

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Білоцерківський національний аграрний університет
Освітня програма	48089 Землеустрій та кадастр
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій

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:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	362
Повна назва ЗВО	Білоцерківський національний аграрний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	00493712
ПІБ керівника ЗВО	Шуст Олена Анатоліївна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://btsau.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/362>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	48089
Назва ОП	Землеустрій та кадастр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Агробіотехнологічний факультет
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра управління земельними ресурсами та земельного кадастру; кафедра геодезії, картографії та землеустрою
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	пл. Соборна 8/1, м. Біла Церква, Київська область, 09100
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	237019
ПІБ гаранта ОП	Прядка Тетяна Миколаївна
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	tetiana.priadka@btsau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-143-53-51
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 4 міс.
очна денна	1 р. 4 міс.

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

ОП «Землеустрій та кадастр» було запроваджено у 2020р. після аналізу звіту ЕГ за результатами акредитаційної експертизи попередньої існуючої освітньої програми «Геодезія та землеустрій» та умовної акредитації. ОП затверджено Вченою радою Білоцерківського національного аграрного університету (протокол № 4 від 21.05.2020 р.). Проектна група у складі д.е.н., проф. Третьяка А.М., д.т.н., проф. Мазницького А.С., к.е.н., доц., зав. каф. геодезії, картографії та землеустрою Сіроштан Т.М., к.т.н., доц. Гладіліна В.М. та гаранта к.е.н., доц., зав. каф. управління земельними ресурсами та земельного кадастру Прядки Т.М., враховуючи рекомендації та зауваження ЕГ та ГЕР, відгуки випускників попередніх програм, провідних фахівців галузі, вимоги Національної рамки кваліфікацій та проекту Стандарту вищої освіти, врахувавши кращі практики провідних вітчизняних ЗВО розробила ОП «Землеустрій та кадастр». Необхідність підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр» за ОП «Землеустрій та кадастр» підтверджується результатами аналітичних досліджень регіонального ринку праці (аналітика інформаційних платформ rabota.ua, work.ua, hh.ua), запитів стейкхолдерів (безпосередні комунікації з абітурієнтами та їх батьками, місцевими організаціями, випускниками), ринку освітніх послуг (аналіз освітніх програм, що пропонуються іншими ЗВО) та досвідом підготовки фахівців цієї спеціальності.

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		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	48	11	37	0	0
2 курс	2019 - 2020	0	0	0	0	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	30340 Геодезія та землеустрій 12132 Геодезія, картографія та землеустрій
другий (магістерський) рівень	30390 Геодезія та землеустрій 48089 Землеустрій та кадастр 28128 Геодезія, 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	1301834	36327
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	1301834	36327
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	150	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>ОП Землеустрій та кадастр 21-22 н.р..pdf</i>	pJuAw1hm4v6IOL2HX6GRDfrApeRY+Gs8IhLxPymiq4w= =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план стац. 21.pdf</i>	wFt6/4mMKoLUDUNLPQfXczNHwvNE8wEkKrom6f9t9W4=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план заоч. 21.pdf</i>	XtPAQoa3fPVc+XpIekgnSYmBZl4cUIehyR9oHe+eTF8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія Бакай.pdf</i>	y+54bWipH4YYaqI2TQwtiBLLZT9QuerwZOfr/fQCoZo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія відгук Матусевич.pdf</i>	z+qwnLLXRFJXlZv5/E9JEELCKiMica98Zot3t19Rw2o=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Скорик.pdf</i>	eLCMG42NVwUU2wF/L9d+hgA5jNMCZaoGrG4IZaMYwKw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОП є формування системи загальних і фахових компетентностей, необхідних сучасному землевпоряднику/геодезисту для розширення наукового світогляду, проведення методологічного аналізу й критичного розуміння досягнень зі спеціальності «Геодезія та землеустрій». Професійні акценти – формування фахівця зі стратегічним і критичним мисленням, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми, враховуючи екологічні, економічні та соціальні аспекти геодезії та землеустрою. Особливістю ОП є акцент на екологічній складовій сталого розвитку регіону, що полягає, зокрема, у землевпорядкуванні, яке забезпечує збалансоване землекористування та охорону земель. Так, до переліку обов'язкових компонентів ОП «Землеустрій та кадастр» включено такі дисципліни як Територіальне планування та збалансоване землекористування, Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель, Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель. За вибором здобувачі також мають можливість вивчати ряд дисциплін, які векторно об'єднані напрямом сталого розвитку та екологізацією: Державний контроль за використанням та охороною земель, ГІС в управлінні землекористуванням, Технологічні аспекти використання земель, Цифрові моделі і методи моделювання в землеустрої та ін. Крім того, кожен освітній компонент ОП містить елементи екологізації у рамках аудиторних, індивідуальних завдань чи самостійної роботи.

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

Місією Білоцерківського національного аграрного університету є підготовка висококваліфікованих фахівців нового покоління для сталого розвитку аграрної сфери шляхом надання освітніх послуг відмінної якості, дотримання високих стандартів у викладанні, науковій і професійній діяльності. Місія університету відображена у «Політиці БНАУ у сфері якості» <http://surl.li/adqzmz>. З огляду на те, що ОП орієнтована на формування фахівця зі стратегічним і критичним мисленням, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми, враховуючи екологічні, економічні та соціальні питання геодезії та землеустрою в аграрному секторі економіки, її цілі відповідають місії університету. Стратегічною метою БНАУ є створення привабливого освітнього середовища для студентів, досягнення лідерства у сфері аграрної освіти і науки України, забезпечення гідної позиції у державних та європейських рейтингах закладів вищої освіти за якістю освітніх послуг <https://bit.ly/3wIUwhM>. Зміст ОП «Землеустрій та кадастр» та діяльність з її провадження спрямовано на реалізацію стратегічних пріоритетів університету шляхом формування у здобувачів вищої освіти компетентностей, завдяки яким вони користуватимуться попитом на ринку праці, а університет матиме високий рейтинг серед інших університетів.

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

Представники здобувачів вищої освіти входять до групи зі змісту та якості освіти, яка функціонує на факультеті згідно з «Положенням про групи зі змісту та якості освіти у БНАУ» <http://surl.li/adqpl> та до робочої групи, відповідальної за формування ОП, де вони мають змогу висловлювати свої думки стосовно цілей та програмних результатів ОП.

- роботодавці

Пропозиції роботодавців щодо формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП враховуються завдяки функціонуванню на агробіотехнологічному факультеті БНАУ Ради роботодавців <https://btsau.edu.ua/node/3834>, участі роботодавців у роботі групи зі змісту та якості освіти факультету, рецензування проєктів ОП. Наприклад, у процесі перегляду ОП у 2021 р. було враховано побажання директора КП "КАДАСТРОВИЙ ОФІС" Маловільшанської сільської ради, сертифікованого та діючого інженера-землевпорядника Скорика М.А., висловлене на засіданні ради роботодавців факультету, щодо необхідності введення дисципліни, яка б розглядала більше можливостей щодо діджиталізації геодезії та землеустрою (введено дисципліну Цифровий землеустрій та кадастр). Директор ТОВ «ЕКСПЕРТЦЕНТР» Бакай Віктор Володимирович запропонував розглянути можливість введення дисципліни «Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель», обґрунтувавши її необхідність викладання на сучасному етапі підготовки фахівців. Вимоги роботодавців до фахівців-землевпорядників виявляються, узагальнюються та враховуються під час перегляду ОП на основі моніторингу потреб ринку праці, в т. ч. регіонального, що проводиться регулярно шляхом аналізу інтернет-джерел (інформаційних платформ rabota.ua, work.ua, hh.ua). Результати анкетування роботодавців, що проводиться у рамках щорічного «Ярмарку вакансій» (<https://bit.ly/3myE1jw>), обов'язково враховуються під час проєктування ОП на наступний період.

- академічна спільнота

Науково-педагогічні працівники беруть участь у перегляді та оновленні ОП відповідно до «Положення про освітні програми в БНАУ» <https://bit.ly/3s7BEoW>, обговорюючи проєкти ОП з метою врахування пропозицій стейкхолдерів під час кафедральних та міжкафедральних засідань, засідань групи зі змісту та якості освіти факультету, групи забезпечення ОП. За результатами обговорення скориговано робочу програму та назву навчальної дисципліни «Робоче проєктування земельних поліпшень» (попередня назва («Робоче проєктування») щодо екологічних наслідків, оптимізовано набір обов'язкових та вибіркового компонентів, удосконалено структурно-логічну схему, уточнено результати навчання та зміст окремих дисциплін. Академічна спільнота долучається до удосконалення змісту ОП під час формування вибіркового блоку дисциплін та їхнього змісту, на етапі розподілу дисциплін (враховуються наукові інтереси та практичний досвід ведучих курсів), а також у процесі роботи ради факультету, науково-методичної комісії університету та Вченої ради університету. Інтереси академічної спільноти враховуються шляхом співпраці з представниками інших ЗВО. Рецензію-відгук на ОП надав доктор економічних наук, професор кафедри кадастру територій Національного університету «Львівська політехніка» Р.М. Курильців <https://btsau.edu.ua/node/3841>.

- інші стейкхолдери

Щорічно на базі факультету проводиться міжнародна конференція, яка зазвичай присвячена до дня землевпорядника (<http://surl.li/adevc>, <http://surl.li/adeve>). До участі в таких конференціях залучаються представники органів державної влади та місцевого самоврядування, громадських організацій. Одним із питань, яке постійно розглядається на таких заходах – удосконалення ОП. Так, сільський голова с. Озерна, Білоцерківський р-н, Київська обл., Ю.Ю. Дробович під час конференції висловив пропозиції щодо вдосконалення програми науково-виробничої практики в частині розширення співпраці з виробництвом (з територіальними громадами Білоцерківщини), та внесення уточнень в назви деяких дисциплін (було «Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій», запропоновано «Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні»). М. А. Стариченко – екс-голова Київської обласної ради, канд. екон. наук, випускник БНАУ, запропонував до змісту вибіркової дисципліни «Інституційне забезпечення розвитку державного земельного кадастру» включити теми «Формування бази даних для державного земельного кадастру за допомогою Публічної кадастрової карти» та «Інституційне забезпечення розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення за допомогою додатку «Прозора земля», що було враховано при удосконаленні робочої програми дисципліни на 2021-2022 н. р.

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

Цілі ОП сформульовано з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» та трендових напрямів у галузі: цифровізації, відстеження та застосування інноваційних геоінформаційних технологій, капіталізації сільськогосподарського землекористування в межах територіальних громад, ринку земель, інституціональної теорії розвитку землеустрою та землевпорядкування, забезпечення збалансованого, економічно-ефективного та інвестиційно привабливого землекористування тощо. Всі робочі програми щорічно оновлюються з урахуванням інновацій у предметній сфері. У контексті проведення земельної реформи та децентралізації (формування ОТГ) на ринку праці різко зріс попит на сертифікованих інженерів-землевпорядників. Цей попит ми визначаємо шляхом контент-аналізу платформ rabota.ua, work.ua, hh.ua, даних Білоцерківського міськрайонного центру зайнятості, визначення та узагальнення вимог роботодавців до фахівців-землевпорядників та врахуванні їх при перегляді ОП.

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

Галузевий контекст відіграв вирішальну роль при формулюванні цілей та програмних результатів ОП. Аналіз ринку праці у Київській обл. і, зокрема, у Білоцерківському регіоні, свідчить про нагальну потребу у фахівцях галузі. Ця потреба загострилась у зв'язку з децентралізацією в країні. Серед регіональних проблем, які підлягають вирішенню випускниками даної ОП, є проблеми, пов'язані з формуванням сталого та збалансованого землекористування в

умовах реформи. Це вписується в План заходів з реалізації у 2021-2023 роках Стратегії розвитку Київської області на 2021-2027 роки <http://surl.li/adrcd>, зокрема в розділі 2.4. Програма 4. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ І ГРОМАД. Галузевий та регіональний контексти ОП відображено у змісті обов'язкових та вибіркових ОК; тематиці ІНДЗ та кваліфікаційних робіт, яка спрямована на вирішення конкретних проблем з геодезії та землеустрою з урахуванням їх галузевої та регіональної специфіки; методах навчання (розв'язанні кейсів на практичних заняттях), базах практик тощо. Цілі ОП формулюються з врахуванням досвіду щодо розвитку галузі, якого НПП набувають у процесі наукової роботи (в т. ч. науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів тощо). НПП випускових кафедр постійно залучаються до проведення курсів «Підвищення кваліфікації, сертифікованих інженерів-землевпорядників та інженерів-геодезистів», які функціонують у БНАУ на постійній основі. Цей досвід інтегрується у контент ОП.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання розробники брали до уваги досвід провідних ЗВО України у галузі. Зокрема за прикладом ОП, яка реалізується у «Львівській політехніці», у рамках ОК «Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи» запроваджено виконання Індивідуального завдання студенту, яке збігається з темою магістерської кваліфікаційної роботи і передбачає рішення певної технологічної проблеми шляхом проведення експериментальних (інколи теоретичних) досліджень. З ОП, яка реалізується в КНУ імені Т. Шевченка, як вибірковий компонент запозичено Професійну та корпоративну етику. Аналізуючи ОП, яка реалізується в КНУБА, запроєктували Планування та управління ГІС-проектами в сфері використання та охорони земель. Крім того, впроваджено досвід, набутий у процесі співпраці з зарубіжними ЗВО (Czech University of Life Sciences, University of Debrecen, University of Agriculture in Krakow, Slovak University of Agriculture in Nitra), з якими укладено договори про співпрацю <http://surl.li/adytg>. Зокрема, після участі у міжнародному проєкологічному заході «Agriculture for Life, Life for Agriculture» в Університеті агрономічних наук та ветеринарної медицини Бухаресту проф. А. М. Третяк запропонував скорегувати РНО2 та РН 04 щодо вміння здобувачів володіти методами землевпорядного планування землекористування оцінюючи не лише правові, економічні, а й екологічні наслідки, що було враховано при перегляді ОП у 2021 р.

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

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» для другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.

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?

