодезія: тестові завдання : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. - 156 с.</p> <p>2. Білокриницький С.М. Геодезія : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2014. - 576 с.</p> <p>3. Білокриницький С.М. Геодезична астрономія : навчальний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2023. - 208 с.</p> <p>Навчально-методичні посібники</p> <p>1. Сухий П.О., Білокриницький С.М., Дарчук К.В. Геодезія та землеустрій : програмні та методичні матеріали. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. - 552 с.</p> <p>2. Сухий П.О., Білокриницький С.М. Наскрізна програма практик спеціальності "Геодезія та землеустрій" ОПП "Геодезія та землеустрій" та "Геодезія". - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 30 с.</p> <p>3. Білокриницький С.М. Науково-дослідна робота в геодезії та картографії : навчально-методичний посібник. - Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. - 156 с.</p> <p>Курси в мурлі:</p> <p>1. Топографія  <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7158">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7158</a></p>	
175526	Чікарькова	професор,	Філологічний	Диплом	25	ОК7.Філософія	Стажування:

Марія Юрїївна	Основне місце роботи	факультет	<p>спеціаліста, Чернівецький державний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 1994, спеціальність: Російська мова і література, Диплом доктора наук ДД 000669, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук ДК 004405, виданий 13.10.1999, Атестат професора 12ІР 009658, виданий 26.06.2014</p>	<p>Міжнародне стажування (очна форма) у Сілезькому університеті (Польща) з 01.08.2023 по 21.08.2023, обсяг – 210 год. Тема стажування: «Гуманітарне знання у цифрову епоху».</p> <p>Публікації: Розділ монографії Перспективи розвитку сучасної гуманітаристики у цифрову епоху // Університет у сучасному суспільстві: місія, проблеми, виклики. Чернігів: ЧНТУ, 2019. С. 203-213.</p> <p>Статті: Philosophy in the digital epoch: potential development and challenges // Схід. 2019. № 1 (159). С. 68-71.</p> <p>Етичні аспекти дистанційного навчання у добу пандемії COVID-19 // Освітологія. 2021. № 10. С. 125-138.</p> <p>Культурний шок як етап діалогу культур: міжетнічні аспекти // Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку. 2022. Вип. 41. С. 55-60.</p> <p>Artificial intelligence and digital art: current state and development prospects // Схід. 2023. Т. 4. № 3. С. 9-13.</p> <p>Матеріали конференцій: Проблема Іншого у міжкультурній комунікації в епоху глобалізації // Гуманітарно-наукове знання: горизонти комунікативістики: М-ли міжнарод. наук. конф. (Чернівці, 4-5 жовтня 2019 р.). Чернівці: ЧНУ, 2019. С. 113-116.</p> <p>Академічна комунікація: від реферативності до креативності // Наукові та освітні трансформації в сучасному світі: зб. м-лів Всеукр. міждисциплінарної наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 15 липня 2021 року). Суми: ТОВ НВП "Росток А.В.Т.", 2021. С. 321-322.</p> <p>Формування соціокультурної ідентичності в умовах війни // Актуальні проблеми сучасної</p>
---------------	----------------------	-----------	---	---

						культури: дискурс ідентичності в умовах війни: м-ли Х Міжнарод. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 16-17 травня 2023 р.). Хмельницький: ХГПА., 2023. С. 159–162.
122641	Мельник Антон Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 020895, виданий 03.04.2014, Атестат доцента АД 007599, виданий 15.04.2021	6	<p>ОК11.Інформаційні технології в геодезії та землеустрої</p> <p>Виконання Ліцензійних умов (пункт 38): 1, 3, 4, 7, 12, 14, 15, 19</p> <p>Стажування Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор геоінформаційних технологій, відповідно до наказу від 08.02.22р. №34 Тема: Способи цифрового моделювання земної поверхні в ГІС Довідка №119 від 04.04.2022 р. (<a href="https://docs.google.com/document/d/1NFSwpo1CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit">https://docs.google.com/document/d/1NFSwpo1CQtNQOoP2M6mofVA_b8Q59oOD/edit</a>)</p> <p>Статті:</p> <p>1. Мельник А.А., Дарчук К.В., Сзкірка Л.П. Використання ГІС-технологій для аналізу геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія. Випуск 842, 2023. с. 57-65. <a href="http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122">http://geochnu.top/index.php/journal/article/view/142/122</a></p> <p>2. Білокриницький С.М., Дарчук К.В., Мельник А.А. Аналіз геодезичного забезпечення території Дністровського району Чернівецької області. Науковий вісник ЧНУ: 36. наук. праць. Вип. 845. Сер. Географія. Чернівці: ЧНУ, 2023. С. 161-168.</p> <p>Посібники:</p> <p>1. Сухий П.О., Мельник А.А., Дарчук К.В. Інформаційні технології в менеджменті землеустрою : тестові завдання. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2021. 104 с.</p> <p>2. Мельник А.А. Математична обробка геодезичних вимірів: навч. посібник. Чернівці :</p>

						Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 120 с. 3. Мельник А.А., Дарчук К.В., Сабадаш В.І. ГІС-технології в інженерно-геодезичному проектуванні: навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. Університет ім. Ю. Федьковича, 2024. 152 с.	
79481	Дарчук Костянтин Вікторович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Географічний факультет	Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070906 Землевпорядкування та кадастр, Диплом кандидата наук ДК 018851, виданий 17.01.2014, Атестація доцента АД 010741, виданий 27.04.2022	14	ОК12.Основи дистанційного зондування Землі	3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19 Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Технологічні аспекти виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої» Довідка № 80 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год) 2. Вищий Семінаріум Духового університету Кардинала Вишинського у м. Варшава (Польща) Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Академічна доброчесність: виклики сучасності» Сертифікат KW-040322/009 від 4.03.2022 (6 кредитів / 180 год) п.1 (що стосується навчальної дисципліни) 1. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. ( <a href="https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20">https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20</a> ) 2. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В. Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та

