

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності,	G 18 Геодезія та землеустрій
Тип і назва освітньої програми	ОПП Геодезія та землеустрій
Курс, семестр	Курс – 3, семестр – 1
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів – 3,5 Загальна кількість годин – 105 Форма семестрового контролю – екзамен
Мова викладання	Державна
ННІ, факультет кафедра	ННІ агротехнологій, селекції та екології Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Шевчук Сергій Миколайович, доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоматики, землеустрою та планування територій. Контакти: каб. 8 (навчальний корпус №1) e-mail: serhii.shevchuk@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/shevchuk-sergiy-mykolayovych

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумовою вивчення навчальної дисципліни є освітні компоненти «Вступ до фаху», «Картографія», «Топографія», «Геоінформаційні системи та бази даних в землеустрої».
Компетентності	<i>інтегральна:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою. <i>загальні:</i> ЗК 3. Здатність планувати та управляти часом. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 9. Здатність до міжособистісної взаємодії. ЗК 13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя. <i>фахові:</i> ФК 8. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів. ФК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.
Програмні результати навчання	РН 3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію. РН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографогеодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.

	РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти. РН 13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах. РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.
--	---

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Дисципліна сприяє розвитку критичного мислення, навичок роботи в команді, ефективної комунікації та організації часу. Студенти набувають умінь аналізувати та інтерпретувати наукові дані, що є важливим для прийняття рішень у професійній діяльності; удосконалюють свої дослідницькі навички, що підвищує їхню здатність адаптуватися до змін у професійному середовищі.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення методичних основ організації та ведення науково-дослідної роботи із геодезії і землеустрою, здобуття навичок успішного проведення наукових досліджень під час навчання, а також практична підготовка до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1.** Наука і наукові дослідження у геодезії та землеустрої
- Тема 2.** Організація наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 3.** Інформаційна база наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 4.** Методологія наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 5.** Методи наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 6.** Структура наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 7.** Процес та етапи наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 8.** Оформлення наукових досліджень із геодезії та землеустрою
- Тема 9.** Кваліфікаційні роботи бакалавра із геодезії та землеустрою
- Тема 10.** Презентація та захист наукових робіт із геодезії та землеустрою
- Тема 11.** Академічна доброчесність у сфері геодезії та землеустрою
- Тема 12.** Інтелектуальна власність у сфері геодезії та землеустрою

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи: розповідь-пояснення, бесіда, проблемний виклад. Наочні методи: ілюстрування, демонстрування. Практичні методи навчання: практичні завдання, робота з навчально-методичною літературою, нормативними документами. Інтерактивні методи: мозковий штурм, дискусії і групові обговорення. Комп'ютерні методи: використання мультимедійних презентацій.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів. Шкала та критерії оцінювання РН	Наведені у Додатку до силабусу
---	--------------------------------

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання	Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату ННІ АСЕ.
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача і здобувача вищої освіти ПДАУ – https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist .
- щодо відвідування:	Відвідування усіх видів занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача освіти та викладача відбувається згідно узгодженого наперед графіка.
- щодо зарахування результатів неформальної/інформальної освіти	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості

	неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ.
- щодо оскарження результатів оцінювання	Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату ННІ АСЕ відповідно до положення ПДАУ про організацію освітнього процесу.
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	
Основна література	
1. Шевчук С. М., Домашенко Г. Т. Основи наукових досліджень у геодезії та землеустрої: навчальне видання. Полтава: ПДАУ, 2025. 54 с. 2. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. 2-ге вид. Навч. посіб. К. Центр учбової літератури. 2021. 144 с. 3. Лазарєва О. В. Науково-дослідна робота в геодезії та землеустрої: для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво» : методичні вказівки. Миколаїв. Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2022. 104 с. 4. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня бакалавра здобувачами вищої освіти зі спеціальності G 18 Геодезія та землеустрій за освітньо-професійною програмою Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво / уклад.: С. М. Шевчук, С. В. Гапон, Г. Т. Домашенко, В. В. Чувпило, С. В. Нагорна, Р.В. Куришко. Полтава: ПДАУ, 2024. 42 с. 5. Науково-дослідна робота в геодезії та картографії : навч.-метод. посібник / уклад. С. М. Білокринський. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 156 с.	
Додаткова література	
1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень. К. : Вища школа, 2020. 271 с. 2. Гайдучок В. М., Затхей Б. І., Лінник М. К. Теорія і технологія наукових досліджень : навч. посіб. Львів : Афіша, 2006. 232 с. 3. Геодезія, картографія та землеустрій. Програмні та методичні матеріали / за ред. С. М. Білокринського, К. В. Дарчука, П. О. Сухого. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2019. 556 с. 4. Рудий Р. М., Кисельов Ю. О., Кисельова О. О. Методологія наукових досліджень у геодезії та землеустрої: навчальний посібник. Умань: Уманський НУС, 2019. 68 с. 5. Третяк А. М., Другак В. М. Методологія і методика наукових досліджень у землевпорядкуванні: навчальний посібник. К.: Аграрна наука, 2005. 300 с.	
Інформаційні ресурси	
1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського http://www.nbuv.gov.ua 2. Бібліотека Полтавського державного аграрного університету https://www.pdau.edu.ua/content/biblioteka 3. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Zemleustriy/ 4. Геодезія, картографія і аерофотознімання https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap 5. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва https://vlp.com.ua/periodicals/journals/geodesy 6. Просторовий розвиток http://spd.knuba.edu.ua/ 7. Містобудування та територіальне планування http://www.mtp.in.ua/zbirnyk 8. Ekonomichna ta Sotsialna Geografiya http://bulletin-esgeograph.org.ua/ 9. Геодинаміка https://vlp.com.ua/taxonomy/term/3177 10. Вісник КНУ імені Тараса Шевченка https://visnyk-geo.knu.ua/?page_id=890&lang=uk	
Ресурси для неформальної / інформальної освіти	
1. Академічна доброчесність: онлайн-курс – https://prometheus.org.ua/prometheus-free/akademichna-dobrochesnist-dlya-vykladachiv(Prometheus) . 2. Наукова комунікація в цифрову епоху – https://prometheus.org.ua/prometheus-free/science-communication-digitalera(Prometheus). 3. Англійська для STEM (наукова англійська) – https://prometheus.org.ua/prometheus-free/english-for-stem(Prometheus).	
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри геоматики, землеустрою та планування територій, протокол від 02.09.2024 р. № 1.