Результати навчання за ОП відповідають дескрипторам 7 рівня Національної рамки кваліфікацій (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 519 від 25.06.2020). У контексті зазначених у Національній рамці кваліфікацій вимог випускник ОП повинен мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань. ПРН формують інтегральну компетентність, яка полягає у здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів землевпорядного проектування геодезичних, геоінформаційних, картографічних технологій і систем землеустрою, кадастру і оцінки нерухомості. Освітні компоненти в ОП уможливають набуття здобувачами спеціалізованих умінь/навичок розв'язання проблем (Цифровий землеустрій та кадастр, Методи дистанційного зондування в землеустрої, Планування та управління ГІС проєктами у галузі використання та охорони земель, Територіальне планування та збалансоване землекористування); навичок, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур (Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель, Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні, Робоче проектування земельних поліпшень); умінь, що дадуть змогу здобувачам зрозуміло і недвозначно донести власні знання, дисциплін циклу загальної підготовки (Ділова іноземна мова, Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності). Науково-виробнича практика передбачає набуття умінь для управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

23

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

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Об'єктом вивчення всіх обов'язкових та більшості вибіркових ОК є теоретичні основи (Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель, Територіальне планування та збалансоване землекористування, Робоче проектування земельних поліпшень); методики (Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні, Методи дистанційного зондування в землеустрої, Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності); технології та обладнання (Геодезичне забезпечення землевпорядкування) для збирання та аналізу геопросторових даних про форму та розміри Землі, її відображення на картах і планах, забезпечення зведення інженерних споруд та вивчення геопросторових зв'язків між об'єктами та структурами (Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель, Цифровий землеустрій та кадастр), що формує предметну сферу галузі. Професійна спрямованість програми передбачає науково-виробничу практику на підприємствах та установах галузі геодезії та землеустрою на посадах різного рівня (9 кредитів ЄКТС, 10 % від загального обсягу навчальної програми). В ОП робиться акцент на екологічній складовій сталого розвитку регіону, що полягає, зокрема у землевпорядкуванні, яке забезпечує збалансоване землекористування та охорону земель. ОП формує фахівців геодезії, землеустрою та кадастру з новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати існуючі технології виконання робіт, але й інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей; впроваджувати нові технології з метою підвищення їх ефективності та точності.

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

Здобувачам вищої освіти забезпечено можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір освітніх компонентів з вибіркового блоку дисциплін, баз науково-виробничої практики, тематики ІНДЗ та тем кваліфікаційних робіт. Здобувачі ОП мають змогу обирати дисципліни в обсязі не менш як 25 % від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Процес вибору вибірових дисциплін здійснюється відповідно до «Положення про вибіркові навчальні дисципліни у БНАУ» <https://bit.ly/3dP3dOQ>. Розробниками ОП сформовано вибіркові освітні компоненти у такий спосіб, щоб вони відповідали принципам альтернативності та академічної відповідності, а також враховували пропозиції всіх стейкхолдерів. З метою індивідуалізації освітнього процесу формується індивідуальний план здобувача відповідно до «Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/324iAXi>. Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується також можливостями академічної мобільності студентів, яка регламентується «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти БНАУ» <https://bit.ly/39ZoAvX> та можливостями поєднання навчання з роботою і набуття паралельно з навчанням досвіду професійної діяльності («Положення про індивідуальний графік відвідування занять здобувачами вищої освіти денної форми навчання в БНАУ» <https://bit.ly/3wK2HKQ>).

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

Реалізація права студентів на вибір дисциплін регламентується «Положенням про вибіркові навчальні дисципліни у Білоцерківському НАУ» <https://bit.ly/3dP3dOQ>. Відповідно до нього обсяг вибірових дисциплін становить не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для відповідного рівня вищої освіти. Студенти обирають дисципліни відповідно до навчальних планів, за якими навчаються. Студентам пропонується реалізувати свій вибір шляхом вибору навчальних дисциплін із каталогу елективних курсів (<https://btsau.edu.ua/node/3838>). Студенти ОП реалізують своє право вибору навчальних дисциплін на початку першого семестру, у жовтні. Процедура вибору складається з кількох етапів: 1) декан факультету разом із завідувачами кафедр ознайомлює здобувачів вищої освіти з процедурою вибору дисциплін, інформує про порядок та терміни формування груп для вивчення вибірових дисциплін; 2) на зборах курсу проходить «Парад вибірових дисциплін» з їх презентаціями; 3) здобувачі подають заяву на ім'я декана факультету, в якій зазначають обрані дисципліни; заяви обліковуються і аналізуються в деканаті; 4) у випадку набору на дисципліну 5 і більше осіб формуються групи для навчання. Якщо кількість бажаючих вивчати дисципліну становить менше 5 осіб, деканат організовує повторну зустріч з цими студентами та пропонує їм приєднатися до груп з тих дисциплін, де набрано більшість. В такому випадку здобувачі пишуть повторні заяви; 5) декан факультету спільно із завідувачем кафедри формують потоки чи академічні групи для вивчення вибірових дисциплін здобувачами певної спеціальності та передають пропозиції в установлені терміни до відділу навчально-методичної та виховної роботи для складання розкладу. Якщо здобувач із поважної причини не зміг записатися вчасно, він, надавши відповідні документи, звертається в деканат із заявою для запису на вивчення обраних ним дисциплін. Здобувач, який знехтував своїм правом вибору, буде записаний на вивчення тих дисциплін, які деканат вважає за потрібне для оптимізації навчальних груп і потоків. Результати вибору студентом навчальних дисциплін зазначаються у його індивідуальному навчальному плані наступного навчального року в розділі «Обрані дисципліни».

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq> та «Положення про практичну підготовку студентів БНАУ» <https://bit.ly/3mLuDtf> в ОП та навчальному плані передбачена науково-виробнича практика (9 кредитів ЄКТС). Проходження практики відбувається згідно з методичним забезпеченням <https://btsau.edu.ua/node/3840>. Конкретні терміни проведення практики встановлюються графіком навчального процесу <https://bit.ly/2Q9DJUc>. Зміст програми практики постійно обговорюється і узгоджується з роботодавцями у форматі засідань ради роботодавців, групи зі змісту та якості освіти, ярмарку вакансій та інших заходів.

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

Формуванню соціальних навичок у здобувачів сприяють такі освітні компоненти ОП як «Ділова іноземна мова» (мовні компетентності, які забезпечують можливість презентації результатів власних наукових досліджень у світовій академічній спільноті); «Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності» (здатність планувати та керувати часом при виконанні професійних завдань, здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій) і «Науково-виробнича практика» (загальнонаукові компетентності, які допомагають здобувачу зорієнтуватися в соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектах, що впливають на прийняття рішень у сфері управління земельними ресурсами та землевпорядкуванням). На ОП «Землеустрій та кадастр» набуттю соціальних навичок сприяють наступні методи та форми навчання: тренінги пояснювально-ілюстративного, проблемного, евристичного, дослідницько-пошукового характеру, прийоми медіаосвіти, робота в групах, «мозковий штурм», дерево рішень, евристична бесіда, участь у науково-практичних конференціях, проблемно-дискусійних панелях, семінарах. Формуванню соціальних навичок сприяють активна діяльність, яка здійснюється здобувачами і академічною спільнотою ЗВО: у студентському самоврядуванні <https://bit.ly/3fYDIgB>, роботі Центру правового і патріотичного виховання <https://bit.ly/2QgqjWk>, Центру сталого місцевого розвитку <https://bit.ly/39ZL67G>.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

За відсутності професійного стандарту зміст ОП орієнтований на набуття компетентностей, які є основою кваліфікацій професій, наведених в описі ОП за Національним класифікатором України «Класифікатор професій».

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq> навантаження здобувача з дисципліни складається з аудиторних годин (лекцій, практичних занять, консультацій, контрольних заходів) та самостійної роботи. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить 60 кредитів ЄКТС. В структурі кредиту ЄКТС навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувача вищої освіти, становить не менш як 1/3 та не більш як 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни. Зміст самостійної роботи студента з конкретної дисципліни визначається робочою програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Тижневе аудиторне навантаження для студента денної форми навчання становить не більш як 28 год. на тиждень. Серед здобувачів вищої освіти проводяться періодичні опитування та анкетування щодо задоволеності навантаженням (збалансованістю аудиторного навантаження та самостійної роботи, обсягу лекційних та практичних занять, визначення реального часу, необхідного для виконання ІНДЗ тощо). Результати опитувань обговорюються на кафедрах і враховуються при розробці робочих навчальних планів на наступний навчальний рік.

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

За ОП підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не здійснюється. Проте, відповідно до Положення про порядок організації та проведення дуального навчання в БНАУ (<http://surl.li/addho>), та наявних пілотних проєктів цієї форми освіти в БНАУ, у разі зацікавленості здобувачів вищої освіти, її впровадження на ОП «Землеустрій та кадастр» буде можливе.

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

<https://btsau.edu.ua/uk/content/pravy-la-pryyomu>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому на навчання за ОП «Землеустрій та кадастр» регламентуються загальними Правилами прийому

до БНАУ(<http://surl.li/pmrX>), розробленими відповідно до законодавства України, умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України. На конкурсній основі здобувач повинен скласти: вступне фахове випробування та єдиний вступний іспит з іноземної мови (ЄВІ). Завдання вступних (фахових) випробувань розроблені з урахуванням можливостей щодо опанування здобувачами вищої освіти відповідного рівня вимог освітньої програми спеціальності, за якою вони зараховуються на навчання. Фахове вступне випробування у формі письмових відповідей та тестування проводиться згідно з графіком вступних іспитів у БНАУ. Матеріали для зазначеного випробування щорічно готуються робочою групою ОП, затверджуються на засіданнях кафедри та подаються до приймальної комісії університету. Питання на перевірку знань вступників, формуються з переліку основних фахових дисциплін першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Програма вступних випробувань переглядається щороку і затверджується не пізніше ніж за три місяці до початку прийому документів.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Положенням про порядок перезарахування освітніх компонентів освітніх програм, визначення академічної різниці та її ліквідації в БНАУ» <https://bit.ly/2QegqZi>. Перезарахування ОК проводиться на підставі академічної довідки; витягу з навчальної картки студента; документа про вищу освіту та додатку до нього, виданого акредитованим державним ЗВО. Головним критерієм перезарахування є відповідність раніше вивчених навчальних дисциплін і пройдених практик вимогам стандартів вищої освіти та ОП, за якою буде продовжено навчання. Перезарахування ОК здійснюється у формі академічного визнання або переатестації здобувача з навчальних дисциплін. Рішення про перезарахування ОК приймається, якщо назви ОК ідентичні або мають незначну стилістичну відмінність; назви ОК різняться, але під час порівняння навчальних програм дисциплін збігаються змістова частина і вимоги до компетентностей; загальний обсяг кредитів з ОК не менший, а форма контролю не нижча, ніж встановлено ОП. Визнання результатів навчання під час академічної мобільності регулюється «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти БНАУ» <https://bit.ly/39ZoAvX> та здійснюється на підставі даних «Академічної довідки», виданої ЗВО, в якому навчався студент.

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

Практики застосування вказаних правил на відповідній ОП не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється «Положенням про порядок визнання в БНАУ результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» <https://bit.ly/3s2GOCF>. Визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється для дисциплін, які починають викладатися з другого семестру, та розповсюджується лише на обов'язкові дисципліни. Університет може визнати результати навчання у неформальній освіті в обсязі не більш як 10% від загального обсягу за конкретною ОП. Підсумкове оцінювання для визнання результатів навчання відбувається у вигляді іспиту.

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

Випадків застосування практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на ОП, що акредитується, донині не траплялось.

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

Освітній процес на ОП «Землеустрій та кадастр» здійснюється згідно основних регламентуючих документів, якими керується БНАУ у своїй діяльності «Положення про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq> «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в Білоцерківському національному аграрному університеті» <https://cutt.ly/Vc4DKJO>. Освітній процес на ОП здійснюється із застосуванням традиційних та інтерактивних форм і методів, які сприяють досягненню ПРН. Форми, методи навчання та викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Основними формами є навчальні заняття, самостійна робота, контрольні заходи, науково-дослідна підготовка. Основними методами навчання та викладання є теоретичні, практичні та презентаційні. Із сучасними інноваційними педагогічними підходами та особливостями їх застосування у навчальному процесі НПП знайомляться на пролонгованому методико-психологічному семінарі <https://cutt.ly/4c4DZ2g>, а також у рамках підвищення кваліфікацій (<http://surl.li/adysf>), сертифікованих семінарів-вебінарів. У зв'язку з введенням карантинних заходів освітній процес регламентовано дією положень: <https://cutt.ly/hc4DCPo>, <https://bit.ly/324OiL6>, з використанням дистанційної форми навчання через платформи Moodle та Zoom.

Продemonструйте, 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?

Згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI>, принцип студентоцентрованого підходу є базовим при розробленні ОП, робочих програм дисциплін <https://bit.ly/3fWANOQ> а також силабусів. Думки студентів щодо якості освітнього середовища, освітнього процесу та рівня викладання дисциплін постійно вивчаються та аналізуються відповідно до «Положення про опитування щодо якості освітньої діяльності БНАУ» <https://bit.ly/3aovSiJ>. Матриця опитувань <https://bit.ly/3s7qUqO> та аналіз результатів опитувань <https://btsau.edu.ua/uk/content/yakist-osvityvisvitleno> на сайті університету. Результати анкетування здобувачів освіти БНАУ щодо якості реалізації дистанційного навчання у період карантину <http://surl.li/adeat>, проведеного відділом забезпечення якості освіти, свідчать, що студенти вважають ефективними заняття з використанням різних засобів візуалізації та активної індивідуально-групової комунікації. НПП за результатами опитування постійно корегують способи подачі матеріалу та методи навчання і викладання, приділяючи особливу увагу застосуванню активних та інтерактивних методів, які фокусують увагу на студентах та є ознакою запровадження студентоцентрованого підходу.

Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принципи академічної свободи враховано у «Положенні про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq> та у «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI>. Принципи академічної свободи реалізуються НПП безпосередньо під час викладання, в процесі проведення наукових досліджень та поширення їх результатів, вираженні власної фахової позиції. НПП під час розроблення робочих програм не обмежуються стосовно змістовного наповнення дисципліни, методів навчання і викладання, видів завдань, вибору підручників та навчальних посібників, інших засобів навчання, форм проведення контрольних заходів, використання матеріалів власних наукових досліджень, які доступні в інституційному репозитарії БНАУ <http://rep.btsau.edu.ua/>. Результати анкетування підтвердили свободу вибору форм і методів навчання та викладання НПП <http://surl.li/adebw>. Академічна свобода здобувачів вищої освіти реалізується через свободу вибору вибіркового освітніх компонентів згідно з «Положенням про вибіркові навчальні дисципліни у БНАУ» <https://bit.ly/3dP3dOQ>, тематики кваліфікаційної роботи, індивідуальних завдань; можливість користуватися платформами неформальної освіти, брати участь в міжнародних проєктах; свободу ставити будь-які питання (в тому числі контрольерській) та прагнути до їх розв'язання; використання НПП індивідуального підходу у виборі форм, методів і засобів навчання з урахуванням особливостей контингенту здобувачів, рівня їх підготовки, інтересів та потреб.