						<p>землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск I (45), 2023. Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI <a href="http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81">www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81</a></p> <p>3. Yuriy YUSHCHENKO, Mykola PASICHNYK, Kostiantyn DARCHUK, Ivan KOSTASHCHUK, Oleksandr ZAKREVSKYI. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education of Geographers, Hydrometeorologists, Land Surveyors. Contemporary Geoinformation Technologies in Postmodern Education. 022, Volume 13, Issue 2, pages: 409-429. (<a href="https://doi.org/10.18662/po/13.2/462">https://doi.org/10.18662/po/13.2/462</a>) п.3 (що стосується навчальної дисципліни)</p> <p>1. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с.</p> <p>2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с.</p> <p>3. Сухий П. О., Ранський М. П., Дарчук К. В. Геодезичні роботи в землеустрої : навч. посібник. Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 92 с</p>	
122641	Мельник Антон Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 020895, виданий 03.04.2014,</p>	6	<p>OK13.Основи геоінформаційних систем та технологій</p>	<p>3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19 Стажування 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Технологічні аспекти виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої»</p>

Атестат  
доцента АД  
007599,  
виданий  
15.04.2021

Довідка № 80 від  
30.06.2021 р. (6  
кредитів / 180 год)  
2. Вищий Семінаріум  
Духового університету  
Кардинала  
Вишинського у м.  
Варшава (Польща)  
Документи: програма  
та звіт стажування.  
Тема: «Академічна  
добросесність:  
виклики сучасності»  
Сертифікат KW-  
040322/009 від  
4.03.2022 (6 кредитів  
/ 180 год)  
п.1 (по тематиці  
навчальної  
дисципліни)  
1. Darchuk, K.; Sukhuj,  
P.; Kostaschuk, I.;  
Bilokrynitskiy, S.; and  
Sabadash, V. (2021)  
Obtaining  
Photogrammetric Data  
by Using Non-  
Professional UAVs.  
Review of International  
Geographical Education  
(RIGEO), 11 (2), 232-  
245.  
(<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)  
2. Сухий П.О., Тревого  
І.С., Бурштинська  
Х.В., Сабадаш В.І.,  
Дарчук К.В. Новації у  
геодезично-  
картографічній та  
земельно-кадастровій  
діяльності й  
удосконалення змісту  
підготовки фахівців з  
геодезії та  
землеустрою. Сучасні  
досягнення  
геодезичної науки та  
виробництва. Випуск I  
(45), 2023.  
Видавництво  
Львівської  
політехніки, С. 72-81.  
DOI  
[www.doi.org/10.33841/  
1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)  
3. Yuriy  
YUSHCHENKO,  
Mykola PASICHNYK,  
Kostiantyn DARCHUK,  
Ivan KOSTASHCHUK,  
Oleksandr  
ZAKREVSKYI.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in  
Postmodern Education  
of Geographers,  
Hydrometeorologists,  
Land Surveyors.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in  
Postmodern Education.  
022, Volume 13, Issue  
2, pages: 409-429.  
4. Дарчук К. В.,  
Смірнов Я. В.  
Земельно-ресурсне  
районування території  
Івано-Франківської

						<p>області. Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2018. Вип. 795 : Географія. С. 68-75.</p> <p>5. Тревого І., Сухий П., Білокриницький С., Дарчук К. Геодезичне забезпечення території Чернівецької області (історія, сучасний стан). Збірник наукових праць УТГТ "Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва". Львів, 2022. № . С.45-50 п.3 (по тематиці навчальної дисципліни)</p> <p>1. Sukhyj P. O., Darchuk K. V. Scientific and methodological principles of research of land resources of Ukraine. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences : Collective monograph. Vol.3. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2021. P. 309-326. (<a href="https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49">https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-49</a>)</p> <p>2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Смірнов Я.В., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с.</p> <p>3. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2020. 372 с.</p>	
79481	Дарчук Костянтин Вікторович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070906 Землепорядкування та кадастр, Диплом кандидата наук ДК 018851, виданий 17.01.2014, Атестат доцента АД 010741, виданий</p>	14	ОК14.Фотограмметрія	<p>3. Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 15, 19 Стажування</p> <p>1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». Документи: програма та звіт стажування. Тема: «Технологічні аспекти виконання топографо-геодезичних робіт у землеустрої» Довідка № 80 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год)</p>

