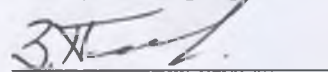


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет географічний
Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

Затверджено

На засіданні кафедри ґрунтознавства і
географії ґрунтів
географічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 16 від 19.06.2023р.)
Завідувач кафедри

 проф. Зіновій ПАНЬКІВ

Силабус з навчальної дисципліни
ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА,
що викладається в межах
ОПП «Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель»
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів
зі спеціальності 103 Науки про Землю

Львів 2023 р.

Назва курсу	Виробнича практика
Адреса викладання курсу	вул. Дорошенка, 41, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Географічний факультет Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 103 Науки про Землю
Викладач курсу	Іванюк Галина Станіславівна – кандидат географічних наук, доцент
Контактна інформація викладача	e-mail: halyna.ivanyuk@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Консультації відбуваються в період проведення практики, зокрема, в перший день (за попередньою домовленістю). Також можливі он-лайн консультації через Zoom, Teams, Telegram Facebook, Viber або електронну пошту. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
Сторінка курсу	https://geography.lnu.edu.ua/course/vyrobnycha-praktyka-103
Інформація про курс	<i>Виробнича практика</i> є обов'язковим компонентом освітньої програми для галузі знань 10 – <i>Природничі науки</i> зі спеціальності 103 <i>Науки про Землю</i> для освітньої програми « <i>Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель</i> » магістра, яка проводиться у 2 семестрі в обсязі 6 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS) та триває 4 тижні.
Коротка анотація курсу	<i>Виробнича практика</i> є однією з головних ланок підготовки кваліфікованих працівників у галузі ґрунтознавства та оцінки земель на завершальному етапі їхнього навчання, адже допомагає провести адаптацію теоретичної бази знань до практичної діяльності, отримання ними навичок самостійної дослідницької та прикладної діяльності в сфері ґрунтознавства та оцінки земель. Під час проходження практики студенти збирають та попередньо опрацьовують матеріал, який буде використаний у майбутньому при підготовці курсової та магістерської робіт, тим самим, формуючи реальний зв'язок в освітньо-практичній діяльності.
Мета та цілі курсу	<i>Метою</i> виробничої практики є закріпити теоретичні та практичні знання, отримані при вивченні спеціальних фахових дисциплін; збір студентами базового фактичного матеріалу для виконання курсової та магістерської робіт. Студенти набувають практичного досвіду в польових умовах при обстеженні ґрунтів, лабораторії, різних землеоціночних установах із відривом від навчального процесу; досліджують регіональні особливості ґрунтів, збирають матеріал для проведення оцінки земель певної території. <i>Цілі</i> виробничої практики: <ul style="list-style-type: none"> • сформулювати методологію досліджень; • проаналізувати фондові матеріали; • опрацювати літературні джерела; • дослідити сучасний стан ґрунтів і земель; • провести польові та лабораторно-аналітичні дослідження ґрунтів.
Література для вивчення дисципліни	Методичне забезпечення: <ol style="list-style-type: none"> 1. Кирильчук А. А., Іванюк Г. С. Виробнича та переддипломна практики : методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 103 Науки про Землю, ОПП "Ґрунтознавство і експертна оцінка земель" і ОПП "Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель". Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 50 с. 2. Кирильчук А., Наконечний Ю. Методологія та організація досліджень в науках про

Землю : навч. посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 496 с.

Основна

3. Грунтознавство: Підручник / [Д. Г. Тихоненко, М. О. Горін, М. І. Лактіонов та ін.]; за ред. Д. Г. Тихоненка. К.: Вища освіта, 2005. 703 с.
4. Кіт М.Г. Морфологія ґрунтів. Основи теорії і практикум: Навчальний посібник. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. 232 с.
5. Лабораторно-аналітичні роботи з ґрунтознавства / Укладачі: В. Гаськевич, Г. Підвальна. Львів, Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. 96 с.
6. Наконечний Ю.І. Практикум з ґрунтознавства і географії ґрунтів: навч. пос. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. 373 с.
7. Оцінка земель : підручник / за ред. М. Г. Ступеня. Київ, 2014. 373 с.
8. Панас Р. М., Маланчук М. С. Кадастр природних ресурсів : навчальний посібник. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. 436 с.
9. Паньків З. П. Ґрунти України : навчально-методичний посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 112 с.
10. Паньків З. П. Кадастр природних ресурсів: Навчально-методичні вказівки до виконання практичних робіт. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2009. 73 с.
11. Паньків З. П., Кіт М. Г. Економічна оцінка земель: навчально-методичні вказівки до виконання практичних робіт. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2005. 38 с.
12. Паньків З. П., Наконечний Ю. І. Земельні ресурси. Практикум: навчальний посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 196 с.
13. Паньків З. П., Ямелинець Т. С. Нормативна грошова оцінка земель в Україні: навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 344 с.
14. Паньків З.П. Земельні ресурси: Навчальний посібник. Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 272 с.
15. Позняк С.П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник. У двох частинах. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 270 с.; 286 с.
16. Чорний С. Г. Оцінка якості ґрунтів : навчальний посібник. Миколаїв, 2018. 227 с.