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 *

Учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI>, «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/31ZUBQ2>, «Положення про систему управління навчанням Moodle в БНАУ» <https://bit.ly/3uE3xXn>. На вступному занятті з дисципліни викладачі інформують студентів про цілі, зміст, очікувані результати навчання, порядок, методи та критерії оцінювання. На початку навчання на ОП під час «Параду дисциплін» та вибору вибіркового дисциплін студенти мають можливість ознайомитися з каталогом вибіркового дисциплін та силабусами. На сайті університету представлено графік освітнього процесу <https://bit.ly/2Q9DJUc>, посилання на дистанційне навчання <https://teach.btsau.net.ua/>, ОП, навчальні плани, каталоги вибіркового дисциплін, <https://btsau.edu.ua/node/3834>. Інформацію у межах окремих ОК висвітлено в робочих програмах навчальних дисциплін, в методичних рекомендаціях до практичних занять і самостійної роботи, програмі практики, які наявні в друкованому та електронному варіанті (на платформі Moodle). Таку форму інформування було обрано, оскільки вона виявилася найбільш зручною для здобувачів та НПП.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП забезпечується проведенням студентських науково-практичних конференцій, участю у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, функціонуванням студентського наукового товариства, виконанням індивідуальних завдань та самостійної роботи, моно- та колективних проєктів. У БНАУ створено й успішно функціонує студентське наукове товариство, діяльність якого регламентується «Положенням про студентське наукове товариство БНАУ» <https://bit.ly/323rCux>. Щороку ЗВО проводить Міжнародну науково-практичну конференцію здобувачів вищої освіти, що уможливило апробацію їх наукових досягнень. Тези представлених доповідей публікуються в електронних виданнях студентських наукових конференцій: <http://surl.li/adeagh>, <http://surl.li/adeagn>, <https://bit.ly/2Qij3tq>, <http://surl.li/adevg>. У процесі науково-дослідної роботи активно використовується лабораторія кафедри геодезії, картографії та землеустрою, яка має сучасне геодезичне та фотограмметричне обладнання та необхідне сучасне програмне забезпечення. Дисципліни, які викладають НПП кафедр, переважно відповідають напрямам їх наукових інтересів, тому викладачі активно впроваджують у освітній процес свої наукові досягнення, збагачуючи теоретико-методологічний базис дисциплін, що викладаються. Докладніше з напрямками наукових досліджень та публікаціями викладачів можна ознайомитись на сайтах кафедр: <http://surl.li/adehg>, <http://surl.li/adehi>. НПП прагнуть, щоб дослідження, які здійснюють студенти,

мали прикладну орієнтацію. Тому під час практики студенти досліджують діяльність реальних підприємств та установ, розглядають реальну документацію та реальні об'єкти. За результатами II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», здобувач Петриченко О. (наук.кер. Прядка Т.М.), представляючи свою роботу отримала диплом III ступеня <http://surl.li/adeic>, <http://surl.li/adeig>. Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, яка передбачає розв'язання спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми з геодезії та землеустрою, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

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

Згідно з «Положенням про робочу програму навчальної дисципліни» <https://bit.ly/3fWAnoQ> зміни або уточнення до робочої програми навчальної дисципліни вносяться щорічно до початку нового навчального року, розглядаються на засіданні кафедри, затверджуються на засіданні науково-методичної комісії факультету. Оновлення змісту ОК відбувається за результатами виконаних науково-дослідних робіт, захистів дисертацій, обговорення сучасних ідей з фахівцями-практиками, підвищення кваліфікації НПП, їх стажування, академічної мобільності, участі у науково-практичних конференціях, фахових семінарах, семінарах-тренінгах, вебінарах, які організовують різні організації, вивчення та аналізу результатів сучасних наукових досліджень, які з'явилися в інформаційному просторі, а також досвіду викладачів провідних вітчизняних та закордонних ЗВО. Індивідуальні наукові досягнення НПП постійно впроваджують у освітній процес. Так, результати дисертаційного дослідження Комарової Н.В. («Інституціональне забезпечення збалансованого використання та охорони земель сільськогосподарського призначення») введено в дисципліни «Цифровий землеустрій та кадастр», «Інституційне забезпечення розвитку державного земельного кадастру», «Інституціональне забезпечення землеустрою» а результати дисертаційного дослідження Камінецької О.В. («Удосконалення управління земельно-ресурсним потенціалом територій на основі аналізу рівня добробуту») введено в дисципліну «Управління землекористуванням». Перегляд змісту навчальних дисциплін відбувається також за результатами обговорення освітніх компонентів з роботодавцями стейкхолдерами відповідно до отриманих побажань та зауважень (у 2021-2022н. р. за пропозицією М. А. Стариченка – екс. голови Київської обласної ради, канд. екон. наук, випускник БНАУ, запропонував до змісту вибіркової дисципліни «Інституційне забезпечення розвитку державного земельного кадастру» включити теми «Формування бази даних для державного земельного кадастру за допомогою Публічної кадастрової карти» та «Інституційне забезпечення розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення за допомогою додатку «Прозора земля»; за пропозицією Усенка О.П. - заступника міського голови м. Біла Церква, члена ради роботодавців до робочої програми дисципліни «Територіальне планування та збалансоване землекористування» було введено тему «Вдосконалення інституціонального середовища територіально-просторового планування»; за пропозицією Бакаєва В.В. - генерального директора ТОВ ЕКСПЕРТЦЕНТР, сертифікованого інженер-землевпорядника, сертифікованого інженера-геодезиста, члена ради роботодавців до робочої програми дисципліни «Цифровий землеустрій та кадастр» було введено тему «Зміни у технічному та технологічному забезпеченні проведення землеустрою»). Щомісячно на агробіотехнологічному факультеті відбуваються засідання науково-методичної комісії, на яких обговорюються і затверджуються методичні посібники й розробки, озвучуються нові методичні підходи до викладання дисциплін.

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

Інтернаціоналізація діяльності БНАУ є одним з чотирьох пріоритетів «Стратегії розвитку БНАУ на 2020-2025 роки» <https://bit.ly/3wIUwhM>. На факультеті діють програми щодо академічних обмінів з рядом університетів <https://bit.ly/3g1Clob>. Діяльність Відділу зовнішньоекономічної діяльності спрямовано на інтеграцію ЗВО до світового академічного простору у рамках існуючих угод <http://surl.li/adytg>. Навчання, викладання та наукові дослідження в межах ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО завдяки можливості відвідування лекцій та семінарів, які проводять науковці іноземних закладів освіти: професор з генетики Метью Темпл <https://cutt.ly/zc4F2Gq>; семінар для учасників проєкту Ag-Lab Erasmus-Project <https://cutt.ly/qc4XNq4>. Нині НПП групи забезпечення на ОПП беруть участь у виконанні завдань проєкту програми Еразмус+ ClimEd - Навчання з питань кліматичного обслуговування, адаптацій до кліматичних змін та пом'якшення їх впливу» <http://surl.li/aeqag>. НПП факультету беруть участь у воркшопах щодо оволодіння кращими практиками викладання у рамках діючих українсько-чеських проєктів «Підтримка потенціалу університетської молоді» та «Міжуніверситетське співробітництво як інструмент підвищення якості в університетах України» <http://surl.li/jiqi>. Здобувачі мають доступ до міжнародного інформаційного контенту <https://cutt.ly/3c4GtCb> з можливістю участі у програмі Еразмус+ KA1 відповідно до Положення <https://cutt.ly/Mc4GufR>. Бібліотекою БНАУ забезпечується доступ до міжнародних інформаційних ресурсів (Web of Science та Scopus).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

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

Згідно з «Положенням про оцінювання результатів навчання в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF> в освітньому процесі використовуються такі види контролю результатів навчання: вхідний, поточний (усне опитування, письмовий експрес-контроль, тестування під час аудиторних занять), модульний (тестування, контрольна робота), підсумковий семестровий (залік, іспит), контроль залишкових знань (відстрочений), атестація здобувачів. Обов'язковим компонентом екзаменаційної оцінки (заліку) є оцінка за самостійну роботу. Формами контролю самостійної роботи,

згідно з «Положенням про організацію і контроль позааудиторної самостійної роботи здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/39YAkPi>, є перегляд і перевірка виконання самостійної роботи викладачем; самоперевірка, взаємоперевірка виконаного завдання в групі; обговорення результатів виконаної роботи на занятті; тестування; усне та письмове опитування; звіт про виконану роботу тощо. Застосовуються такі форми проведення підсумкового семестрового контролю: комп'ютерне тестування – за першою відомістю; усна, письмова та комбінована – за другою відомістю та в разі комісійної здачі. Відстрочений контроль застосовують з метою перевірки залишкових знань здобувачів з наступним аналізом якості навчання та викладання і розробкою напрямів удосконалення освітнього процесу. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти під час карантину здійснюється відповідно до «Положення про організацію поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів фахової передвищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання у регіональному університетському центрі БНАУ» <https://bit.ly/3t8ln4C>. Форми контролю відображено в ОП, навчальному, робочому плані, робочій програмі, силабусі, індивідуальному навчальному плані студента. Форми контрольних заходів з дисциплін ОП дають змогу перевірити досягнення ПРН завдяки тому, що на етапі розроблення робочих програм дисциплін зміст завдань має відповідати результатам навчання з дисципліни, які корелюють із ПРН.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів висвітлено у «Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF> та у «Положенні про організацію і контроль позааудиторної самостійної роботи здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/39YAkPi> та представлено у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах на платформі Moodle. На початку вивчення дисципліни викладач обов'язково інформує студентів про форми та критерії оцінювання, терміни контролю. Форми контролю з практики висвітлені у «Положенні про практичну підготовку студентів БНАУ» <https://bit.ly/3mLuDtf>, роз'яснюються керівниками практики та у методичних рекомендаціях <https://btsau.edu.ua/node/3840>. Особливості проведення випускної атестації роз'яснюються завідувачем кафедри, НПП та кураторами. Правила проведення контрольних заходів охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження. Для отримання інформації щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень проводяться опитування здобувачів вищої освіти викладачами дисциплін, деканатом, відділом забезпечення якості освіти.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти згідно з «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF> під час зустрічей здобувачів вищої освіти з кураторами та формування індивідуального плану студента; шляхом повідомлення про них викладачем на початку вивчення кожної навчальної дисципліни; систематичним нагадуванням під час дистанційної форми навчання; повторенням інформації щодо підсумкового контролю за місяць до його проведення; проведенням консультації перед іспитами. Інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання представлено у робочих програмах дисциплін на платформі Moodle. Терміни проведення форм підсумкових контрольних заходів відображені у графіках навчального процесу <https://bit.ly/2Q9DJUc>, які представлено на сайті університету, та у графіку проведення екзаменаційної сесії не пізніше, ніж за місяць до початку сесії.

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

За спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» стандарт вищої освіти не затверджений. В ОП закладене положення проекту стандарту, за яким атестація здобувачів проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра з кваліфікацією Магістр геодезії та землеустрою за ОП «Землеустрій та кадастр». Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи викладено в «Методичних рекомендаціях щодо написання та захисту кваліфікаційної роботи магістра».

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF> та «Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у БНАУ» <https://bit.ly/3mASHyG>. Положення оприлюднені на веб-сторінці університету.

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq>, «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF> та «Положення про

академічну доброчесність у БНАУ» <https://bit.ly/2PW1Mn> об'єктивність екзаменаторів забезпечується тим, що іспит приймається двома викладачами: викладачем, який читав лекції з дисципліни, та викладачем, призначеним завідувачем кафедри. Екзаменаційну відомість підписують обидва викладачі. Якщо підсумковий контроль здійснюється у формі комп'ютерного тестування, оцінка виставляється автоматично. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується їх обов'язком чітко дотримуватись процедур проведення контрольних заходів, ухвалювати узгоджене рішення (двох викладачів під час прийому іспиту, членів комісії у випадку її створення), своєчасно повідомляти здобувачів про результати контролю, можливістю присутності на контрольному заході керівництва. Процедури розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання висвітлені в «Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ». Конфлікти інтересів врегульовуються відповідно до «Етичного кодексу університетської спільноти» <https://bit.ly/3uDNiKo> та «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності у БНАУ» <https://bit.ly/3uGW9L3>. Випадків застосування процедур врегулювання конфлікту інтересів на ОП не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначено у «Положенні про порядок ліквідації академічної заборгованості у БНАУ» <https://bit.ly/3g1gQgD>, згідно з яким академічною заборгованістю вважається заборгованість, що виникла в здобувача вищої освіти в результаті відсутності атестації або одержання незадовільної оцінки (FX або F) за результатами підсумкового контролю знань. Неявка здобувача на семестровий іспит та підсумкову атестацію вважається академзаборгованістю. Ліквідувати академзаборгованість до початку наступного семестру дозволяється здобувачам, які за результатами підсумкового контролю мають не більш як три незадовільні оцінки. Ліквідація академзаборгованості з підсумкового семестрового контролю знань допускається не більше двох разів: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Графік ліквідації студентами академічної заборгованості складають деканатами і доводяться до відома викладачів, які братимуть участь у цій процедурі. Ліквідація заборгованості з підсумкової атестації допускається повторно в наступний термін роботи екзаменаційної комісії.

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

Оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів передбачено «Положенням про організацію освітнього процесу у БНАУ» <http://surl.li/addhq>. Процедур розгляду звернень здобувачів освіти щодо оцінювання описано у «Положенні про оцінювання результатів навчання в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF>. У випадках конфліктних ситуацій за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання іспиту (заліку), до якої входять: завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри; представники деканату, студентського самоврядування, профспілкового комітету, відділу навчально-методичної та виховної роботи. Випадків оскарження результатів проведення контрольних заходів за час існування ОП не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначено у: «Політиці БНАУ у сфері якості» <https://bit.ly/3uz8aC9>, «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI>, «Положенні про академічну доброчесність у БНАУ» <https://bit.ly/2PW1Mn>, «Положенні про комісію з питань етики та академічної доброчесності у БНАУ» <https://bit.ly/3uGW9L3>, «Етичному кодексі університетської спільноти» <https://bit.ly/3uDNiKo>, відповідних рішеннях Вченої ради університету; науково-методичної комісії факультету; методичних рекомендаціях щодо захисту кваліфікаційних робіт тощо. Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату, є завданням відділу забезпечення якості освіти, що функціонує на основі «Положення про відділ забезпечення якості вищої освіти БНАУ» <https://bit.ly/2PSkbnv>.