27.04.2022

2. Вищий Семінаріум  
Духового університету  
Кардинала  
Вищинського у м.  
Варшава (Польща)  
Документи: програма  
та звіт стажування.  
Тема: «Академічна  
добросесність:  
виклики сучасності»  
Сертифікат KW-  
040322/009 від  
4.03.2022 (6 кредитів  
/ 180 год)  
п.1 (що стосується  
навчальної  
дисципліни)  
1. Darchuk, K.; Sukhyj,  
P.; Kostaschuk, I.;  
Bilokrynitskiy, S.; and  
Sabadash, V. (2021)  
Obtaining  
Photogrammetric Data  
by Using Non-  
Professional UAVs.  
Review of International  
Geographical Education  
(RIGEO), 11 (2), 232-  
245.  
(<https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20>)  
2. Сухий П.О.,  
Тревого І.С.,  
Бурштинська Х.В.,  
Сабадаш В.І., Дарчук  
К.В. Новації у  
геодезично-  
картографічній та  
земельно-кадастровій  
діяльності й  
удосконалення змісту  
підготовки фахівців з  
геодезії та  
землеустрою. Сучасні  
досягнення  
геодезичної науки та  
виробництва. Випуск І  
(45), 2023.  
Видавництво  
Львівської  
політехніки, С. 72-81.  
DOI  
[www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81](http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81)  
3. Yuriy  
YUSHCHENKO,  
Mykola PASICHNYK,  
Kostiantyn DARCHUK,  
Ivan KOSTASHCHUK,  
Oleksandr  
ZAKREVSKYI.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in  
Postmodern Education  
of Geographers,  
Hydrometeorologists,  
Land Surveyors.  
Contemporary  
Geoinformation  
Technologies in  
Postmodern Education.  
022, Volume 13, Issue  
2, pages: 409-429.  
(<https://doi.org/10.18662/po/13.2/462>)  
п.3 (що стосується  
навчальної  
дисципліни)  
1. Сухий П. О.,  
Сабадаш В. І., Дарчук



						<p>К. В. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун- т, 2020. 372 с. 2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун- т, 2021. 280 с. 3. Сухий П. О., Ранський М. П., Дарчук К. В. Геодезичні роботи в землеустрої : навч. посібник. Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 92 с</p>	
126986	Сухий Петро Олексійович	професор, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Чернівецьким орденом Трудового Червоного Прапора Державного університету, рік закінчення: 1986, спеціальність: Географія, Диплом доктора наук ДД 008333, виданий 26.05.2010, Диплом кандидата наук ДК 006142, виданий 15.03.2000, Атестат доцента ДЦ 003063, виданий 18.10.2001, Атестат професора 12ПР 007696, виданий 17.02.2012</p>	31	ОК15.Картогра фія	<p>Рівень наукової та професійної активності: Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 6, 8, 12, 14, 19, Стажування: 1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою». <a href="https://drive.google.com/file/d/17XQkIeDXoAobeBvqklB5gDFRVkdrBiTn/view">https://drive.google.com/file/d/17XQkIeDXoAobeBvqklB5gDFRVkdrBiTn/view</a> 1. Картографія: навчальна програма “Геодезія та землеустрій”. За ред. П.О Сухого, С.М Білокриницького, К.В. Дарчука Чернівці. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 2019, с 149-159 2. Сухий П.О., Сендзік Ю.І., Брик С.Д., Картографія: тестові завдання. Чернівці, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 132с 3. Сухий П.О., Проданюк Д.М., Сендзік Ю.І. Картографія: навчально- методичний посібник. Чернівці, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. 2023, 400 с Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В., Новації у геодезично- картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту</p>

						<p>підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск I (45), 2023, Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI <a href="http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81">www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81</a></p>
166848	Сабадаш Володимир Ілліч	асистент, Основне місце роботи	Географічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Ленінградським вищим військово-топографічним командним училищем, рік закінчення: 1982, спеціальність: Геодезія</p>	10	<p>OK16.Електронні прилади та GNSS-технології</p> <p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1,3, 4,12, 15, 19, 20 Стажування</p> <p>1. Чернівецька філія ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», сектор топографо-геодезичних робіт, відповідно до наказу від 15.04.21 р. №02/15-529. Документи: програма та звіт стажування. Тема: Удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах спеціальності “Геодезія та землеустрій” з урахуванням вимог стандарту. Довідка №79 від 30.06.2021 р. (6 кредитів / 180 год). Статті.</p> <p>1. Сухий П.О., Тревого І.С., Бурштинська Х.В., Сабадаш В.І., Дарчук К.В., Новації у геодезично-картографічній та земельно-кадастровій діяльності й удосконалення змісту підготовки фахівців з геодезії та землеустрою. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. Випуск I (45), 2023, Видавництво Львівської політехніки, С. 72-81. DOI <a href="http://www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81">www.doi.org/10.33841/1819-1339-1-45-72-81</a></p> <p>2. Darchuk, K.; Sukhyj, P.; Kostaschuk, I.; Bilokrynitskiy, S.; and Sabadash, V. (2021) Obtaining Photogrammetric Data by Using Non-Professional UAVs. Review of International Geographical Education (RIGEO), 11 (2), 232-245. (<a href="https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20">https://doi.org/10.48047/rigeo.11.02.20</a>)</p> <p>Посібники.</p> <p>1. Сухий П.О.,</p>

