

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Факультет (інститут) географічний

Кафедра фізичної географії

СИЛАБУС
вибіркового освітнього компонента
Використання та охорона ґрунтів
(назва освітнього компонента)

рівень вищої освіти бакалавр

спеціальність 106 Географія
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма Географія
(назва освітньо-професійної програми)

Силабус вибіркового освітнього компонента “Використання та охорона ґрунтів” першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, галузі знань 10 *Природничі науки, спеціальності 106 Географія*, освітньо-професійної програми *Географія*.

Розробник: Чижевська Л. Т., доцент кафедри фізичної географії, кандидат географічних наук, доцент кафедри географії
(ППІ, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:  Міщенко О. В.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри фізичної географії

Протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри:



Фесюк В. О.

І. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика вибіркового освітнього компонента
Денна форма навчання	Галузь знань: <u>10 Природничі науки</u> Спеціальність: <u>106 Географія</u> Освітньо-професійна програма <u>Географія</u> перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	Рік навчання – 4
Кількість годин/кредитів 150/5		Семестр – 8
		Лекції – 10 год.
		Практичні (семінари) – 20 год.
		Самостійна робота – 110 год.
		Консультації – 10 год.
		Форма контролю: залік
Мова навчання		українська

ІІ. Інформація про викладача

Викладач	Чижевська Лариса Тарасівна
Науковий ступінь	Кандидат географічних наук
Вчене звання	Доцент
Посада	Доцент кафедри фізичної географії
Профайл	https://wiki.vnu.edu.ua/wiki/Чижевська_Лариса_Тарасівна
Телефон	+380505164023
e-mail	chyzevska.larisa@vnu.edu.ua
Дні занять	http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700
Консультації	Очні консультації: 2 академічні години щосереди 15:00-16:25, аудиторія С-618
Дистанційний курс на платформі Moodle	https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=858

ІІІ. Опис освітнього компонента

Анотація курсу

Освітній компонент «Використання та охорона ґрунтів» складений відповідно до освітньо-професійної програми «Географія» підготовки бакалавра галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 106 Географія. ОК належить до переліку вибірових, забезпечує професійний розвиток здобувачів освіти та спрямований на формування у них компетентностей щодо особливостей формування, різноманіття ґрунтового покриву планети,

напрямків його використання, специфіки антропогенного навантаження, стійкості у відповідних умовах, динаміки, прояву деградаційних процесів. Під час вивчення ОК бакалаври оволодівають методами оцінки стану ґрунтів, принципами підтримання їх родючості, охорони та раціонального використання, визначають напрямки оптимізації стану ґрунтового покриву в різних регіонах планети з урахуванням сучасних умов. Задля успішного набуття знань студенти знайомляться із теоретико-методологічними засадами зародження та розвитку вчення про ґрунт, з'ясовують передумови виникнення ОК, виявляють етапи його становлення, аналізують проблеми поняттєво-термінологічного апарату.

Пререквізити

- загальне землезнавство (здатність розуміти походження, будову й склад планети, особливості географічної оболонки Землі та її сфер, просторову диференціацію природних умов, суть природної географічної зональності і висотної поясності, співвідношення суходолу й океану, циркуляцію атмосфери та ін.);
- ландшафтознавство (здатність застосовувати знання про зональні одиниці комплексного районування, розвиток, функціонування і поширення ландшафтів, взаємозв'язок і взаємозалежність природних компонентів ландшафту, аналізувати закономірності просторово-часових змін природних комплексів під впливом природних і антропогенних чинників);
- філософія (розуміння особливостей світобудови, сутності діалектичного та метафізичного світогляду, особливостей процесу пізнання, історії розвитку наукового пізнання, змісту філософських учень (детермінізму, релятивізму, нігілізму, енвіайроменталізму та ін.);
- картографія (здатність застосовувати знання про карту, класифікацію карт, картографічні проєкції, особливості генералізації інформації, способи зображення явищ та процесів на карті, масштаб, роль легенди карти);
- геологія (здатність застосовувати знання про походження, будову та склад планети, геологічне середовище й геологічні процеси, геохронологію, тектонічні структури, основні геологічні явища та процеси з точки зору формування певних видів мінеральних ресурсів);
- геохімія (здатність застосовувати знання про хімічний склад земної кори, кларки хімічних елементів, роль макро- та мікроелементів, геохімічні райони та провінції з точки зору природокористування);
- історія (здатність застосовувати знання про розвиток природи й людського суспільства, основні етапи становлення процесу природокористування);
- геоморфологія (здатність застосовувати знання про морфологічну будову планети як передумову формування певних видів природних ресурсів);
- метеорологія і кліматологія (здатність застосовувати знання про метеорологічні чинники та кліматичні параметри в аспекті

- формування певних кліматичних умов та ресурсів конкретної території з врахуванням перспектив їх подальшого використання);
- гідрологія (здатність застосовувати знання про гідросферу, роль води як природного ресурсу, види водних об'єктів, водний режим територій, їх гідрографічні особливості, напрямки водокористування);
 - ґрунтознавство з основами географії ґрунтів (здатність застосовувати знання про ґрунтові особливості території, властивості ґрунтового покриву з точки зору формування земельних ресурсів, їх якості та перспектив використання);
 - біогеографія (здатність застосовувати знання про походження органічного світу, його еволюцію, сутність біосфери, властивості й функції живої речовини, системність живих організмів та їх угруповань, аналізувати взаємозв'язки живих істот між собою та з оточуючою їх неживою природою, виявляти сучасні загрози біорізноманіттю).

Постреквізити

- теорії регіонального розвитку, просторовий аналіз та ГІС, геоекологічне обґрунтування просторового планування, виробнича практика в територіальних громадах.