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

Як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності на ОП використовуються такі технологічні рішення: 1) інформування науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти щодо необхідності дотримання принципів академічної доброчесності; 2) обов'язкове зовнішнє та внутрішнє рецензування наукових та навчальних праць, підготовлених до друку, розгляд їх на засіданнях кафедр, науково-методичній комісії та Вченій раді університету; 3) укладений договір співпраці з ТОВ «АНТИПЛАГІАТ», яке забезпечує перевірку кваліфікаційних робіт, наукових статей та тез доповідей на виявлення збігів / ідентичності / схожості текстів в системі «Unicheck»; 4) на основі звіту щодо схожості текстів, згенерованого системою «Unicheck», експертна комісія з НПП кафедри після перевірки правильності оформлення цитат, посилань на джерела тощо, ухвалює рішення щодо наявності чи відсутності у роботі академічного плагіату; 5) створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності у БНАУ <https://bit.ly/3uGW9L3>.

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

ЗВО популяризує академічну доброчесність, реалізуючи комплекс заходів: 1) інформування студентів про принципи

академічної доброчесності у «Путівнику студента БНАУ» <https://bit.ly/3d9Nlao>, необхідність дотримуватися «Етичного кодексу університетської спільноти» <https://bit.ly/3uDNiKo> та «Положення про академічну доброчесність у БНАУ» <https://bit.ly/2PW1lMn>; 2) введення до змісту ОК2 інформації щодо сутності та фундаментальних цінностей академічної доброчесності; 3) нагадування про необхідність дотримуватися правил академічної доброчесності на вступних лекціях з дисциплін; 4) постійна популяризація академічної доброчесності на виховних годинах; 5) формулювання НПП завдань з дисциплін таким чином, щоб вони передбачали використання критичного та креативного підходу здобувачів до їх виконання; 6) розповсюдження рекомендацій щодо належного оформлення посилань; 7) розміщення на сайті БНАУ <https://education.btsau.edu.ua/> інформаційних матеріалів щодо академічної доброчесності; 8) залучення студентів до участі у семінарах-вебінарах на тему академічної доброчесності; 9) діяльність Комісії з питань етики та академічної доброчесності; 10) розгляд питань про дотримання принципів академічної доброчесності на засіданнях Вченої ради університету, вчених рад факультетів, органів студентського самоврядування, засіданнях кафедр. В БНАУ відбувся семінар на тему «Академічна доброчесність: чому це важливо?», який провів доцент КНЕУ ім. В. Гетьмана Є. Б. Ніколаєв.

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

Згідно з «Положенням про академічну доброчесність у БНАУ» <https://bit.ly/2PW1lMn>, за порушення правил академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть притягуватися до таких основних форм відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо) (рішення Вченої ради факультету); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми (рішення Вченої ради факультету); відрахування з університету (рішення Вченої ради університету); позбавлення академічної стипендії (рішення Вченої ради університету); позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання (рішення вченої ради університету). Якщо виникають проблемні ситуації щодо дотримання академічної доброчесності, їх розглядає Комісія з питань етики та академічної доброчесності <https://bit.ly/3uGW9L3>. На факультеті трапляються випадки перевищення відсотка схожості текстів у студентських тезах, некоректні текстові запозичення у письмових роботах студентів (наприклад, при цитуванні наявне неповне посилання на джерело, або посилання зроблене на інше джерело). У таких випадках роботи повертаються на доопрацювання.

6. Людські ресурси

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

Добір НПП ОП був умотивований їх академічною і професійною відповідністю дисциплінам. Необхідний рівень професіоналізму викладачів забезпечується відповідно до «Положення про порядок заміщення посад (обрання і призначення на роботу) НПП БНАУ» <https://bit.ly/3s5mRv3>. Конкурс на заміщення вакантної посади оголошується наказом ректора. Оголошення про конкурс розміщується на веб-сайті університету. Участь у конкурсі мають право брати особи, які мають повну вищу освіту і за своїми професійно-кваліфікаційними якостями відповідають вимогам, установленим до НПП Законом України «Про вищу освіту», Ліцензійним умовам та умовам конкурсу. Кандидатури претендентів попередньо обговорюють на відповідній кафедрі та раді факультету за їх присутності. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претенденти мають прочитати пробну (відкриту) лекцію. Рекомендації кафедри та факультету оголошують на засіданні Вченої ради університету, де проводиться обговорення у присутності претендентів та таємне голосування. Перевага надається особам, які задіяні у міжнародних проєктах, володіють іноземною мовою, впроваджують інноваційні технології навчання. В подальшому враховуються результати опитування здобувачів вищої освіти (Анкета №6 <http://surl.li/pmsw>).

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

Згідно з «Положенням про ради роботодавців у БНАУ» <https://bit.ly/3wNJmIs>, роботодавці залучені до організації та реалізації освітнього процесу, а саме: 1) беруть безпосередню участь у розробленні та перегляді ОП (проводиться опитування щодо цілей ОП та компетентностей випускників); 2) погодження ОП підтверджується рецензіями-відгуками роботодавців <https://btsau.edu.ua/node/3834>; 3) входять до складу Ради роботодавців <https://btsau.edu.ua/node/3834>; 4) беруть участь у науково-методичних семінарах, майстер-класах, тренінгах; 5) є членами Екзаменаційних комісій; 6) висловлюють пропозиції з покращення освітньої діяльності та навчання за ОП шляхом анкетування (Анкета №5 <http://surl.li/pmsw>); 7) залучаються до проведення аудиторних занять та занять в умовах виробництва; 8) сприяють у наданні необхідних для підготовки фахівців за ОП інформаційно-аналітичних матеріалів; 9) забезпечують умови проходження науково-виробничої практики; 10) сприяють у проходженні підвищення кваліфікації НПП в умовах виробництва.

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

ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків та представників роботодавців, що позитивно сприймається здобувачами вищої освіти. Переважно такі заняття проводять дистанційно, на безоплатній основі, за попередньою домовленістю. Так, лекції та візні практичні заняття були проведені: генеральним директором ТОВ ЕКСПЕРТЦЕНТР, сертифікованим інженером-землепорядником, сертифікованим інженером-геодезистом

Бакайом В.В. (з дисципліни «Геодезичне забезпечення землевпорядкування»); Скориком М. А. – директором КП "КАДАСТРОВИЙ ОФІС" Маловільшанської сільської ради, сертифікованим інженером-землевпорядником, членом спілки ГО «Асоціація фахівців землеустрою України» (з дисципліни «Планування та управління ГІС проектами»). Викладачі ОП є консультантами на курсах сертифікованих інженерів-землевпорядників. На ОП працюють викладачі, які мають практичний досвід діяльності (д.е.н, проф. Третяк А.М., д.е.н, доц. Кузін Н.В., д.т.н., проф. Мазницький А.С.). к.е.н., доц. Карпенко А.М. є сертифікованим інженером-землевпорядником та має практичний досвід роботи у сфері землеустрою.

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

Питання професійного розвитку викладачів БНАУ регулюються відповідно до постанови КМУ №800 від 21.08.2019 р. Моніторинг професіоналізму НПП здійснюється згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI> та «Положенням про моніторинг якості освітнього процесу в БНАУ» <https://bit.ly/2PSlGIG>. Для підвищення фаховості викладачів проводяться такі заходи: 1) обов'язкове підвищення кваліфікації раз на п'ять років (у 2020 р. на базі Інституту післядипломного навчання для НПП були організовані безкоштовні курси «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності»); 2) проведення науково-методичних семінарів з актуальних проблем науки та освіти (третій рік діє методико-психологічний семінар «Школа професійно-педагогічного зростання»); 3) проведення лекцій, семінарів іноземними партнерами (у рамках діючого україно-чеського проекту «University cooperation as a tool to enhance the quality of selected universities in Ukraine» для НПП було організовано 2 воркшопи: «Project management: trips and tricks how to prepare EU project» (експерт з Університету природничих наук з Чехії (CULS) Петра Чалупкова) та «HR Awards strategy» (експерт Ольга Лернер). Авторизований екзаменаційний центр Oxford class Cambridge English Language Assessment та ABCL на запрошення університету провів пробне тестування знань з англійської мови для НПП. На базі бібліотеки відкритий доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science та ін.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

БНАУ стимулює розвиток викладацької майстерності, використовуючи різні форми матеріального та морального заохочення відповідно до «Положення про преміювання, встановлення доплат та надбавок, надання матеріальної допомоги, щорічної грошової винагороди та матеріальної допомоги на оздоровлення в БНАУ» <https://bit.ly/3wNwVws>. Університет частково компенсує витрати та виплачує премії за публікацію статей у виданнях, що індексуються наукометричними базами даних Web of Science, Scopus; фінансує перспективні наукові дослідження; здійснює оплату відряджень; надає можливість для стажування за кордоном. Відповідно до «Положення про рейтингове оцінювання діяльності НПП БНАУ» <https://bit.ly/3dRsyrt>, рейтинг є підставою для матеріального заохочення найкращих викладачів та враховується при призначенні на іншу посаду та створення резерву на заміщення вакантних посад. Для стимулювання розвитку викладацької майстерності здійснюється інформування про наукові заходи (гранти, конференції, стажування), НПП надається можливість пройти курси підвищення кваліфікації, відвідувати науково-методичні семінари, професійні тренінги та інші заходи, які проходять на базі ЗВО. З метою підвищення викладацької майстерності раз на семестр кожен викладач має провести відкрите заняття відповідно до «Положення про планування, проведення та оцінювання відкритих занять викладачів БНАУ» <https://bit.ly/3dWZCPO>, результати якого обговорюються на засіданні кафедри.

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?

БНАУ має достатні фінансові та матеріально-технічні ресурси для викладання дисциплін, включених до ОП «Землеустрій та кадастр»: навчальні аудиторії з мультимедійним обладнанням, комп'ютерні класи (функціонує навчальна лабораторія геодезії та землеустрою забезпечена сучасним програмним забезпеченням та обладнанням, ресурсний центр, бібліотеки, читальні зали; спортивний комплекс зі стадіоном, спортивні майданчики з ігрових видів спорту, тренажерні зали; Навчально-виробничий центр <https://bit.ly/3uOgYUZ>, поліграфічна база. Досягненню визначених ОП цілей та ПРН сприяє достатнє навчально-методичне забезпечення (фонди наукової бібліотеки та репозитарію <http://rep.btsau.edu.ua/>). Бібліотека обладнана сучасними комп'ютерами з безкоштовним виходом в мережу Інтернет, створено електронний каталог <https://bit.ly/3tdv6GK>, організований доступ до електронних баз даних Web of Science, Scopus та ін. БНАУ є суб'єктом видавничої справи, працює редакційно-видавничий відділ. В університеті існує система Е-навчання на платформі Moodle <https://teach.btsau.net.ua/>. Підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується розвинутою соціальною інфраструктурою: гуртожитки, пункти громадського харчування, приміщення для підготовки та проведення культурно-масових заходів (актова зала, танцювальний клас), музей університету, спортивно-оздоровчий табір, Центр патріотичного та правового виховання.

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?

Освітнє середовище, створене у БНАУ, дає змогу задовольнити потреби та інтереси здобувачів ОП завдяки кадровому потенціалу НПП, які забезпечують реалізацію ОП; системі управління якістю освітньої діяльності, що сприяє постійному вдосконаленню змісту освітнього процесу; можливості вибору індивідуальної траєкторії навчання та права на академічну мобільність; безоплатному доступу до інформаційних ресурсів; використанню сучасних інформаційних технологій навчання, дії на території університету вільного доступу до Wi-Fi; забезпеченню практичної підготовки на підприємствах та в організаціях; можливості для участі у науковій роботі; створенню атмосфери доброзичливості, взаємоповаги, толерантності; матеріально-технічній базі та соціально-побутовій інфраструктурі, які забезпечують необхідні умови для навчання, побуту, занять спортом та художньою самодіяльністю; участі в діяльності органів студентського самоврядування. Заходи, які вживаються ЗВО задля виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти ОП визначено у положеннях: <https://bit.ly/3fYDIgB>, <https://bit.ly/2QgqjWk>. Питання щодо потреб та інтересів студентів постійно розглядаються на кураторських годинах та включені до щорічного анкетування <https://bit.ly/2OMtG7m>. У ЗВО є скриньки довіри; відведені години прийому студентів з особистих питань адміністрацією. В університеті розроблено низку опитувальників для виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів, створеним у закладі освітнім простором <https://education.btsau.edu.ua/node/7>.

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

Освітнє середовище БНАУ є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Санітарно-технічний стан будівель і споруд БНАУ відповідає необхідним умовам експлуатації, що підтверджено Санітарним паспортом університету від 2016 р. та Висновком головного управління держпраці у Київській області від 15.05.2018 р. № 55/3/18/7036. У ЗВО діє система охорони праці та техніки безпеки; нагляд за безпекою виконання робіт; навчання та атестацію з питань техніки безпеки; дотримання заходів безпеки під час проведення навчальних занять та практик. НПП згідно з графіком відвідують гуртожитки та проводять бесіди. У ЗВО функціонує медпункт, в якому на постійній основі працює лікар та медична сестра; пропагується здоровий спосіб життя; створені умови для занять спортом; проводиться виховна робота щодо попередження проявів фізичного та психологічного насильства. Функціонує Центр вирішення конфліктних ситуацій та надання психолого-педагогічної допомоги, до якого можуть звертатися всі студенти університету. Одним зі стратегічних пріоритетів розвитку БНАУ є розвиток сучасної інфраструктури, комфортних умов діяльності для студентів і працівників. В рамках пріоритету реалізуються проекти «Зелений університет», «Майновий комплекс», «Модернізація інформаційної мережі» <https://bit.ly/3wIUwhM>. У зв'язку з епідеміологічною ситуацією адміністрацією БНАУ у 2020 році було розроблено і затверджено низку положень, що спрямовані на запобігання поширенню COVID-19 <https://cutt.ly/mc4Lav7>, <https://cutt.ly/xc4LsOj>, <https://cutt.ly/dc4LdTL>.

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?