Допоміжна

17. Андрущенко Г.О. Ґрунти західних областей УРСР. Львів-Дубляни: Вільна Україна. 1970. 184 с.
18. Баранник А.В., Позняк С.П. Гірсько-лучно-буроземні ґрунти Свидовецького і Чорногірського масивів Українських Карпат: монографія. Кам'янець-Подільський : Друкарня Рута, 2019. 136 с.
19. Возняк Р. П., Ступень М. Г., Гуцуляк Г. Д. Земельно-правовий процес : підручник. Львів, 2008. 327 с.
20. Войтків П.С., Позняк С.П. Буроземи пралісів Українських Карпат : монографія Львів. нац. ун-т ім. І.Франка. Л., 2009. 244 с.
21. Гаськевич В.Г., Позняк С.П. Осушені мінеральні ґрунти Малого Полісся. Монографія. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 256 с.
22. Гаськевич О., Позняк С. Структура ґрунтового покриву Гологоро-Кременецького горбогір'я: Монографія. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 208 с.
23. Ґрунти України і підвищення їхньої родючості. Т.1. / Під ред. М.І. Полупана. Київ: Урожай, 1988. 296 с.
24. Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. 424 с.
25. Грунтознавство: Підручник / [Д. Г. Тихоненко, М. О. Горін, М. І. Лактіонов та ін.]; за ред. Д. Г. Тихоненка. К.: Вища освіта, 2005. 703 с.
26. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці: підручник. 3-тє вид., перероб. і доп. Львів : Укр. акад. друкарства, 2006. 336 с.
27. Земельний кодекс України: Коментар. Харків, 2002. 600 с.
28. Кирильчук А. А., Позняк С. П. Дерново-карбонатні ґрунти (рендзини) Малого

- Полісся. Львів: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2004. 180с.
29. Кирильчук А.А., Бонішко О.С. Хімія ґрунтів. Основи теорії і практикум: навч. пос. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2011. 354 с. :
 30. Клімат України / [за ред. В. М. Ліпінського, В. А. Дячука, В. М. Бабіченка]. Київ: Вид-во Раєвського, 2003. 343 с.
 31. Малик С., Паньків З. Морфогенез буроземно-підзолистих ґрунтів Пригорганського передкарпаття: монографія. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 210 с.
 32. Мартин А. Г., Осипчук С. О., Чумаченко О. М. Природно-сільськогосподарське районування України: монографія. Київ, 2015. 328 с.
 33. Методика проведення агрохімічної паспортизації сільськогосподарського призначення / За ред. І. І. Яцука, С.А. Балюка. Київ, 2013. 104 с.
 34. Назаренко І. І., Польчина С. М., Нікорич В. А. Ґрунтознавство: Підручник. Чернівці: Книги ХХІ, 2004. 400 с.
 35. Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» . Документ z0035-93. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>
 36. Наконечний Ю.І., Позняк С.П. Ґрунти заплави ріки Західний Буг: монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 220 с.
 37. Немець К. А., Немець Л. М. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу / Навчально-методичний посібник // К. А. Немець, Л. М. Немець. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2014. – 172 с.
 38. Нормативна та експертна грошова оцінка землі : нормативно-правові акти, коментар і роз'яснення / За ред. М. С. Головатюка. Київ, 2007. 32 с.
 39. Оленчук Я., Николин А. Ґрунти Львівської області. Львів: Каменярь, 1969. 83 с.
 40. Павлюк Н. М., Гаськевич В. Г. Сірі лісові ґрунти Опілля : монографія. Л. : ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. 321 с.
 41. Панас Р. М., Маланчук М. С. Кадастр природних ресурсів : навчальний посібник. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. 436 с.
 42. Паньків З.П. Еволюція землекористування в Україні: монографія. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 188 с.
 43. Паньків З.П., Позняк С.П. Дерново-підзолисті поверхнево оглеєні ґрунти північно-західного Передкарпаття. Львів: Меркатор, 1998. 182 с.
 44. Папіш І. Чорноземи на нелесових породах Західноукраїнського краю: монографія. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2022. 326 с.
 45. Підвальна Г.С., Позняк С.П. Гумусовий стан автоморфних ґрунтів Пасмового Побужжя: Монографія. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 192с.
 46. Підкова О.М., Кіт М.Г. Літолого-генетична зумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя: монографія. Львів: Вид-чий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2010. 246 с.
 47. Позняк С. П., Красеха Є. Н. Чинники ґрунтоутворення : навч. посібник. Львів. 2007.
 48. Природа Львівської області / За ред. К.І. Геренчука. Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1972. 149с.
 49. Шикуча М. К., Гнатенко О. Ф., Петренко Д. Р., Капштик М. В. Охорона ґрунтів. К.: Знання, 2004. 398 с.
 50. Ямелинець Т. С. Застосування географічних інформаційних систем у ґрунтознавстві. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 196 с.