						<p>Сабадаш В.І., Смірнов Я.В. Електронні геодезичні прилади та GPS-технології: навч. посібник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2015. 336 с.</p> <p>2. Сухий П.О., Сабадаш В.І., Дарчук К.В. Сучасні електронні геодезичні прилади: практикум. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2021. 280 с.</p> <p>3. Сабадаш В.І., Мельник А.А., Дарчук К.В. Навчальна геодезична практика. Навчальний посібник: Чернівці: Чернівец. нац. університет т ім. Ю. Федьковича, 2024. 250 с.</p> <p>Курси в мудлі: Курс: Електронні геодезичні прилади та GPS-технології   Електронне навчання (chnu.edu.ua)</p>	
372303	Гуцул Тарас Володимирович	асистента, Сумісництво	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	<p>Диплом бакалавра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2010, спеціальність: 0709 Геодезія, картографія та землевпорядкування, Диплом магістра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2011, спеціальність: 070906 Землевпорядкування та кадастр, Диплом магістра, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, рік закінчення: 2019, спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій, Диплом кандидата наук ДК 057636, виданий 24.09.2020, Атестат доцента АД 012102, виданий 23.12.2022</p>	10	ОК10. Основи землеустрою та організації території	<p>Виконання вимог згідно п.38 Ліцензійних умов: 1, 4, 5, 8, 19 Статті:</p> <p>1. Hodzinska I., Hutsul T., Kazimir I. Identifying the impact of generalization on maps of erosion dissection at different scales. Reports on Geodesy and Geoinformatics. 2023. No. 115. URL: <a href="https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001">https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001</a> (Web of Science).</p> <p>2. Hutsul T., Karpinskyi Y. Possibility of applying geoinformation multi agent optimisation for planning the development of road networks. Reports on Geodesy and Geoinformatics. 2021. No. 112. P. 1–8. URL: <a href="https://doi.org/10.2478/rgg-2021-0002">https://doi.org/10.2478/rgg-2021-0002</a> (Web of Science).</p> <p>3. Економічна ефективність та пріоритетність розмінування території: світовий досвід / Т. Гуцул та ін. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. № 3. С. 308-313. URL: <a href="https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-2-44">https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-2-44</a></p> <p>4. Сучасні підходи до оцінювання черговості гуманітарного розмінування</p>

						<p>територій / Т. Гуцул та ін. Технічні науки та технології. 2023. № 1(31). С. 146-157. URL: <a href="https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1(31)-146-157">https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1(31)-146-157</a></p> <p>5. Беспалько Р., Мирончук К., Гуцул Т. Основні періоди розвитку полезахисних лісових смуг на території України. Містобудування та територіальне планування. 2023. № 82. С. 17–29. URL: <a href="https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.17-29">https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.17-29</a></p> <p>6. Формування проектів відведення щодо зміни цільового призначення як механізм підвищення спроможності об'єднаних територіальних громад / Т. Гуцул та ін. Містобудування та територіальне планування. 2021. № 77. С. 31–42. URL: <a href="https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.31-42">https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.31-42</a></p> <p>Посібники:</p> <p>1. Основи землеустрою та організації території [Текст] : навч.-метод. посіб / Т. Гуцул, К. Мирончук ; Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича : Рута, 2023. - 212 с.</p> <p>Стажування:</p> <p>1. Higher School of Social and Economic in Przeworsk, сертифікат №IFC-WSSG/WK2020-2021), 10.12.2020 р. – 30.01.2021 р. Наказ № 273 від 07.12.2020.</p> <p>2. Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури, кваліф. сертифікат інженера-геодезиста №014677 від 17.11.2020.</p>	
51812	Казімір Іван Іванович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів	Диплом бакалавра, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 1301 Агроніомія, Диплом спеціаліста,	20	ОК19.Основи землевпорядкування та кадастру	<p>П1.</p> <p>1. Hodzinska I., Hutsul T., Kazimir I. Identifying the impact of generalization on maps of erosion dissection at different scales. Reports on Geodesy and Geoinformatics. 2023. №. 115. URL: <a href="https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001">https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001</a> (Web of Science).</p>

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2002, спеціальність: 130101 Агрохімія і ґрунтознавство, Диплом кандидата наук ДК 061429, виданий 06.10.2010, Атестат доцента ДЦ 035474, виданий 31.05.2013

2. Bepalko R., Kazimir I., Hutsul T. Possibilities of geoinformational analysis for assessment of the state and directions of development of geodetic support of the territory of Ukraine. Reports on Geodesy and Geoinformatics. 2022. Vol. 113, no. 1. P. 21–28. URL: <https://doi.org/10.2478/rgg-2022-0003> (Web of Science).

3. Сучасні підходи до оцінювання черговості гуманітарного розмінування територій / І. Казімір та ін. Технічні науки та технології. 2023. № 1(31). С. 146–157. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1\(31\)-146-157](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-1(31)-146-157)

4. Досвід розробки освітньої програми «Геодезія та Землеустрій»; (спеціалізація «Землеустрій та кадастр») / І. Казімір та ін. Технічні науки та технології. 2022. № 2(28). С. 177–188. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2\(28\)-177-188](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-177-188)

5. Формування проектів відведення щодо зміни цільового призначення як механізм підвищення спроможності ОТГ / І. Казімір та ін. Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник. 2021. №. 77. С. 31–42. URL: <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.31-42>

6. Беспалько Р., Казімір І., Гуцул Т. Потреба актуалізації вимог щодо професійної підготовки та кадрового забезпечення у землеустрої. Технічні науки та технології: науковий журнал. 2021. Вип. 4(26). С. 147–159. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-4\(26\)-147-159](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-4(26)-147-159)

7. Беспалько Р., Гуцул Т., Казімір І. Проблемні моменти підготовки та становлення фахівців за спеціальністю «193 - геодезія та землеустрій». Технічні

науки та технології. 2021. № 1(23). С. 198–207. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-1\(23\)-198-207%208](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2021-1(23)-198-207%208). Петраковська О., Беспалько Р., Казімір І. Принципи формування екологічної мережі Українських Карпат на засадах стратегії Карпатської Конвенції. Екологічна безпека. 2019. Вип. 1. С. 23-31. URL: [www.kdu.edu.ua/ЕКВ\\_журнал/2019\\_1\(27\)/PDF/23-31.pdf](http://www.kdu.edu.ua/ЕКВ_журнал/2019_1(27)/PDF/23-31.pdf)

Пз.

1. Казімір І., Штефанюк М. Здійснення державного нагляду (контролю) щодо дотримання вимог законодавства у сфері використання та охорони земель. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 154 с.

2. Беспалько Р., Казімір І., Мирончук К. Землевпорядне креслення та комп'ютерна графіка в землеустрої. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2023. 136 с.