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у БНАУ» <https://bit.ly/3d4lHLX> механізми освітньої підтримки здобувачів включає: своєчасне та детальне інформування щодо освітніх компонентів, порядку їх вивчення, періодичності та форм контролю, критеріїв оцінювання результатів навчальної діяльності; доступ здобувачів до усіх навчально-методичних матеріалів ОП (на платформі Moodle); консультування з навчальних та методичних питань згідно з графіком консультацій викладачів на кафедрах; можливість користуватися послугами бібліотеки. Механізми підтримки здобувачів під час використання технологій дистанційного навчання відображено в <https://bit.ly/3t8ln4C>. Консультативну та організаційну підтримку з практичної підготовки та майбутнього працевлаштування надають здобувачам роботодавці під час практики, Ярмарку вакансій, зустрічей зі студентами. В університеті активно функціонує інститут наставництва <https://bit.ly/3mGNSnm>, щосереди проводиться кураторські години, на які запрошують фахівців сфери охорони здоров'я, правоохоронних органів, служби з надзвичайних ситуацій, психологів. Наставник здійснює первинну підтримку здобувачів з будь-яких питань навчання в університеті, забезпечує у разі потреби їх морально-психологічний супровід. На факультеті налагоджено механізми організаційної підтримки здобувачів деканатом безпосередньо або за посередництва старости академічної групи; кожного понеділка проводиться старостат, на якому обговорюються поточні питання. Консультативну підтримку студенти можуть отримати у юридичному відділі університету <http://surl.li/aeqht>. Інформування студентів ОП з різноманітних питань здійснюється за допомогою розміщення інформації на офіційному веб-сайті БНАУ, агробіотехнологічного факультету, кафедр, на відповідних сторінках у соціальних мережах, у групових чатах. Соціальна підтримка студентів передбачає різноманітні заохочення: нагородження грамотами, преміювання, можливість отримання фінансової допомоги, відпочинку на морі, іноземне стажування тощо. Активну участь у соціальній підтримці студентів бере профспілковий комітет <http://surl.li/advvp>. Організаційну, інформаційну та соціальну підтримку студентів забезпечує також Студентська рада БНАУ <https://bit.ly/3fYDIgB>. Задоволеність здобувачів цією підтримкою вивчається за допомогою анкетувань, аналіз результатів яких розміщено на веб-сайті БНАУ <http://surl.li/pmsw>.

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)

У БНАУ створюються умови для забезпечення права на освіту особам з особливими освітніми потребами. На сайті університету розміщена детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу <https://bit.ly/3g3pGu9>. Діє «Порядок супроводу навчання студентів з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у БНАУ» <https://bit.ly/3a4u1tr>. Вхід до корпусів обладнано пандусами. Плани евакуації доповнено

розділами щодо першочергової евакуації осіб з інвалідністю. Згідно з «Положенням про індивідуальний графік відвідування занять здобувачами вищої освіти денної форми навчання в БНАУ» <https://bit.ly/3wK2HKQ> та «Положення про систему управління навчанням Moodle в БНАУ» <http://surl.li/pcna i>, реалізація права на освіту осіб з особливими потребами забезпечується через індивідуальний графік навчання та надання освітніх послуг у формі дистанційного навчання з використанням платформи Moodle. На ОП «Землеустрій та кадастр» особи з особливими потребами не навчаються. За потреби ЗВО готовий надати таким особам психолого-педагогічну консультацію та тимчасовий супровід тьютора для налагодження взаємин із викладачами та іншими здобувачами вищої освіти. Також студенти з малозабезпечених сімей одержують соціальну стипендію, студенти, що мають сім'ю та дітей, забезпечуються кімнатою у сімейному гуртожитку. Вагітним студенткам залежно від стану здоров'я та молодим мамам, що народили і годують дітей, надається можливість вільного відвідування занять.

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?

У БНАУ сформовано політику та процедури вирішення конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу. У БНАУ діє «Етичний кодекс університетської спільноти» <https://bit.ly/3uDNiKo>, створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності <https://bit.ly/3uGW9L3>, визначено процедуру врегулювання конфліктних ситуацій. Обов'язки НПП та здобувачів вищої освіти щодо норм поведінки встановлено також у «Правилах внутрішнього трудового розпорядку для працівників БНАУ» <https://bit.ly/326Khpl>. У ЗВО діє «Антикорупційна програма» <https://bit.ly/3sbemyG>. У рамках виконання Антикорупційної програми впроваджено ряд заходів: 1) з метою забезпечення об'єктивності підсумкового оцінювання іспити з усіх дисциплін проводяться у присутності двох викладачів; 2) головами Екзаменаційних комісій є незалежні експерти – представники роботодавців; 3) керівництвом університету, факультету, завідувачами кафедр регулярно проводяться інформаційно-роз'яснювальні заходи; 4) систематично здійснюється опитування здобувачів (анкетування, бесіди); 5) на кожному факультеті встановлено Скриньку довіри. Випадків конфліктних ситуацій на ОП «Землеустрій та кадастр» не було.

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 з «Політикою БНАУ у сфері якості» <https://cutt.ly/BxGggT2>, основні процедури щодо розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у БНАУ регулюються «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності в БНАУ» <https://bit.ly/2PVPDRI>, «Положенням про освітні програми у БНАУ» <https://cutt.ly/xxGhW7m>.

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

Періодичний перегляд та оновлення ОП відбувається на основі діагностики стану її реалізації та комплексного моніторингу щорічно проектною групою ОП. Координацію процесів аналізу, оприлюднення результатів оцінювальних суджень стейкхолдерів про зміст програми навчання, форми викладання, важливі для розвитку компетентності тощо, на факультеті здійснює група зі змісту та якості освіти (Положення: <https://cutt.ly/QxGzrPM>), яка ухвалює рішення щодо перегляду змісту програми, форм навчання, методів оцінювання тощо. До складу цієї групи входять представники зазначених груп стейкхолдерів. Чинну освітню програму переглядають щонайменше один раз у терміні її дії не пізніше, ніж за один семестр до її завершення. Так, за результатами останнього перегляду до ОП було внесені такі зміни: було враховано побажання директора КП "КАДАСТРОВИЙ ОФІС" МС, сертифікованого та діючого інженера-землевпорядника Скорика М.А., висловлене на засіданні ради роботодавців факультету, щодо необхідності введення дисципліни, яка б розглядала більше можливостей щодо діджиталізації геодезії та землеустрою (введено дисципліну Цифровий землеустрій та кадастр), за пропозицією Бакая В.В. - генерального директора ТОВ ЕКСПЕРТЦЕНТР, сертифікованого інженера-землевпорядника, сертифікованого інженера-геодезиста, члена ради роботодавців до робочої програми цієї ж дисципліни було введено тему «Зміни у технічному та технологічному забезпеченні проведення землеустрою»). Також Бакай В. В. запропонував розглянути можливість введення дисципліни «Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель», обґрунтувавши її необхідність викладання на сучасному етапі підготовки фахівців, що було реалізовано у 2021-2022 н.р. За пропозицією М. А. Стариченка – экс. голови Київської обласної ради, канд. екон. наук, випускник БНАУ, до змісту вибіркової дисципліни «Інституційне забезпечення розвитку державного земельного кадастру» було включено теми «Формування бази даних для державного земельного кадастру за допомогою Публічної кадастрової карти» та «Інституційне забезпечення розвитку ринку земель сільськогосподарського призначення за допомогою додатку «Прозора земля»; за пропозицією Усенка О.П. - заступника міського голови м. Біла Церква, члена ради роботодавців до робочої програми дисципліни «Територіальне планування та збалансоване землекористування» було введено тему «Вдосконалення інституціонального середовища територіально-просторового планування».

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, оскільки входять до складу групи зі змісту і якості освіти, на засіданнях якої можуть висловлювати свої пропозиції щодо удосконалення ОП. Згідно з «Положенням про опитування щодо якості освітньої діяльності БНАУ» <https://cutt.ly/SxGz1mo> та матриці опитувань на навчальний рік, студенти беруть участь в онлайн опитуваннях, які проводить відділ забезпечення якості освіти, зокрема: щодо якості освітнього процесу за ОП <http://surl.li/aexdl>; щодо якості реалізації дистанційного навчання у період карантину <https://cutt.ly/UxGxzxo>. Традиційно по завершенню курсу викладачі проводять анонімне анкетування студентів щодо якості викладання та змісту дисциплін, аналізують пропозиції щодо змін у рамках дисциплін та ОП. Результати опитувань, які оприлюднені на <https://education.btsau.edu.ua/node/7> обговорюються проектною групою, кафедрою, враховуються при проектуванні ОП на наступний період. Також здобувачі вищої освіти залучаються до обговорення ОП під час кураторських годин. За результатами участі у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт Петриченко О., запропонувала в дисципліну Територіальне планування та збалансоване землекористування додати тему «Вдосконалення інституціонального середовища територіально-просторового планування», що дало змогу у повному обсязі розкрити ПРН.

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

Згідно з «Положенням про студентське самоврядування в БНАУ» <https://bit.ly/3fYDIgB>, представники студентського самоврядування у складі Студентської ради університету, студентської ради факультету, Вченої ради університету, Вченої ради факультету, групи зі змісту та якості освіти беруть участь в обговоренні всіх питань, що стосуються удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля та побуту. Представники студентства є у складі Комісії з питань етики і академічної доброчесності <https://cutt.ly/VxGc4ro>. Студентська рада БНАУ у співпраці з відділом забезпечення якості освіти бере участь у проведенні незалежних студентських опитувань та організації проектів <https://cutt.ly/uxGvaaO>. Представники студентського самоврядування агробіотехнологічного факультету щотижня беруть участь у старостатах, де, зокрема, обговорюються питання відвідування занять, вмотивованості студентів до навчання та розробляються заходи щодо підвищення якості освітнього процесу.

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

На агробіотехнологічному факультеті БНАУ як дорадчий орган функціонує Рада роботодавців, члени якої залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості <https://cutt.ly/JxGvPOp>. Представники роботодавців також входять до складу групи зі змісту та якості освіти факультету. З метою виявлення пропозицій роботодавців проектною групою з розроблення й оновлення ОП проводяться співбесіди, анкетування та інтерв'ювання (як зразок: <https://education.btsau.edu.ua/node/7>, анкета 11), результати яких обговорюються на засіданнях кафедри та враховуються при перегляді ОП. Для з'ясування думки роботодавців щодо змісту ОП і навчальних планів здійснюється щорічне розсилання цих документів членам Ради роботодавців, а також керівникам геодезичних та землепорядних установ та організацій регіону, що обумовлено фокусом ОП створення збалансованого і інвестиційно привабливого землекористування. Відгуки роботодавців розміщуються на сайті університету <https://btsau.edu.ua/node/3841>, також їх можна лишити на інтерактивній дошці <http://surl.li/adyww>.

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

Збиранням та аналізом інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників займається відділ маркетингу, акредитації та ліцензування БНАУ. В університеті проводяться зустрічі з випускниками з метою мотивування здобувачів вищої освіти до навчання, надання їм інформації щодо можливостей побудови кар'єри, а також збирання та аналізу пропозицій щодо розвитку ОП (наприклад, щорічна міжнародна конференція у березні, до дня землепорядника <http://surl.li/adeqv>, <http://surl.li/adizh>). Випускники ОП можуть оцінити якість отриманої освіти за допомогою анкети <https://education.btsau.edu.ua/node/7> та інтерактивної дошки <http://surl.li/adyww>. Результати анкетування обговорюються на засіданнях кафедри і враховуються при перегляді ОП. У соціальних мережах створені сторінки агробіотехнологічного факультету, до яких залучаються випускники ОП, які діляться своїм досвідом роботи. У соціальній мережі Facebook створена сторінка «Агробіотехнологічний факультет» <http://surl.li/adjaa> та сторінка напряму «Геодезія та землеустрій» <http://surl.li/adjaf>. Ці сторінки дозволяють оперативно збирати інформацію щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників. За ОП «Землеустрій та кадастр», ще не було першого випуску.

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?

Система забезпечення якості БНАУ базується на методології PDCA (plan-do-check-act) <http://surl.li/jipg>, яка застосовується для циклічного забезпечення якості освіти в університеті, а також в процесі розроблення та перегляду ОП <http://surl.li/adjev>. Для виявлення недоліків в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП проводяться внутрішні аудити системи забезпечення якості згідно з «Положенням про порядок проведення

внутрішніх аудитів системи забезпечення якості та здійснення коригувальних і запобіжних дій у БНАУ» <https://cutt.ly/ExGmgJs>. Планові аудити підрозділів, що забезпечують основні процеси, проводяться не рідше 1 разу на рік. До складу групи аудиторів зазвичай входять проректори та керівники відділів (забезпечення якості освіти; навчально-методичної та виховної роботи; міжнародних зв'язків; кадрів; маркетингу, ліцензування та акредитації; документообігу та діловодства та ін.). Під час останнього аудиту на агробіотехнологічному факультеті, де реалізується ОП «Землеустрій та кадастр», були виявлені такі недоліки: низька публікаційна активність окремих НПП у наукових журналах, які індексуються в міжнародних наукометричних базах Scopus або Web of Science Core Collection; низький рівень наповнення окремими НПП університетського репозитарію, неточності у формулюванні ПРН деяких дисциплін. Результати аудиту обговорено на засіданні кафедр. Проведено роботу щодо наповнення університетського репозитарію; подано статтю для опублікування в індексованому виданні, скориговано зміст ПРН в ОК.

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

ОП «Землеустрій та кадастр» акредитується вперше. Під час акредитації ОП «Геодезія та землеустрій» що реалізувалась в БНАУ, основні зауваження стосувалися: Критерій 1. «Необхідно переробити структуру ОП із забезпеченням відповідності мети, програмних цілей умінь змісту навчальних дисциплін», що було повністю виконано. Дисципліни підбрано з розрахунку 50% -геодезичного спрямування, 50%- землевпорядного(ОК. 5,7,8,9,10та відповідно ОК. 2,3,4,6); «Крім цього в ОП відсутній розділ ПЕРЕДМОВА...», додано та висвітлено необхідні елементи. Критерій 2. «У розділі «Придатність до працевлаштування» не представлено професії (згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010), на фахову підготовку з яких спрямовано програму з урахуванням рівня освіти)- доопрацьовано, представлено в ОП «Землеустрій та кадастр»; «Структура і зміст освітньої програми позбавлений технічних компонент сучасними технологіями наземного та дистанційного картографування територій та геоінформаційними системами і базами даних, що є обов'язковим при підготовці фахівця не тільки у галузі геодезії, але і галузі землеустрою, і що неодноразово зазначено у відомостях про самооцінювання, спеціальних фахових компетентностях, програмних результатах навчання, та уміннях» - доопрацьовано, розширено перелік наявних технічних засобів та програмних продуктів(QGIS, GIS 6, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDeroi, квадрокоптер Mavic 2, контрольно-коригувальна станція K-039) та ін.

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП: 1) питання якості ОП та процедур її забезпечення постійно обговорюються на засіданнях кафедри, науково-методичної комісії, групи зі змісту та якості освіти та Вченої ради факультету за участю менеджменту університету та працівників відділу забезпечення якості освіти; 2) проектна група ОП постійно аналізує та переглядає ОП на відповідність проекту Стандарту вищої освіти(лист звернення БНАУ «Щодо доповнення переліку наукових спеціальностей за галузями науки»), потребам стейкхолдерів, ринку праці, забезпечує її самооцінювання; здійснює аналіз кадрового забезпечення ОП; порівнює структуру ОП та зміст окремих освітніх компонентів з структурою аналогічних ОП провідних вітчизняних та зарубіжних ЗВО; 3) НПП удосконалюють робочі програми дисциплін на основі нових наукових досліджень та анкетування студентів; удосконалюють методи викладання і навчання, відвідуючи семінар «Школа професійно-педагогічного зростання» <https://cutt.ly/CxGm8Ug>, підвищуючи кваліфікацію та проходячи стажування в умовах виробництва; покращують навчально-методичне забезпечення дисциплін. Проводяться опитування НПП <http://surl.li/adjzq>, за результатами яких формуються пропозиції щодо покращення якості освітнього процесу; 4) здобувачі вищої освіти як учасники проектної групи та групи зі змісту та якості освіти беруть участь у процесі моніторингу та перегляду ОП як безпосередні учасники освітнього процесу здійснюють оцінювання його якості та ОП <http://surl.li/pmsw>.