Додаток до силабусу
СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				
	Денна форма навчання				
	Виконання завдань на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Контрольна робота	Усний екзамен	Разом
Тема 1. Наука і наукові дослідження у геодезії та землеустрої	-	5/5	5	20	100
Тема 2. Організація наукових досліджень із геодезії та землеустрою	-				
Тема 3. Інформаційна база наукових досліджень із геодезії та землеустрою	5				
Тема 4. Методологія наукових досліджень із геодезії та землеустрою	-				
Тема 5. Методи наукових досліджень із геодезії та землеустрою	5				
Тема 6. Структура наукових досліджень із геодезії та землеустрою	5	5/5	5		
Тема 7. Процес та етапи наукових досліджень із геодезії та землеустрою	5				
Тема 8. Оформлення наукових досліджень із геодезії та землеустрою	10				
Тема 9. Кваліфікаційні роботи бакалавра із геодезії та землеустрою	10				
Тема 10. Презентація та захист наукових робіт із геодезії та землеустрою	-				
Тема 11. Академічна доброчесність у сфері геодезії та землеустрою	5				
Тема 12. Інтелектуальна власність у сфері геодезії та землеустрою	5				
Разом	50	20	10	20	100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань на практичних заняттях

Бали	Критерії оцінювання
0	здобувач вищої освіти був відсутній на практичній роботі чи не надав результатів її виконання
1	відсутність результатів, отриманих у ході проведення практичної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
2	виконання завдань, у ході проведення практичної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за низьким критерієм

3	виконання завдань, у ході проведення практичної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
4	виконання завдань, у ході проведення практичної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт роботи містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за достатнім критерієм
5	виконання завдань, у ході проведення практичної роботи здійснене у повному обсязі, звіт роботи не містить неточностей, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Бали	Критерії оцінювання
0	здобувач вищої освіти не надав результатів виконання завдань самостійної роботи
1	відсутність результатів самостійної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
2	виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт містить неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за низьким критерієм
3	виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за середнім критерієм
4	виконання завдань самостійної роботи здійснене не у повному обсязі, звіт містить незначні неточності, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти за достатнім критерієм
5	виконання завдань самостійної роботи здійснене у повному обсязі, звіт не містить неточностей, що дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні

Шкала та критерії оцінювання контрольної роботи

Бали	Критерії оцінювання
5	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації)
4	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
3	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
2	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)
1	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 15% потрібної інформації)
0	Здобувач освіти відсутній на контрольній роботі

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
Теоретичне питання № 1	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	1-2	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, що не може свідчити про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	3	Відтворення матеріалу зі значними помилками, порушена логічність викладу

		матеріалу, що свідчить про поверхнєве засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	4	Виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна, що свідчить про задовільне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	5	Теоретичне питання розкрито із незначними помилками, що свідчить про добре засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	6	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про відмінне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
Теоретичне питання № 2	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	1-2	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, що не може свідчити про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	3-4	Відтворення матеріалу зі значними помилками, порушена логічність викладу матеріалу, що свідчить про поверхнєве засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	5	Виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна, що свідчить про задовільне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	6	Теоретичне питання розкрито із незначними помилками, що свідчить про добре засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	7	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про відмінне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
Теоретичне питання № 3	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	1-2	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, що не може свідчити про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	3-4	Відтворення матеріалу зі значними помилками, порушена логічність викладу матеріалу, що свідчить про поверхнєве засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	5	Виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна, що свідчить про задовільне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	6	Теоретичне питання розкрито із незначними помилками, що свідчить про добре засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
	7	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про відмінне засвоєння матеріалу відповідно вказаних програмних результатів навчання.
Всього (максимальна)		20