Інформаційні ресурси

51. Про експертну грошову оцінку земельних ділянок: постанова Кабінету Міністрів України № 1531 від 11.10.2002 р., станом на 16.11.2011 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1531-2002-%D0%BF#Text>
52. Про затвердження Методики нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення: постанова Кабінету Міністрів України № 831

	від 16.11.2016 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/831-2016-%D0%BF#Text 53. Про оцінку земель: закон України № 1378-IV від 11.12.2003; станом на 28.06.2015 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1378-15#Text
Тривалість курсу	4 тижні
Обсяг курсу	180 год. самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>У результаті проведення виробничої практики студент повинен <i>знати</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • польові та лабораторні методи дослідження ґрунтів; • методи оцінки земель; • статистичні методи обробки результатів досліджень. <p><i>вміти</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі ґрунтознавства і оцінки земель; • самостійно збирати, обробляти, аналізувати дані у польових і камеральних умовах; • фахово описувати морфологічну будову профілю ґрунту, давати польову назву ґрунту; • виконувати лабораторно-аналітичні дослідження фізичних, фізико-хімічних властивостей ґрунтів; • впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень; • проводити бонітетну оцінку ґрунтів, оцінку земель певної території; • володіти ГІС технологіями для побудови картосхем; • застосовувати знання в практичних ситуаціях; • працювати як самостійно, так і в команді. <p>Виробнича практика, як складова підготовки магістра, має сприяти розвитку таких <i>надпрофесійних навичок (soft skills)</i>: управління часом, планування, пошук і аналіз інформації, розв'язання проблем, критичне мислення, професійна самопрезентація, когнітивна гнучкість, формування та відстоювання власної думки, комунікативні навички.</p> <p>У результаті вивчення цього курсу здобувачі набудуть таких компетентностей:</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК01. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації. ЗК02. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми. ЗК03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p><i>Фахові компетентності:</i></p> <p>ФК04. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, і зокрема педосфери та її компонентів. ФК05. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. ФК07. Сприйняття довкілля як комплексної динамічної екосистеми, володіння методиками інтегрованих ґрунтово-географічних і ґрунтово-екологічних досліджень та оцінки ґрунтів і земель. ФК09. Використання дисциплінарних природничих методів дослідження ґрунтів та земель на локальному і регіональному рівнях. ФК10. Здатність застосовувати методологію економічної оцінки земель як невід'ємної складової державного земельного кадастру.</p>