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

Представниками керівництва з якості в БНАУ є: проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності та проректор з наукової та інноваційної діяльності. Функціонує відділ забезпечення якості освіти, який спільно з відділом навчально-методичної та виховної роботи аналізує результати щорічного оцінювання здобувачів, проводить психолого-соціологічні дослідження учасників освітнього процесу та якості надання їм психологічної підтримки; разом з відділом маркетингу, акредитації та ліцензування бере участь у моніторингу результатів щорічного оцінювання НПП; спільно з відділами навчально-методичної та виховної роботи і науково-дослідної та інноваційної діяльності здійснює моніторинг результатів виконання планів підвищення кваліфікації НПП; разом з названими відділами, групами зі змісту і якості освіти та органами студентського самоврядування бере участь у перегляді ОП. Працівники відділу розробляють інструментарій для проведення опитувань стейкхолдерів, аналізують їх результати, які оприлюднюють на сайті з метою вдосконалення освітнього процесу <http://surl.li/pmsw>. Діяльність відділу регламентується «Положенням про відділ забезпечення якості освіти у БНАУ» <https://bit.ly/2PSkbny>. На кожному факультеті функціонують групи зі змісту та якості освіти, діяльність яких регламентується відповідним положенням <https://bit.ly/36LrFhg>. До їх складу входять представники Ради роботодавців, НПП та здобувачі вищої освіти.

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?

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в БНАУ регулюються низкою документів, які розміщені на офіційному сайті університету:

Статут БНАУ <https://bit.ly/2RsuOxU>

«Положення про кафедру» <https://bit.ly/3t6Emwp>

«Положення про організацію освітнього процесу в БНАУ» <http://surl.li/addhq>

«Положення про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників в БНАУ» <https://bit.ly/39ZHL8P>

«Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в БНАУ» <https://bit.ly/3mD43lF>

«Правила внутрішнього трудового розпорядку для працівників» БНАУ <https://bit.ly/326Khpl>

«Етичний кодекс університетської спільноти» <https://bit.ly/3uDNiKo>

«Положення про академічну доброчесність у БНАУ» <https://bit.ly/2PW1lMn>

«Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти БНАУ»

<https://bit.ly/3sg8pQR>

Університет позиціонує прозорість та публічність у своїй діяльності, забезпечуючи дотримання чітких процедур щодо прав і обов'язків учасників освітнього процесу на ОП.

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

<https://btsau.edu.ua/node/3834>

<https://ru.padlet.com/olenademyanenko18/Doshka>

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

<https://btsau.edu.ua/node/3835>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОП варто віднести: функціонування в університеті внутрішньої системи забезпечення якості; цільову орієнтацію на формування компетентностей з управління підприємствами аграрного сектору економіки та організації його сталого (збалансованого) розвитку; змістовна оригінальність та можливості подальшого розвитку і вдосконалення, практична спрямованість; відповідність змісту підготовки фахівців потребам ринку праці та розвитку особистості; врахування при розробленні та перегляді ОП рекомендацій стейкхолдерів; постійне удосконалення ОП на основі аналізу досвіду реалізації аналогічних програм в провідних вітчизняних та європейських ЗВО; систему освітніх компонентів, що дозволяє сформулювати загальні та фахові компетентності, а також soft skills, необхідні кожному фахівцю; залучення здобувачів до наукової роботи (участь у наукових конференціях, конкурсах наукових робіт); побудову освітнього процесу на основі принципу студентоцентризму; використання інноваційних освітніх технологій; забезпечення вільного доступу здобувачів вищої освіти до робочих програм та навчально-методичного забезпечення дисциплін через систему дистанційного навчання на платформі Moodle; ефективний інститут кураторства, активне студентське дозвілля; потужну матеріально-технічну базу: аудиторний фонд, комп'ютерні аудиторії, доступ до пошукової системи «Інтернет», інформаційні ресурси наукової бібліотеки, доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, Інституційний репозитарій БНАУ, соціальну інфраструктуру.

До недоліків ОП слід віднести: не в повному обсязі реалізується програма міжнародної академічної мобільності (особливо під час пандемії Covid 19); відсутність практики викладання освітніх компонентів ОП іноземною мовою, що розширило б можливості академічної мобільності здобувачів вищої освіти; недостатні можливості для залучення фахівців-практиків до освітнього процесу на засадах сумісництва, топ-лекторів з даної сфери, професіоналів міжнародного рівня (в більшості випадків вони не мають відповідного наукового ступеня); відсутність дуальної форми навчання.

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

Розвиток ОП планується в контексті цінностей, принципів та пріоритетів, визначених у Стратегії розвитку БНАУ на 2020-2025 роки.

Основними стратегічними пріоритетами розвитку ОП є:

1) практико-орієнтована освітня діяльність, що відповідає європейським стандартам якості (розробити та запровадити регулярні процедури моніторингу ринку праці та перегляду змісту освітньої програми; залучити більшу кількість роботодавців до удосконалення ОП, що дасть змогу посилити професійні компоненти, покращити практичну підготовку здобувачів і одночасно розширити сферу працевлаштування; активно залучати

професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять; створити умови для запровадження дуальної освіти; постійно модернізувати методи навчання, запроваджувати інноваційні технології навчання; створити англомовний контент дисциплін; розширити базу електронних навчально-методичних ресурсів; удосконалити зміст анкет і процес анкетування стейкхолдерів для якнайповнішого врахування їх потреб при удосконаленні ОП; розробити систему відстеження кар'єри випускників); 2) прагматизація науково-дослідної діяльності з метою перетворення наукових розробок у джерело доходів університету (сприяти підвищенню рівня наукової активності студентів, що навчаються на ОП, збільшення кількості публікацій зі студентами, зокрема іноземними мовами; збільшення кількості публікацій НПП кафедр у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах, зокрема Scopus та Web of Science, а також спільних публікацій з іноземними науковцями); 3) інтернаціоналізація діяльності університету (активізація процесів академічної мобільності здобувачів вищої освіти за ОП та викладачів; налагодження тісної співпраці з іноземними колегами щодо академічного та практичного обміну досвідом).

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:

Дата: 07.09.2021 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	
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	РП Ділова іноземна мова.pdf	2rgkeoHU3UivWSOXcFrUi7oxl4/P4MIazsCNC6rYrfw=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. ПК; проектор. Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	РП Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності.pdf	Beqzq7boVImHbsswRp7FLL1tGoxYOe7Mkrb6bVDozVA=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals; MapInfo, AutoCAD, QGIS, GIS 6. 2. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0. 3. ПК; проектор. Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Територіальне планування та збалансоване землекористування	навчальна дисципліна	РП Територіальне планування та збалансоване землекористування.pdf	nkJM592bTNQEPughNZfbwfmNnifp3C2yHrBGS6uoKo=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals; MapInfo, AutoCAD, QGIS, GIS 6, TNTTmips, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi, DJI GO, Pix4D Capture. Приладова база: квадрокоптер Mavic 2, електронні тахеометри, GPS приймачі, контрольно-коригувальна станція K-039. 2. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla

				Public License, version 2.0; 3. ПК; проектор; Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	навчальна дисципліна	РП Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель.pdf	oUxRpukMn4ha4UOEteYGrWrES3DXqLt8uWAswr9O8vU=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація с сфері землеустрою та кадастру; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals; MapInfo, AutoCAD, QGIS, GIS 6, TNTTmips, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi, DJI GO, Pix4D Capture. Приладова база: квадрокоптер Mavic 2, електронні тахеометри, GPS приймачі, контрольно-коригувальна станція K-039. 2. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0; 3. ПК; проектор. Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	навчальна дисципліна	РП Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель .pdf	juS/Z5dj7Fk37l/XoTxQFRSkTz7AKs1zbDdvzuvk/YY=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Відкрите програмне забезпечення QGIS, модуль Semi-Automatic Classification Plugin для цифрової обробки багатоспектральних супутникових даних; 2. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals. MapInfo, AutoCAD, GIS 6, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi. 3. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0; 4. Електронні тахеометри 5. Супутникові GNSS-приймачі 6. Безпілотний літальний апарат Mavic2 7. ПК; проектор; Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Методи економічного регулювання	навчальна дисципліна	РП_Методи_економічного_регулюван	Rn4vf3VaHFqviHc1+Bq1U3z4Xw+EcBWo	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у

земельних відносин та інвестицій в землекористуванні		ня_земел_них_відн осин_та_інвестиці й_в_землекористу ванні.pdf	f3pHrRXmg8c=	програми Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. MapInfo, AutoCAD, QGIS, GIS 6, Digitals, CREDO, Easy Trace Pro, TNTTmips, фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi, DJI GO, Pix4D Capture; 2. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0; 3. ПК; проектор; 4. Електронні тахеометри 5. Супутникові GNSS-приймачі 6. Безпілотний літальний апарат Mavic2 Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Геодезичне забезпечення землевпорядкування	навчальна дисципліна	РП Геодезичне забезпечення землевпорядкуванн я.pdf	fQMf9+TpjITVFS+r RZTaAkjoiJcNVnMU THsqQ9oM2lA=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. MapInfo, AutoCAD, QGIS, GIS 6, Digitals, CREDO, EasyTracePro, TNTTmips, фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi, DJIGO, Pix4D Capture; 2. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія MozillaPublicLicense, version 2.0; 3. ПК; проектор; 4. Електронні тахеометри 5. Супутникові GNSS-приймачі 6. Безпілотний літальний апарат Mavic2 Комунікаційні он-лайн технології: Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Робоче проектування земельних поліпшень	навчальна дисципліна	РП_Робоче_проект ування_земел_них _поліпшень.pdf	cbF5EsAAc64zTRsjh 05J4JACr2LvGlpMX dakT2gvD/E=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Відкрите програмне забезпечення QGIS, модуль Semi-Automatic Classification Plugin для цифрової обробки багатоспектральних супутникових даних; 2. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals. MapInfo, AutoCAD, GIS 6, програмний продукт для

				фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi. 3. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0; 4. Електронні тахеометри 5. Супутникові GNSS-приймачі 6. Безпілотний літальний апарат Mavic2 7. ПК; проектор; Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Методи дистанційного зондування в землеустрої	навчальна дисципліна	РП_Методи_дистанційного_зондування_в_землеустрої.pdf	9QK6cLh8OMmhoQ66cB7z6DAamwjK2Wks8I1L6l9nHlw=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Нормативно-технічна документація; 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації; 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Сучасне спеціалізоване програмне забезпечення: QGIS з модулем Semi-Automatic Classification Plugin (SCP), SNAPEuropeanSpaceAgency, Digitals, GIS 6, MapInfo, AutoCAD, CREDO, Easy Trace Pro, TNTTtips, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi, DJI GO, Pix4D Capture. 2. Приладова база: квадрокоптер Mavic 2, електронні тахеометри Leica TC405 та Trimble 3305 DR, GPS приймачі Trimble, приймач GPS Аспово GX9GNSS. 3. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0; 4. ПК; проектор; Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Цифровий землеустрій та кадастр	навчальна дисципліна	РП_Цифровий_землеустрій_та_кадастр.pdf	PsGJzWUfh5yoIS37+eIzRNB3zFDov3Hwm9Xoo+gDSkI=	Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point 2. Нормативно-технічна документація 3. Зразки оформлення проектів, технічної документації 4. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle. Технічні засоби: 1. Відкрите програмне забезпечення QGIS, модуль Semi-Automatic Classification Plugin для цифрової обробки багатоспектральних супутникових даних; 2. Програмне забезпечення для цифрової картографії та землевпорядкування Digitals, MapInfo, AutoCAD, GIS 6, програмний продукт для фотограмметричної обробки даних з дрону DroneDepoi 3. Програмне забезпечення "LibreOffice". Ліцензія Mozilla Public License, version 2.0 4. Електронні тахеометри

				5. Супутникові GNSS-приймачі 6. Безпілотний літальний апарат Mavic2 7. ПК; проектор. Комунікаційні он-лайн технології: WordCloud, Zoom, Viber, Messenger, e-mail.
Науково-виробнича практика	практика	РП_Науково-виробничої_практики.pdf	Ht5R+rkIguBYfXfsA4Gnm7QJFNt7QHvVw4KXtwy4ec8=	Перелік баз практик http://surl.li/pfqf , перелік філій кафедр на виробництві http://surl.li/pfqj
Підготовка та захист магістерської роботи	підсумкова атестація	Підготовка та захист магістерської роботи.pdf	1sMvRX8HOojuC38HVSg+LKy15auM5xf8mBt1cdFXmss=	

* 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
278983	Гладілін Валерій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом кандидата наук КН 007634, виданий 17.03.1995, Атестат доцента ДЦ 006772, виданий 18.02.2003	20	Методи дистанційного зондування в землеустрої	Канд. технічних наук, спеціальність 05.24.01 – геодезія, картографія та фотограмметрія (диплом КН 007634, виданий 17.03.1995); доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою землевпорядного проектування (Атестат доцента ДЦ 00772, виданий 19.02.2003). Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет Свідоцтво СПК 00493712/118/20/21д від 12.03.2021 р. (Випускна робота: розроблення авторського дистанційного курсу на платформі Moodle з дисциплін Методи дистанційного зондування в землеустрої та ГІС в управлінні територіями.) 1. Гладілін В. М. Макаренко В. А. Національний авіаційний університет МОЖЛИВОСТІ ОЦІНКИ ФІТОМАСИ ЛІСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ДАНИХ ДИСТАНЦІЙНОГО

ЗОНДУВАННЯ
ЗЕМЛІ. Міжнародна
наукова-практична
конференція «Сучасна
землепорядна наука:
сьогодення та
перспективи
розвитку» (11-12
березня 2020 року,
Білоцерківський
національний
аграрний університет)
С.73-79.

2. Ph. D. Gladilin V.M.,
Belenok V., Hebrin –
Baidy L., Chookarina
N. Structural method for
determining
deformations by
geodetic measurements.
Geodesy and
Cartography. Vol. 45 No
2, (2019). – P. 92-95.
Doi.org/10.3846/gac.20
19.6692.