3. Фінансово-економічна діяльність: методичні рекомендації до практичних занять / укл.: І. Смага, І. Казімір – Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022. 72 с.

4. Інвестиційний аналіз: методичні рекомендації до практичних занять / укл.: І.С. Смага, І.І. Казімір – Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2022, 64 с.

П4.

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=623>

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=619>

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2312>

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2372>

П.19.

Член громадського об'єднання «Всеукраїнська аеро-

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРН19. Виконувати камеральну обробку результатів польових геодезичних вимірювань та здійснювати їх оцінку.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК18.Вища геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>
		<p>ОК34.Навчальна топографічна практика</p>	<p>Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК36.Професійна практика зі спеціальності</p>	<p>Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
<p><i>ПРН18.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК21.Інженерна</p>	<p>Словесні (розповіді,</p>	<p>Оцінювання проводиться на</p>

Розв'язувати різноманітні геодезичні задачі		геодезія	<p>пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК26.Супутникова геодезія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК35.Навчальна геодезична практика	<p>Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК39.Кваліфікаційна робота	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи
ПРН17. Скласти проекти згушення геодезичних мереж та проводити їх вимірювання методами супутникової геодезії.	<input type="checkbox"/>	ОК26.Супутникова геодезія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми),</p>	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит



			наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
<i>ПРН16. 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.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК26.Супутникова геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК39.Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультації розділів кваліфікаційної роботи.	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної

			Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	роботи
		ОК34.Навчальна топографічна практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
<i>ПРН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</i>	☒	ОК24.Математична обробка геодезичних вимірів	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, письмового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК26.Супутникова геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК39.Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультації розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи

<p>ПРН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК36.Професійна практика зі спеціальності</p>	<p>Словесні ( , бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК37.Курсова робота (проект)</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)</p>
		<p>ОК 38.Курсова робота (проект)</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)</p>
		<p>ОК39.Кваліфікаційна робота</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи</p>
		<p>ОК35.Навчальна геодезична практика</p>	<p>Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК34.Навчальна топографічна практика</p>	<p>Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК20.Основи землевпорядного проектування</p>	<p>Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)</p>	<p>Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Залік</p>
		<p>ОК25.Геодезичні роботи в землеустрої</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>

			- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	
<p>ПРН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК8.Геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>
		<p>ОК16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>
		<p>ОК18.Вища геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне</p>

	<p>Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>
ОК26. Супутникова геодезія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>
ОК27. ГІС і бази даних	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>

			лекційних занять та практикумів).	
		ОК35.Навчальна геодезична практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК39.Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультавання розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи
ПРН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними земельний, містобудівний та інші кадастри.	☒	ОК12.Основи дистанційного зондування Землі	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль через, платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
		ОК13.Основи геоінформаційних систем та технологій	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.

ОК14.Фотограмметрія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль через, платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
ОК19.Основи землевпорядкування та кадастру	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Іспит
ОК22.Державний земельний кадастр	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Іспит
ОК23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК25.Геодезичні роботи в землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит

	практикумів).	
ОК27.ГІС і бази даних	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК31.Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит



<p><i>ПРН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК35.Навчальна геодезична практика</p>	<p>презентації, записи лекційних занять та практикумів). Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК36.Професійна практика зі спеціальності</p>	<p>Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК37.Курсова робота (проект)</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)</p>
		<p>ОК 38.Курсова робота (проект)</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)</p>
		<p>ОК39.Кваліфікаційна робота</p>	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	<p>Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи</p>
		<p>ОК34.Навчальна топографічна практика</p>	<p>Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)</p>	<p>Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.</p>
		<p>ОК31.Геоінформаційне картографування</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>

	лекційних занять та практикумів).	
ОК26. Супутникова геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
ОК29. ГІС-технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
ОК6. Радіоелектроніка з основами фізики	<ul style="list-style-type: none"> <li>● словесні (розповідь, лекція, бесіда),</li> <li>● наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація),</li> <li>● практичні методи <ul style="list-style-type: none"> <li>■ методи вивчення нового матеріалу:</li> </ul> </li> <li>● розповідь, пояснення,</li> <li>● метод проблемного викладу знань</li> <li>● аналітичні й синтетичні методи;</li> <li>■ інтерактивні методи:</li> <li>● проблемна лекція</li> </ul>	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, письмового та тестового контролю (контрольні роботи, усні відповіді, розв'язання завдань студентами біля дошки та на місцях, самостійні роботи, тести). Залік
ОК11. Інформаційні технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит

	ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. Засоби навчання: наочні, технічні, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	
ОК12. Основи дистанційного зондування Землі	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
ОК13. Основи геоінформаційних систем та технологій	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
ОК14. Фотограмметрія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит

	лекційних занять та практикумів).	
ОК16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
ОК18.Вища геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит
ОК21.Інженерна геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит

	Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	
OK23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
OK25.Геодезичні роботи в землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
OK8.Геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, іспит

			Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	
<p><i>ПРН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціальних задач у сфері геодезії та землеустрою.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК24. Математична обробка геодезичних вимірів</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних та практичних робіт, письмового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>
		<p>ОК25. Геодезичні роботи в землеустрої</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>
		<p>ОК26. Супутникова геодезія</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>

	друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	
OK27.ГІС і бази даних	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
OK29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
OK31.Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит

	відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	
ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ОК23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК21.Інженерна геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит



<p>ОК12.Основи дистанційного зондування Землі</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.  - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль через, платформу електронного навчання Moodle.  Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт  Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит</p>
<p>ОК13.Основи геоінформаційних систем та технологій</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>
<p>ОК5.Вища математика</p>	<p>Методи навчання у курсі «Вища математика»:  ■ за джерелом знань:  ● словесні (розповідь, лекція, бесіда),  ● наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація),  ● практичні методи (вправи, практичні роботи, графічні роботи з використанням сучасних пакетів динамічної геометрії);  ■ методи вивчення нового матеріалу:  ● розповідь, пояснення,  ● метод проблемного викладу знань (аналіз конкретних ситуацій, метод активного програмного навчання, метод ігрового проектування, мозкова атака, дискусія та диспут розігрування ролей (чи рольова гра), навчальна дискусія (обмін думками)),  ● репродуктивна бесіда,  ● бесіда із застосуванням прийому аналогії,  ● евристично-дедуктивна бесіда;</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, письмового та тестового контролю (контрольні роботи, математичні диктанти, усні відповіді, розв'язання завдань студентами біля дошки та на місцях, самостійні роботи, тести). Залік, іспит</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ за логікою навчального процесу: <ul style="list-style-type: none"> <li>● індуктивні й дедуктивні методи,</li> <li>● аналітичні й синтетичні методи;</li> </ul> </li> <li>■ інтерактивні методи: <ul style="list-style-type: none"> <li>● ділова гра,</li> <li>● розігрування ролей,</li> <li>● аналіз конкретних ситуацій,</li> </ul> </li> </ul>	
		OK14.Фотограмметрія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
<p><i>ПРН11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</i></p>	☒	OK8.Геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.</p> <p>Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання.</p> <p>Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.</p> <p>Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен.</p> <p>Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>
		OK12.Основи дистанційного зондування Землі	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація,	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle.

	<p>демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.  - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт  Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит</p>
OK14.Фотограмметрія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.  - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle.  Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт  Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит</p>
OK16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>
OK18.Вища геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.  Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен.  Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної</p>

	<p>модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>
ОК21.Інженерна геодезія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>
ОК23.Топографічне картографування	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>
ОК25.Геодезичні роботи в землеустрої	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>

	<p>лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	
ОК26.Супутникова геодезія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>
ОК27.ГІС і бази даних	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>
ОК29.ГІС-технології в геодезії та землеустрої	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздатковий</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>

	матеріал, мапи, схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), комп'ютерні ГІС програми з відкритим та закритим ключем, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	
ОК30.Оцінка землі і нерухомого майна	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК31.Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК33.Територіальне проектування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
ОК20.Основи землевпорядного проектування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Залік
ОК34.Навчальна топографічна практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК35.Навчальна геодезична практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)

			захисту робіт	
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
<i>ПРН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</i>	☒	ОК21.Інженерна геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
		ОК26.Супутникова геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники,	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит

	словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	
ОК31. Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК33. Територіальне проектування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
ОК34. Навчальна топографічна практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК35. Навчальна геодезична практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК36. Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК39. Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультації розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи
ОК20. Основи землевпорядного проектування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Залік



	практичних завдань)	
ОК18.Вища геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.</p> <p>Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.</p> <p>Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен.</p> <p>Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>
ОК16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>
ОК15.Картографія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного,</p>	<p>Тестовий контроль</p> <p>Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>

	<p>проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	
ОК8.Геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.</p> <p>Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.</p> <p>Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен.</p> <p>Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>
ОК12.Основи дистанційного зондування Землі	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль через, платформу електронного навчання Moodle.</p> <p>Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт</p> <p>Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит</p>
ОК14.Фотограмметрія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація,</p>	<p>Тестовий контроль через, платформу електронного навчання Moodle.</p> <p>Контроль засвоєння знань</p>

			спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
<i>ПРН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності</i>	☒	ОК1.Актуальні питання історії та культури України	словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (семінарські заняття, практичні завдання); наочний метод (ілюстрація, демонстрація, презентація); робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); методи дистанційного навчання; самостійна робота (розв'язання завдань); індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів першого рівня освіти.	усні і письмові відповіді на практичних заняттях, письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів), тестування. Іспит
		ОК2.Інформатика і програмування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. Засоби навчання: наочні, технічні, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Залік
		ОК3.Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Комунікативно-діяльнісний підхід, метод комунікативних завдань, елементи системи навчання CLIL, загальний ESP approach (вивчення професійної іноземної мови) та ін., у традиційних формах навчального процесу (практичне заняття, консультація, самостійна робота) з використанням наочних засобів (презентації, ілюстрації, відеоматеріали), або у змішаній формі із застосуванням електронних курсів та платформ для дистанційного навчання.	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та охоплює такі форми: усна презентація, додаткове (фахове) читання, письмове завдання, модульне тестування; розуміння прочитаного (закриті й напіввідкриті типи завдань); розуміння прослуханого (закриті й напіввідкриті типи завдань), особливо тести із пропусками; опрацювання і створення тексту з орієнтуванням на ситуацію.