	<p><i>Програмні результати навчання:</i></p> <p>ПР01. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</p> <p>ПР03. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.</p> <p>ПР05. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.</p> <p>ПР06. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.</p> <p>ПР07. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності.</p> <p>ПР08. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління.</p> <p>ПР09. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.</p> <p>ПР10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю (у сфері прикладного ґрунтознавства і нормативної грошової і експертної оцінки земель) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.</p> <p>ПР11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності.</p> <p>ПР12. Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.</p> <p>ПР14. Застосовувати методологію інтегрованих ґрунтово-географічних і ґрунтово-екологічних досліджень та оцінки ґрунтів і земель.</p>
Ключові слова	Виробнича практика, організація, дослідження, збір даних, інформаційний пошук, щоденник практики, звіт, ґрунт, землі.
Формат курсу	Очний <i>Очна (денна) форма</i> проведення виробничої практики передбачає постійний особистий контакт науково-педагогічного працівника і студента, що забезпечує отримання глибоких системних знань, стійких умінь. Викладач проводить очний інструктаж, пояснює студенту мету і завдання практики, вимоги до звітності. Протягом проходження практики викладач консулює студента із поточних питань, уточнює завдання, відповідає на питання. Основний обсяг завдань студент виконує самостійно. Після завершення практики студент представляє та захищає письмовий звіт.
Теми	Подано нижче у табличній формі «Схема виробничої практики»
Підсумковий контроль, форма	Диференційований залік наприкінці практики. Виробнича практика завершується захистом звіту, складовими якого є сам звіт про проходження практики, щоденник практики та папка з додатковими матеріалами.
Пререквізити	Для проходження виробничої практики студенти потребують базових знань з прикладного ґрунтознавства, земельних ресурсів, бонітетної оцінки ґрунтів, грошової оцінки та ін. дисциплін.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Усний інструктаж з проведення практики; самостійна робота – виконання індивідуального навчально-дослідного завдання: збір, аналіз та опрацювання матеріалу; ознайомлення з роботою установ та підрозділів, до яких скеровано студента; консультація керівника з використання мультимедійного забезпечення; пояснення та наведення прикладів з діяльності підприємства, дискусія, бесіда, ілюстрація, демонстрація; оформлення та захист письмового звіту передбачає: доповідь, відповідь, обговорення; презентацію результатів практики з використання мультимедійного забезпечення.
Необхідне	Ноутбук; залежно від теми практики може знадобитися реманент для польового

обладнання	обстеження ґрунтів, а також лабораторне обладнання і реактиви.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вчасне прибуття здобувача на практику, успішне проходження інструктажу, наявність щоденника практики: максимальна кількість балів <u>10</u> _ _ • активність у процесі проходження практики: регулярне відвідування підрозділу, установи, підприємства, де відбувається практика, добра ознайомленість зі специфікою/ профілем діяльності, позитивні відгуки працівників: максимальна кількість балів <u>30</u> _ _ • вчасне подання звіту, оформленого згідно вимог: максимальна кількість балів <u>40</u> _ _ • захист звіту, відповіді на питання: максимальна кількість балів <u>20</u> _ _ <p>Підсумкова максимальна кількість балів <u>100</u> _ _</p> <p>Будь-які форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
Питання на захист звіту	<p>Формуються на індивідуальній основі, виходячи зі специфіки індивідуального завдання та місця проходження виробничої практики.</p> <p>Групи питань:</p> <p>Після проходження інструктажу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основи техніки безпеки під час роботи на підприємстві, установі тощо; 2. Завдання на практику: які саме дані має зібрати студент, де і в якій формі зберігаються дані, чи потребують вони оцифрування та попередньої перевірки, які методи попереднього опрацювання даних будуть застосовані. <p>Під час захисту звіту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профіль діяльності, структура підрозділу, установи, підприємства, де відбувалась практика. 2. Які методи (методики) дослідження застосовано. 3. Які дані було зібрано/опрацьовано. 4. Попередні висновки на основі збору та опрацювання даних, перспективи подальшої роботи.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано після завершення курсу.

Схема виробничої практики

Тиж- день	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)	Літератур а (нумераці я джерел)	К-ть ГОД.	Термін виконання
1	<u>Підготовчий етап.</u> Складання календарного плану проходження практики. Ознайомлення з правилами техніки безпеки роботи в даній установі. Вимоги до звіту про проходження практики.	Інструктаж	1, 26, 35	6	Перший день практики
1	<u>Ознайомчий етап</u> Ознайомлення студентів із завданнями практики; зі структурою підприємства, лабораторії, де студент проходитиме практику. Ознайомлення з методиками проведення дослідів, спостережень, або експериментів. Підготовка реманенту для проведення обстеження ґрунтів у полі; приготування хімічних реактивів і посуду для здійснення лабораторно-аналітичних робіт.	Самостійна робота	1-53	39	Перший тиждень практики
2-3	<u>Основний етап.</u> <u>(Виконання індивідуального завдання).</u> Вивчення фондових і літературних джерел із певної проблематики (залежно від теми). Збір текстових і графічних матеріалів попередніх досліджень. Проведення польових і лабораторних досліджень. Формулювання попередніх висновків. Ведення щоденника виробничої практики (робочі записи).	Самостійна робота	1-25, 27-34, 36-53	90	Третій-четвертий тиждень практики
4	<u>Підсумковий етап</u> Складання звіту виробничої практики. Оформлення щоденника виробничої практики. Захист практики.	Самостійна робота	1-25, 27-34, 36-53	45	4-й тиждень. Захист – після завершення практики, за планом кафедри
1-4	Консультації в період проведення практики, згідно складеного графіку, в очній формі чи в режимі он-лайн.	Консуль- тація			Впродовж 4 тижнів практики