3. Гладілін В.М.,
Шудра Н.С., Чуланов
П.О. Моделювання
спостережень точок
реверсії під час
гіроскопічного
орієнтування.
Інженерна геодезія.
К.: КНУБА, 2016 -
Вип. 63. – С. 44 – 54.

4. Гладілін В. М.
Моделі визначення
деформацій. Вісник
астрономічної школи.
К.: НАУ, 2016. – Т. 12
№ 2. – С. 185 – 189.

5. Гладілін В. М.,
Гончаренко О. С.,
Катушков В. О.
Використання
картографічного
сервісу «Wikimapia»
для оперативного
визначення планових
координат
топографічних
об'єктів. Вісник
астрономічної школи.
К.: НАУ, 2018. – Т. 14
№ 2. – С. 78 – 80.

6. Ph. D. Gladilin V.M.
Choosing a model to
determinate
deformation. Machines
Technologies Materials
– Year XIII, Issue 6
(2019). – P. 245 – 247.

7. Гладілін В. М.,
Тараненко О.С.,
Трекурова І.П. Основи
організації
аерокосмічного
моніторингу
антропогенного
впливу на територію
Дніпровсько –
Орільського
природного
заповідника. Містобуду
вання та
територіальне
планування.-2012.-
№44.-С.490-499.

8. Гладілін В. М.,
Дубкова А., Шудра
Н.С., Чуланов П.О.

							Деформаційні моделі як фізичні процеси. Інженерна геодезія. К.: КНУБА, 2019. - Вип. 66. – С. 45 – 61. Doi.org/10.32347/0130-014.2019.66 Ліцензійні вимоги: п.1,2,3,4,6,7,8,12, 19,20
270065	Кузін Наталія Василівна	професор, Основне місце роботи	Агробіотехнол огічний факультет	Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 1997, спеціальність: землевпорядку вання, Диплом доктора наук ДД 006819, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук ДК 030745, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 033172, виданий 30.11.2012	13	Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористув анні	Д.е.н., спеціальність 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища, тема дисертації «Еколого- економічний механізм реабілітації деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарськог о призначення» (2017); доцент кафедри землевпорядкування та кадастру (2012). 1. Кузін Н.В. Ринок землі і нерухомості. / І.В.Кошкалда, В.В.Тишковець, Н.В.Кузін та ін. Навч.посібник. За ред. І.В.Кошкалди / Харк.нац.аграр.ун-т. – Х.: «Діса плюс», 2016. – 236с. 2. Кузін Н.В. Реабілітація деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарськог о призначення : [монографія] / Н.В. Кузін. – Суми: ВВП «Мрія-1», 2016. – 380 с. 3. Кузін Н.В. Еколого- економічне оцінювання процесів, що спричиняють деградацію земельних ресурсів / Добряк Д.С., Кузін Н.В. // Збалансоване природокористування . - 2016. – №2. - С.105- 113. 4. Кузін Н.В. Землеустрій – основоположний інструмент реабілітації деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарськог о призначення / Д.С. Добряк, Н.В. Кузін // Збалансоване природокористування . – 2016. - №3. – С.116- 126. 5. Кузін Н.В. Теоретико- методологічні засади розроблення реєстру деградованих і малопродуктивних

							земель / Н.В. Кузін // Збалансоване природокористування . - 2016. - №4. – С. 105-110. 6. Кузін Н.В. Оптимізація використання земель у відповідності з загально-екологічними критеріями в умовах радіаційного забруднення / Н.В. Кузін // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2017. – №1. – С.66-76. 7. Кузін Н.В. Методичні рекомендації з розробки робочих проектів землеустрою щодо зняття, переміщення, складування та нанесення родючого шару ґрунту на малопродуктивні угіддя / Н.В. Кузін // Збалансоване природокористування . – 2017 - №1. – С.91-96. 8. Кузін Н.В. Економічні проблеми сучасного землеустрою в Україні / Д.С. Добряк, А.Г. Мартин, Т.О. Євсюков, Н.В. Кузін // Збалансоване природокористування . – 2017 - №4. – С.80-85. 9. Кузін Н.В. Наукові основи використання земель в умовах радіаційного забруднення / Д.С. Добряк, Н.В. Кузін // Збалансоване природокористування . – 2018 - №2. – С.6-13. Ліцензійні вимоги: п. 1,3,4,5,7,8,9,10,12,14,19, 20
242312	Мазницький Анатолій Савич	професор, Основне місце роботи	Агробіотехнол огічний факультет	Диплом доктора наук ДД 002990, виданий 02.07.2003, Диплом кандидата наук МТН 072226, виданий 24.12.1971, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 051233, виданий 14.10.1987	2	Геодезичне забезпечення землевпорядку вання	Доктор технічних наук 05.24.01 – геодезія, «Геодезичний моніторинг та прогнозування техногенної геодинаміки на родовищах нафти і газу», 2003 р. Професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою. Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет Свідоцтво СПК 00493712/0000195-17 від 24.11.2017р. з 13.11. – 24.11.17р. 1. Виявлення експлуатаційних

							дефектів газопроводів за даними дистанційного зондування земної кори / Мазницький А.С. Інженерна геодезія: науково-технічний збірник.- Вип.57.-К.:КНУБА, 2011. – 188с. 2. Концепція створення бази нормативно-технічної документації щодо сфери видобутку корисних копалин / Войтенко С.П., Заболотний В.П. / Інженерна геодезія: науково-технічний збірник.- Київ, 2014. – Вип.60. С.70-74. 3. Обґрунтування точності геодезичних спостережень при проведенні моніторингу стану магістральних газопроводів/ Мазницький А. С., Староверов В. С., Нікітенко К. О. / Інженерна геодезія. Київ, 2019. Вип.67. С.45-51. 4. Інтегральна оцінка впливу геологічних чинників щодо надійності функціонування магістрального газопроводу / Мазницький А. С., Староверов В. С., Нікітенко К. О. / Містобудування та територіальне планування. Київ, 2019. Вип. 70. С. 366-370. 5. Верифікація геологічних та техногенних чинників ризику під час експлуатації магістральних трубопроводів / Мазницький А. С., Староверов В. С., Нікітенко К. О. / Нафтогазова галузь України. Київ, 2019. Вип.6. С. 22-30 6. Мазницький А.С.,Нікітенко К.О. Староверов В.С. «Інноваційна диференціація точності результатів геодезичних спостережень на аварійно небезпечних ділянках магістрального газопроводу» Сучасна землепорядна наука: сьогодення та перспектива розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної
--	--	--	--	--	--	--	--

							конференції (м. Біла Церква, 11- 12 березня 2020 р.) Біла Церква, 2020. С. 59-62. 7. Мазницький А.С.,Нікітенко К.О. Староверов В.С. «Моделювання точності геодезичних робіт при проведенні моніторингу на стадії експлуатації магістрального газопроводу» Сучасна землевпорядна наука: сьогодення та перспектива розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Біла Церква, 11- 12 березня 2020 р.) Біла Церква, 2020. С. 86-88
278983	Гладілін Валерій Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом кандидата наук КН 007634, виданий 17.03.1995, Атестат доцента ДЦ 006772, виданий 18.02.2003	20	Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Канд. технічних наук, спеціальність 05.24.01 – геодезія, картографія та фотограмметрія (диплом КН 007634, виданий 17.03.1995); доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою землевпорядного проектування(Атестат доцента ДЦ 00772, виданий 19.02.2003). Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет Свідомство СПК 00493712/118/20/21д від 12.03.2021 р. (Випускна робота: розроблення авторського дистанційного курсу на платформі Moodle з дисциплін Методи дистанційного зондування в землеустрої та ГІС в управлінні територіями.) 1. Гладілін В.М., Шудра Н.С., Чуланов П.О. Моделювання спостережень точок реверсії під час гіроскопічного орієнтування. Інженерна геодезія. К.: КНУБА, 2016 - Вип. 63. – С. 44 – 54. 2. Гладілін В.М., Шудра Н.С., Дубкова А. О. Ймовірно – статистичний послідовний аналіз геодезичних вимірів. / В.М. Гладілін, Н.С. Шудра, А. О.Дубкова / Вісник астрономічної школи. К.: НАУ, 2017. – Т. 13 № 2. – С. 116 – 122. 3. Гладілін В.М.,

							Дубкова А. О., Чукаріна Н. М., Погорелов О.С. Аеропорт як функціональна система, перед посилення до приватизації. Містобудування та територіальне планування. К.: КНУБА, 2018.-Вип. 67.– С. 116-126. 4. Ph. D. Gladilin V.M., Kiktenko A.O. National Aviation University USE SOLAR ENERGY FOR HOUSING HOUSES IN VILLAGE Міжнародна наукова-практична конференція «Сучасна землевпорядна наука: сьогодення та перспективи розвитку» (11-12 березня 2020 року, Білоцерківський національний аграрний університет) С.51-56 5. Гладілін В.М., Яницька В. Ю.Децентралізація об'єднаних територіальних громад Містобудування та територіальне планування. К.: КНУБА, 2019.-Вип. 71.– С. 115-126. 6. Гладілін В. М., Дубкова А. О., Чукаріна Н. М., Погорелов О.С. Аеропорт як функціональна система, перед посилення до приватизації. Містобудування та територіальне планування. К.: КНУБА, 2018.-Вип. 67.– С. 116-126. 7. Гладілін В.М., Паламарчук Т.І., Федоренко В.Б., Дідух О.О., Овсянніков Р. С., Чукаріна Н. М. Типи курортів. Містобудування та територіальне планування. К.: КНУБА, 2016-Вип. 60.– С. 63-75. Ліцензійні вимоги: п. 1,3,4,9,12,14,19
112723	Сіроштан Тетяна Михайлівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом бакалавра, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 0709 Геодезія, картографія та землевпорядку	8	Робоче проектування земельних поліпшень	К.е.н., спеціальність 08.00.06. економіка природокористування та охорони навколишнього середовища, «Формування та оцінка обмежень і обтяжень у сільськогосподарському

				вання, Диплом магістра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2008, спеціальність: 070906 Землевпорядкування та кадастр, Диплом кандидата наук ДК 024086, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 004052, виданий 26.02.2020		землекористуванні», (диплом ДК 024086, виданий 23.09.2014); доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою (Атестат доцента АД 004052, виданий 26.02.2020). Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет Свідоцтво СПК 00493712/324/20/21 від 27.11.2020 р. (Випускна робота: розроблення авторського дистанційного курсу на платформі Moodle з дисципліни «Землеустрій».); Національний університет біоресурсів і природокористування України, ННІ післядипломної освіти, 12 вересня 2016 – 23 вересня 2016, навчання, «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності», Свідоцтво СС00493706/000612-16. 1. Недашківська Т.М. Удосконалення визначення збитків, спричинених обмеженнями прав власників і землекористувачів // Наукові пошуки молоді у третьому тисячолітті: тези державної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і докторантів 19–20 травня 2016 р. – Біла Церква, 2016. – С. 33 1. І.П. Гамалій, Т.М. Недашківська, О.В. Камінецька, Н.В. Комарова. Планування сталого землекористування радіаційно забруднених ґрунтів агроландшафтів на топологічному рівні / І.П. Гамалій, Т.М. Недашківська, О.В. Камінецька, Н.В. Комарова. // Агросвіт. - 2018. - Вип.21. - С. 15-22. 3. Galina A. Sharoglazova, Mikhail D. Gerasimenko, Tatiana M. Nedashkivska, Iryna P. Hamaliy, Oksana V. Kaminetska, Tatiana M. Priadka, Natalia V. Komarova The
--	--	--	--	---	--	--

							Referenc. System in Determining the Parameters of Horizontal Deformations of the Earth's Crust on Geodynamic Polygons. International journal of recent technology and engineering. 2019. Vol.8.C. 3867-3871. 4. Недашківська Т.М., Пустільник О.О. Оцінка функціонування режимоутворювальних об'єктів у сільськогосподарському землекористуванні. Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту»: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 31 жовтня 2019 року. Білоцерківський НАУ – С.68–69. 5. Гамалій І.П., Недашківська Т.М. Еколого-географічний аналіз водних ландшафтно-інженерних систем у містобудівному зонінгу Білої Церкви. Проблеми та практичні питання щодо виконання робіт із землеустрою: Збірник наукових праць ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (Херсон, 17 жовтня 2019 року). – Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019. – С.263–268. Ліцензійні вимоги: п. 1.4.7.12.14.19.
384335	Синельников а Ірина Сергіївна	асистент, Основне місце роботи	Факультет права та лінгвістики	Диплом спеціаліста, Маріупольський й гуманітарний інститут Донецького національного університету, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, новогрецька), Диплом кандидата наук ДК 011227, виданий 25.01.2013	17	Ділова іноземна мова	асист, кандидат філологічних наук, Диплом спеціаліста, Маріупольський гуманітарний інститут Донецького національного університету, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, новогрецька), Диплом кандидата наук ДК 011227, виданий 25.01.2013. Підвищення кваліфікації: 1. 20.04.2017 – ІП 24815706/000619-17 ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Галузь знань «Гуманітарні науки», спеціальність «Філологія»(германські мови та літератури); 2. 11.05.2021 – 28.05.2021

							СС02125295/063117-21 Навчально-науковий інститут неперервної освіти «Інновації у навчанні української мови як іноземної»; 3. 22.02.2021 СПК 00493712/344/20/21 БНАУ «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності» 1. Синельникова І.С. Складності перекладу англomовних термінів птахівництва українською мовою / І.С. Синельникова, Н.С. Береговенко, Н.С. Демченко // Міжнародний філологічний часопис. - 2021. - Вип. 12 (2). - С. 64-69. DOI: http://dx.doi.org/10.31548/philolog2021.02.064
378810	Третяк Антон Миколайович	професор, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: землевпорядкування, Диплом доктора наук ДН 002370, виданий 02.11.1995, Атестат професора ПР 001377, виданий 18.04.2002	20	Територіальне планування та збалансоване землекористування	Д.е.н, проф. (Професор кафедри землевпорядного проектування, член-кореспондент НААН України за спеціальністю «Землевпорядкування», присвоєно звання Заслужений працівник сільського господарства України, доктор економічних наук наук (за спеціальністю економічні науки «Економіка землекористування», кандидат наук (спеціальність 06.01.13 – землеустрій). 2008-2009 рр. – перший заступник, заступник голови Державного комітету України із земельних ресурсів), 07.06.2019, Підвищення кваліфікації: Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління 2019 1. Третяк А. М., Третяк В. М. Зонування земель: законодавчий колапс та наукові засади планування розвитку землекористування об'єднаних територіальних громад. Агросвіт № 23, 2020. с. 3-9. 2. Третяк А.М., Землевпорядний процес: навчальний посібник / А.М. Третяк, Й.М. Дорош, Р.А. Третяк, Ю.В. Лобунько. – Херсон :