	ОК4.Українська мова (за професійним спрямуванням)	<p>МН1 – словесний метод (лекція, дискусія);  МН2 – практичний метод (практичні заняття, практичні завдання);  МН3 – наочний метод (ілюстрація, демонстрація, презентація);  МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);  МН5 – методи дистанційного навчання;  МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);  МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів першого рівня освіти.</p>	<p>усні і письмові відповіді на практичних заняттях, письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів), тестування, творчі роботи</p>
	ОК8.Геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен.  Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залак, залік, іспит</p>
	ОК9.Топографія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення,</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен.  Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Іспит</p>

	<p>бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	
ОК15.Картографія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	<p>Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>
ОК18.Вища геодезія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>

	матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	
ОК21.Інженерна геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
ОК23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК33.Територіальне проектування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)

			ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	
		ОК39.Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультування розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК31.Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ПРН2. Організовувати й керувати професійним розвитком осіб і груп.	☒	ОК39.Кваліфікаційна робота	Дослідницькі методи Консультування розділів кваліфікаційної роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК4.Українська мова (за професійним спрямуванням)	МН1 – словесний метод (лекція, дискусія); МН2 – практичний метод (практичні заняття, практичні завдання); МН3 – наочний метод (ілюстрація, демонстрація, презентація); МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату); МН5 – методи дистанційного навчання; МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань); МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів першого рівня освіти.	усні і письмові відповіді на практичних заняттях, письмові роботи різних видів (диктанти, редагування текстів, створення фахових текстів), тестування, творчі роботи
		ОК11.Інформаційні технології в геодезії та землеустрої	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного

			матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. Засоби навчання: наочні, технічні, платформа електронного навчання MOODLE, онлайн-сервіси Google.	контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК21.Інженерна геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
		ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
		ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
<i>ПРНЗ. Донести до фахівців і нефактивів інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК28.Земельне право	Базується на інтерактивному навчанні практичного спрямування у формах лекцій (лекція-диспут, консультація, дискусія, лекція-презентація), семінарських занять (робота з вітчизняними нормативно-правовими актами та міжнародними документами, навчально-методичною та науковою літературою), самостійної та індивідуальної роботи студентів, вирішення кейсів. Навчання здійснюється шляхом індивідуального та фронтального усного опитування, бліц-опитування; самостійних	Впродовж вивчення курсу застосовується накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання. Відповідно здійснюється поточний, модульний та підсумковий види контролю. Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (що охоплює і самостійно опрацьований матеріал) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час



	робіт (есе, рефератів); виконання практичних (індивідуальних та групових) завдань; розв'язання кейсів, роботи в малих групах тощо.	виконання індивідуальних завдань. Підсумковий контроль передбачає складання здобувачем іспиту в усній або письмовій формі. Зокрема здобувач дає усну (або письмову) відповідь на три питання білету.
ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультації розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ОК22.Державний земельний кадастр	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Іспит
ОК15.Картографія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК7.Філософія	- лекція; - практичні заняття; - тести; - навчальна дискусія; - індивідуальна науково-дослідна робота; - написання есе та рефератів; - аналіз інфографіки; - індивідуальні та командні проекти.	Усні та письмові відповіді на практичних заняттях, тестування, самостійні роботи, підсумковий усний іспит

<p>ПРН8. 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>☒</p>	<p>ОК8.Геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>
		<p>ОК21.Інженерна геодезія</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>
		<p>ОК24.Математична обробка геодезичних вимірів</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних та практичних робіт, письмового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит</p>

	друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	
ОК26. Супутникова геодезія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
ОК33. Територіальне проектування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
ОК34. Навчальна топографічна практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК35. Навчальна геодезична практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК36. Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
ОК18. Вища геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної

			<p>модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	лабораторної і практичної роботи. Іспит
<p><i>ПРН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК6.Радіоелектроніка з основами фізики</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● словесні (розповідь, лекція, бесіда),</li> <li>● наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація),</li> <li>● практичні методи <ul style="list-style-type: none"> <li>■ методи вивчення нового матеріалу:</li> </ul> </li> <li>● розповідь, пояснення,</li> <li>● метод проблемного викладу знань</li> <li>● аналітичні й синтетичні методи;</li> <li>■ інтерактивні методи:</li> <li>● проблемна лекція</li> </ul>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, письмового та тестового контролю (контрольні роботи, усні відповіді, розв'язання завдань студентами біля дошки та на місцях, самостійні роботи, тести). Залік</p>
		<p>ОК8.Геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>

	практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	
ОК9.Топографія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт.</p> <p>Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.</p> <p>Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен.</p> <p>Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Іспит</p>
ОК10.Основи землеустрою та організації території	<p>Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)</p>	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка
ОК15.Картографія	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.</p> <p>Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.</p> <p>- наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).</p>	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК17.Землеробство з	Словесні (лекція, бесіда,	Усний контроль, письмовий

		основами рослинництва	інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	контроль, тестовий контроль, практична перевірка
		ОК18.Вища геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально- ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит
		ОК33.Територіальне проекування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
		ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
		ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
ПРН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК3.Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Комунікативно-діяльнісний підхід, метод комунікативних завдань, елементи системи навчання	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та охоплює такі форми: усна

<p>нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p>		<p>CLIL, загальний ESP approach (вивчення професійної іноземної мови) та ін., у традиційних формах навчального процесу (практичне заняття, консультація, самостійна робота) з використанням наочних засобів (презентації, ілюстрації, відеоматеріали), або у змішаній формі із застосуванням електронних курсів та платформ для дистанційного навчання.</p>	<p>презентація, додаткове (фахове) читання, письмове завдання, модульне тестування; розуміння прочитаного (закриті й напіввідкриті типи завдань); розуміння прослуханого (закриті й напіввідкриті типи завдань), особливо тести із пропусками; опрацювання і створення тексту з орієнтуванням на ситуацію. Залік, іспит</p>
	<p>ОК8.Геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, залік, іспит</p>
	<p>ОК9.Топографія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання.</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Іспит</p>

	Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	
ОК12. Основи дистанційного зондування Землі	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
ОК14. Фотограмметрія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль через платформу електронного навчання Moodle. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт Контроль виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Іспит
ОК15. Картографія	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит



	модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	
OK18.Вища геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит
OK22.Державний земельний кадастр	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Іспит
OK23.Топографічне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	ПРН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності. ПРН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей. ПРН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних

				<p>завдань з геодезії та землеустрою.  ПРН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціальних задач у сфері геодезії та землеустрою.  ПРН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.  ПРН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.  ПРН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними земельний, містобудівний та інші кадастри. ОК23 Топографічне картографування Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу.  Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного.  - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).  Тестовий контроль  Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навиків при виконанні лабораторних робіт. Іспит</p>
		<p>ОК26. Супутникова геодезія</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконання лабораторних робіт, тестового модульного</p>

	та позаудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	контролю та підсумкового тестового контролю. Іспит
ОК28.Земельне право	Базується на інтерактивному навчанні практичного спрямування у формах лекцій (лекція-диспут, консультація, дискусія, лекція-презентація), семінарських занять (робота з вітчизняними нормативно-правовими актами та міжнародними документами, навчально-методичною та науковою літературою), самостійної та індивідуальної роботи студентів, вирішення кейсів. Навчання здійснюється шляхом індивідуального та фронтального усного опитування; бліц-опитування; самостійних робіт (есе, рефератів); виконання практичних (індивідуальних та групових) завдань; розв'язання кейсів, роботи в малих групах тощо.	Впродовж вивчення курсу застосовується накопичувальна бально-рейтингова система оцінювання. Відповідно здійснюється поточний, модульний та підсумковий види контролю. Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (що охоплює і самостійно опрацьований матеріал) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання індивідуальних завдань. Підсумковий контроль передбачає складання здобувачем іспиту в усній або письмовій формі. Зокрема здобувач дає усну (або письмову) відповідь на три питання білету.
ОК31.Геоінформаційне картографування	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та лабораторні заняття, аудиторне та позаудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Види навчання: пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного. - наочні (фотозображення, мапи, схеми, таблиці), технічні (навчальні відеофільми, мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів).	Тестовий контроль Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навичок при виконанні лабораторних робіт. Іспит
ОК32.Фінансово-економічна діяльність в землеустрої	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, перевірка протоколів практичних занять
ОК33.Територіальне проектування та районне планування	Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування,	Тестовий контроль. Контроль засвоєння знань та набуття умінь і навичок

			демонстрування), практичні (виконання розрахункових завдань)	при виконанні лабораторних робіт. Письмовий іспит
		ОК34.Навчальна топографічна практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК16.Електронні геодезичні прилади та GNSS-технології	Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно- друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано- роздатковий матеріал- схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE	Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.
		ОК35.Навчальна геодезична практика	Словесні ( бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК36.Професійна практика зі спеціальності	Словесні (, бесіда, інструктаж) Наочні (ілюстрування, демонстрування) Практичні (виконання вимірювальних і розрахункових завдань)	Захист результатів практики. Перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК37.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
		ОК 38.Курсова робота (проект)	Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
<i>ПРН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК8.Геодезія	Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього	Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за

природу і суспільство.		<p>компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>індивідуальне навчальне завдання; в першому і другому семестрах залік, а в третьому підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Залік, іспит</p>
	ОК9.Топографія	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної роботи. Іспит</p>
	ОК16.Електронні	Словесні (розповіді,	Оцінювання проводиться на

<p>геодезичні прилади та GNSS-технології</p>	<p>пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	<p>різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового тестового контролю.</p>
<p>OK18.Вища геодезія</p>	<p>Викладання навчальної дисципліни забезпечує проблемно-орієнтоване у поєднанні із самостійним навчанням через виконання лабораторних робіт. Викладання освітнього компоненту дисципліни проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання. Використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття) методи навчання. Для здобуття освітніх компонентів використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстративно-роздаткові матеріали, карти, схеми, діаграми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформи електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google)</p>	<p>Для контролю засвоєння лекційного матеріалу використовуються такі методи і форми контролю: письмові модульні контрольні роботи; поточне тестування; оцінка за індивідуальне навчальне завдання; підсумковий усний екзамен. Для контролю оцінювання лабораторних і практичних робіт: практична перевірка і оцінювання кожної лабораторної і практичної роботи. Іспит</p>
<p>OK19.Основи землевпорядкування та кадастру</p>	<p>Словесні (лекція, бесіда, інструктаж, дискусія) Наочні (ілюстрування, демонстрування), практичні (виконання практичних завдань)</p>	<p>Усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка. Іспит</p>
<p>OK26.Супутникова геодезія</p>	<p>Словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні та практичні заняття) методи навчання а також аудиторне та позааудиторне</p>	<p>Оцінювання проводиться на різних етапах упродовж усього курсу навчання та здійснюється у формі усного спілкування зі студентами, контролю виконаних лабораторних робіт, тестового модульного контролю та підсумкового</p>

		<p>опрацювання викладеного матеріалу. Засоби навчання: словесно-друковані (підручники, словники, довідники, посібники, практикуми), наочні (ілюстровано-роздатковий матеріал-схеми, таблиці), технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та лабораторних робіт), платформа електронного навчання MOODLE</p>	тестового контролю. Іспит
	ОК37. Курсова робота (проект)	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)
	ОК 38. Курсова робота (проект)	<p>Дослідницькі методи Консультування розділів курсової роботи. Самостійна робота. Наочні методи із ілюструванням результатів дослідження Словесні (розповіді, пояснення) в процесі захисту робіт</p>	Перевірка на запозичення. Рецензування. Публічний захист курсової роботи (проекту)