							Олді-плюс, 2018. – 276 с. 3. Земельна реформа в Україні: тенденції та наслідки у контексті якості життя і безпеки населення: [монографія] / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Н.А. Третяк; під заг. ред. А.М. Третяка. – Херсон: Грінь Д.С., 2017. – 522 с. 4. Стан та проблеми землеустрою об'єднаних територіальних громад у контексті підвищення їх фінансової стійкості/ Л.Я. Новаковський, А.М. Третяк, Й.М. Дорош// Землевпорядний вісник. -2018.-№12. - С. 38-43. 5. Просторове планування землекористування в системі наукових досліджень НААН/ А.М. Третяк, Й.М. Дорош, В.М. Третяк, К.О. Дюміна //Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2018. -№ 3. – с. 4-13. 6. Третяк А.М., Третяк В.М., Ковалишин О.Ф. Концептуальна модель економіко–правового змісту власності на землю в Україні у контексті сутності права постійного користування земельними ділянками // Свідомство про реєстрацію авторського права на твір № 84129 від 04.01.2019 р. Ліцензійні вимоги: п. 1,2,3,4,6,7,8,12, 19,20
378810	Третяк Антон Миколайович	професор, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: землепорядкування, Диплом доктора наук ДН 002370, виданий 02.11.1995, Атестат професора ПР 001377, виданий 18.04.2002	20	Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Д.е.н, проф. (Професор кафедри землепорядного проектування, член-кореспондент НААН України за спеціальністю «Землепорядкування», присвоєно звання Заслужений працівник сільського господарства України, доктор економічних наук наук (за спеціальністю економічні науки «Економіка землекористування», кандидат наук (спеціальність 06.01.13 – землеустрій). 2008-2009 рр. – перший

							заступник, заступник голови Державного комітету України із земельних ресурсів), 07.06.2019, Підвищення кваліфікації: Державна екологічна академія післядип-ломної освіти та управління 2019. 1.Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Капінос Н. О. Розвиток системи землевпорядкування на засадах новітньої інституціонально-поведінкової теорії. Економіка та держава. № 6. 2021. с. 27-33. 2.Третяк А.М., Другак В.М., Колганова І.Г. Стандартизація та нормування у землеустрої : навч. посіб. К. : «Агроосвіта», 2013. – 224 с. 3.Землевпорядний процес: навчальний посібник / А.М. Третяк, Й.М. Дорош, Р.А Третяк, Ю.В. Лобунько. – Херсон: ОЛДІ–ПЛЮС, 2018. – 276 с. 4. Третяк А.М. Організація землекористування ділянок природно-заповідного фонду: монографія / Третяк А.М., Третяк В.М., Гунько Л.А., Гетманьчик І.П. - К.: ЦП «Компринт» 2019. – 186 с. 5.Третяк А. М., Третяк В. М., Малашевська О. А. Оцінка ефективності землеустрою та землевпорядкування. Економіка природокористування і сталий розвиток. 2019. № 5 (24). С.91-95 . Ліцензійні вимоги: п. 1,2,3,4,6,7,8,12, 19,20
81482	Комарова Наталія Вікторівна	асистент, Основне місце роботи	Агробіотехнол огічний факультет	Диплом доктора філософії ДР 000539, виданий 28.05.2020	3	Цифровий землеустрій та кадастр	Доктор філософії, галузь знань 05-соціальні та поведінкові науки, спеціальність 051-економіка, «Інституціональне забезпечення збалансованого використання та охорони земель сільськогосподарськог о призначення». Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет

Свідоцтво СПК
00493712/087/20/21
від 27.11.2020 р.

1. Дребот О. І.,
Комарова Н. В.,
Тарнавський В. А.,
Комаров Д. Ю.
Науково-практичні
аспекти розроблення
проектів землеустрою
щодо встановлення
(зміни) меж
адміністративно-
територіальних
одиниць, у розрізі
фіскального
регулювання.
Агросвіт. 2020. № 22.
С. 16–22. DOI:
10.32702/2306-
6792.2020.22.16. URL:
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/5537>.

2. Galina A.
Sharoglazova, Mikhail
D. Gerasimenko,
Tatiana M.
Nedashkivska, Iryna P.
Hamaliy, Oksana V.
Kaminetska, Tatiana M.
Priadka, Natalia V.
Komarova The
Reference. System in
Determining the
Parameters of
Horizontal
Deformations of the
Earth's Crust on
Geodynamic Polygons.
International journal of
recent technology and
engineering. 2019.
Vol.8.C. 3867-3871.
URL:
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/5541>.

3. Комарова Н.В.
Проблеми
інституціонального
забезпечення
формування
екологостійких
аглоландшафтів.
International journal of
innovative technologies
in economy. 2019. №
4(24). С. 44–52. URL:
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/5536>

4. Комарова Н.В.
Інституціональні
основи забезпечення
еколого-економічної
ефективності
сільськогосподарськог
о землекористування.
Збалансоване
природокористування
. 2019. Випуск № 1. С.
92-101. URL:
<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/5532>.

5. Комарова Н.В.
Організаційно-
економічні аспекти
вдосконалення
системи реалізації
землеохоронних
заходів. Приазовський
економічний вісник.
2019. Випуск № 2 (13).

							C. 215 – 219. URL: http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/5505 . Ліцензійні вимоги: п. 1,4,5,12.
237019	Прядка Тетяна Миколаївна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агробіотехнологічний факультет	Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: Землевпорядкування, Диплом кандидата наук ДК 035802, виданий 04.07.2006, Атестат доцента 12ДЦ 034670, виданий 28.03.2013	16	Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	К.е.н, доц., спеціальність 08.07.02 – економіка сільського господарства і АПК, «Формування інфраструктури ринку землі (на прикладі земельного фонду Київської області)» (диплом ДК 035802, виданий 04.07.2006); доцент кафедри землевпорядного проектування(Атестат доцента 12ДЦ 034670, виданий 28.03.2013). Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет Свідоцтво СПК 00493712/084/20/21 від 27.11.2020 р. (Випускна робота: розроблення авторського дистанційного курсу на платформі Moodle з дисциплін Територіальне планування та збалансоване природокористування та Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності.) 1.Третяк А.М., В.М. Третяк, Т.М. Прядка. Земельний устрій України: понятійні і інституційні аспекти розвитку / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка. // Агросвіт. - 2020. - Вип.24. - С. 3-11. 2.А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка. Проблеми землевпорядного процесу при оформленні прав на земельні ділянки. Земельний вісник України. 2021. № 1. С. 15-20. 3.А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка, Н.О. Капінос. Інституціалізація розвитку системи землеустрою та землевпорядкування. Економіка та держава. 2021. № 4. С. 37-42. 4.А.М. Третяк, В.М. Третяк, Т.М. Прядка, Н.О. Капінос. Наукова гіпотеза трактування землевпорядкування

						як соціально-економічної інституції. Економіка та держава. 2021. № 5. С. 8-14. 5.Третяк А. М., Третяк В. М., Прядка Т. М., Капінос Н. О. Розвиток системи землевпорядкування на засадах новітньої інституціонально-поведінкової теорії. Економіка та держава. № 6. 2021. с. 27-33. Ліцензійні вимоги: п. 1,3,4,9,12,14,19
--	--	--	--	--	--	---

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
<i>ПРН14.</i> Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності, встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей залежно від мети досліджень.	☐	Ділова іноземна мова	Використовується комплекс методів навчання: від пояснювально-ілюстративного та репродуктивного – до максимально продуктивних – проблемного, евристичного та дослідницько-пошукового. В умовах змішаної та дистанційної моделей навчання, коли взаємодія з викладачем відбувається за допомогою застосунків Zoom чи Google Meet для відеоконференцій, освітньої платформи Moodle BNAU для виконання самостійних дослідницьких і підсумкових тестових завдань, файлообмінних соціальних мереж Telegram, Viber, інтерактивна складова навчання здобувачів вищої освіти доповнюється іншими застосунками для зворотного зв'язку: google-форми для опитувань, Google Classroom тощо.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
		Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист
		Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, ознайомлення з типовими проектами, моделювання, експертний метод, самостійне виконання виробничих задач, проведення дослідницької роботи.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
ПРН13. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.	☐	Ділова іноземна мова	Використовується комплекс методів навчання: від пояснювально-ілюстративного та репродуктивного – до максимально продуктивних – проблемного, евристичного та дослідницько-пошукового. В умовах змішаної та дистанційної моделей навчання, коли взаємодія з викладачем відбувається за допомогою застосунків Zoom чи Google Meet для відеоконференцій, освітньої	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

			платформи Moodle BNAU для виконання самостійних дослідницьких і підсумкових тестових завдань, файлообмінних соціальних мереж Telegram, Viber, інтерактивна складова навчання здобувачів вищої освіти доповнюється іншими застосунками для зворотного зв'язку: google-форми для опитувань, Google Classroom тощо.	
	Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висунування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.	
	Територіальне планування та збалансоване землекористування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висунування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.	

		Робоче проектування земельних поліпшень	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист
ПРН12. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімків, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.	☐	Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

		Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Геодезичне забезпечення землепорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Робоче проектування земельних поліпшень	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

		слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
	Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

<i>ПРН11. Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії.</i>	☐	Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні	(рисунка). Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит
		Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист

		Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, ознайомлення з типовими проектами, моделювання, експертний метод, самостійне виконання виробничих задач, проведення дослідницької роботи.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
<i>ПРН10. Використовувати методи і технології землепорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімків, ведення державного земельного кадастру та оцінки земельних ділянок.</i>	☐	Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, ознайомлення з типовими проектами, моделювання, експертний метод, самостійне виконання виробничих задач, проведення дослідницької роботи.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
		Цифровий землеустрій та кадастр	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висунування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

			(рисунка).	
		Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Територіальне планування та збалансоване землекористування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
ПРНО9. Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.	☐	Робоче проектування земельних поліпшень	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку,	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

		поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп’ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв’язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	
	Геодезичне забезпечення землепорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий шторм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв’язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв’язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
	Територіальне планування та збалансоване землекористування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий шторм, презентації). Лекції	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

			проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	
		Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
ПРНо8. Використовувати методи збирання інформації у сфері землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до	☐	Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист
		Цифровий землеустрій та кадастр	Використовуються як традиційні (лекції та	Поточний контроль з навчальної дисципліни

поставленого проектного або виробничого завдання.		практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
	Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
	Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			гіпотез.	
		Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
ПРНО5. Володіти методами організації землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.	☐	Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Геодезичне забезпечення землевпорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

		зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
	Робоче проектування земельних поліпшень	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
	Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
		Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист
<i>ПРНОб.</i> Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою.	☐	Ділова іноземна мова	Використовується комплекс методів навчання: від пояснювально-ілюстративного та репродуктивного – до максимально продуктивних – проблемного, евристичного та дослідницько-пошукового. В умовах змішаної та дистанційної моделей навчання, коли взаємодія з викладачем відбувається за допомогою застосунків Zoom чи Google Meet для відеоконференцій, освітньої платформи Moodle BNAU для виконання самостійних дослідницьких і підсумкових тестових завдань, файлообмінних соціальних мереж Telegram, Viber, інтерактивна складова навчання здобувачів вищої освіти доповнюється іншими застосунками для зворотного зв'язку: google-форми для опитувань, Google Classroom тощо.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного

		власності	візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, картографічний метод, імітаційне моделювання, самостійне опрацювання результатів геодезичних вимірювань.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
ПРНО4. Володіти методами землепорядного планування землекористування, проектування територіального і господарського землеустрою та землепорядкування, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного,	☐	Методологія та організація наукових досліджень в землеустрої з основами інтелектуальної власності	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи:	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників.		заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	
	Територіальне планування та збалансоване землекористування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
	Планування та управління ГС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			графічної частини (рисунка).	
		Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, картографічний метод, імітаційне моделювання, самостійне опрацювання результатів геодезичних вимірювань.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
ПРНОЗ. Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімків та комп'ютерного оброблення результатів знімків в геоінформаційних системах.	☐	Геодезичне забезпечення землепорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
		Цифровий землеустрій та кадастр	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Науково-виробнича практика	Проблемно-пошуковий, пошуково-інформаційний, аналітичний, статистичний, моделювання професійного середовища	Підготовка письмового звіту і його захист.
ПРНО2. Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання та охорони земель, земельних відносин, ведення земельного кадастру, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.	☐	Територіальне планування та збалансоване землекористування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

	окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
Стандартизація та нормування у сфері землеустрою і охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез.	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
Цифровий землеустрій та кадастр	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

			та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв’язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
<i>ПРНО1. Знати теоретичні основи геодезії, землеустрою та економіки землекористування оцінювання землі та іншої нерухомості і земельного кадастру</i>	☐	Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв’язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв’язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Методи економічного регулювання земельних відносин та інвестицій в землекористуванні	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв’язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.
		Геодезичне забезпечення землепорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

			зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	
		Цифровий землеустрій та кадастр	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунка).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Підготовка та захист магістерської роботи	Проблемно-пошуковий, узагальнення, аналітичний, синтетичний, статистичний, картографічний метод, імітаційне моделювання, самостійне опрацювання результатів геодезичних вимірювань.	Підготовка кваліфікаційної роботи магістра та її захист
ПРНО7. Застосовувати методи і технології топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та	☐	Робоче проектування земельних поліпшень	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.

сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.		обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	
	Методи дистанційного зондування в землеустрої	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються такі методи: виконання індивідуальних та групових завдань, проводяться дискусії. З окремих тем застосовуватиметься «інноваційне навчання» – де студент готується для роботи в майбутньому та дасть змогу забезпечити вищий рівень інтелектуально – особистого і духовного розвитку студента, набути ним відповідного стилю професійного аналітичного мислення, використовуючи як практичні так і наукові нововведення із дистанційного зондування, в тому числі і комп'ютерні програми. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.

		Планування та управління ГІС проектами у галузі використання та охорони земель	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, залік.
		Геодезичне забезпечення землепорядкування	Використовуються як традиційні (лекції та практичні заняття) так і інноваційні методи та технології навчання (проблемні лекції, лекції-візуалізація дискусії, мозковий штурм, презентації). Лекції проводяться за принципом зворотного зв'язку, поєднуючи пояснення з активним залученням слухачів та дискусійним обговоренням проблемних питань. На практичних заняттях використовуються наступні методи: заслуховуються доповіді-презентації, виконання індивідуальних та групових ситуаційних завдань, проводяться дискусії, ділові та рольові ігри. Пропонуються задачі – проблеми, розв'язання яких потребує збирання даних, висування гіпотез. З окремих тем розробляються проектні рішення, які оформляються у вигляді графічної частини (рисунок).	Поточний контроль з навчальної дисципліни включає поточне, тематичне оцінювання (з тем, визначених для аудиторного обговорення і самостійного опрацювання) та модульний контроль, іспит.