Мета і завдання освітнього компонента

Мета вивчення дисципліни – формування у здобувачів теоретичних знань про передумови погіршення якості ґрунтів, наслідки втрати родючості та екологічної стабільності останніх, а також отримання практичних навичок щодо запобігання й захисту ґрунтів від різних видів деградацій.

Основними **завданнями** навчальної дисципліни є: вивчення видів, причин та наслідків ґрунтових деградацій, історії їх дослідження та особливостей прояву в Україні; вивчення напрямків використання ґрунтів та вимог щодо їх якості, передумов формування та практичного значення родючості земель, дослідження сутності ґрунтово-екологічної стійкості, виявлення найважливіших закономірностей, чинників, які мають вплив на розвиток ерозійних процесів, аналіз різноманіття техногенних впливів на ґрунт і видів антропогенного забруднення; визначити особливості нормування якості ґрунтів, встановити особливості прояву несприятливих процесів у ґрунтах України, а саме кислотності, лужності, засолення, мікробної деградації, дегуміфікації та агрофізичної деградації, розкрити особливості агроекологічного моніторингу та проведення земельно-кадастрових робіт.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні: знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук (ПРН1); знати і розуміти основні види географічної діяльності, їх поділ (ПРН2); пояснювати особливості організації географічного простору (ПРН 3); аналізувати географічний потенціал території (ПРН 4); збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних

наук (ПРН 5); визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових (ПРН 7); застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер (ПРН 8); аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах (ПРН 9); знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні (ПРН 10); знати та вміти застосовувати на практиці методичний інструментарій географічної науки (12).

До кінця навчання студенти набудуть такі **загальні компетентності**: здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК 1); знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК 2); здатність до проведення досліджень на відповідному рівні (ЗК 6); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 7); здатність працювати автономно (ЗК 9); здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК 12); **фахові компетентності**: здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів (ФК 1); здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства (ФК 2); здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах (ФК 3); здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки (ФК 4); здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах (ФК 5); здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання (ФК 6); знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації (ФК 7); самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати (ФК 8); здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності (ФК 9); здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси (ФК 10); здатність працювати в колективах виконавців, у тому числі в міждисциплінарних проектах (ФК 11); здатність проводити регіональні дослідження (ФК 12).

IV. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і	Усього	Лек.	Практ.	Конс.	Самостійна	Форма	Бали
---------------------------	--------	------	--------	-------	------------	-------	------

тем					робота	контролю*	
Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні засади вивчення проблем ґрунтового покриву. Деградаційні процеси у ґрунтах							
Тема 1. Роль ґрунтового покриву в природі та житті людини. Етапи формування ґрунтового покриву планети. Напрямки використання ґрунтів.	16	2	-	1	13	С, ПКР, ТЕ, Т	
Тема 2. Генетичні властивості ґрунтів. Родючість як основна комплексна властивість ґрунту.	18	2	2	1	13	ПЗ, О, ПКР, ТЕ, Т	10
Тема 3. Поняття про деградаційні процеси у ґрунтах і передумови їх прояву.	20	2	4	1	13	ПЗ, О, С, ПКР, ТЕ, Т	10
Тема 4. Ерозія як природно-антропогенний процес. Дегуміфікація орних земель. Агрофізична деградація ґрунтів під дією техніки.	18	-	2	1	15	РС, ПЗ, О, ПКР, ТЕ, Т	10
Тема 5. Техногенний вплив на ґрунтовий покрив. Використання ґрунтів у промисловості, формування порушених земель. Забруднення ґрунтів та його види.	20	2	4	1	13	ПЗ, О, РС, С, ПКР, ТЕ	10
Змістовий модуль 2. Заходи щодо охорони та раціонального використання ґрунтів							
Тема 6. Хімічна, агротехнічна та гідротехнічна меліорація ґрунтів. Етапи та напрямки рекультивації земель.	18	2	2	1	13	ПЗ, О, РС, С, ПКР, ТЕ	10
Тема 7. Застосування ґрунтозахисної системи землеробства. Природні закони землеробства. Відтворення родючості. Гуміфікація в ґрунтах. Біологічне землеробство. Контурно-меліоративна організація території. Застосування системи сівозмін. Розрахунок доз внесення добрив.	20	-	4	2	14	О, ПЗ, ПКР, ТЕ, Т	10
Тема 8. Принципи	20	-	2	2	16	ПЗ, О, РС,	10

організації і ведення агроекологічного моніторингу. Бонітування ґрунтів. Поняття про земельний кадастр. Міжнародна співпраця в галузі охорони ґрунтів.						С, ПКР, ТЕ	
Контрольна робота							20
Самостійна робота							10
Усього годин	150	10	20	10	110		100

*Форма контролю: поточне оцінювання (письмова контрольна робота (ПКР), тези (ТЕ), тести (Т), розгляд ситуацій (РС), виконання (ПЗ) та здача практичних завдань (О), семінари (С), розгляд кейсів (К), підсумковий контроль у формі заліку.

V. Завдання для самостійного опрацювання

Самостійне завдання полягає у виконанні реферату відповідно до поданої нижче тематики. Самостійна робота повинна мати обсяг 15-20 сторінок рукописного тексту на аркушах формату А-4, переплетених або поданих у файловій папці. У роботі мають бути представлені такі структурні частини: титульна сторінка, оформлена за стандартними вимогами, зміст, вступ із обґрунтуванням структури роботи, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки.

При вивченні освітнього компонента “Використання та охорона ґрунтів” здобувачам пропонується самостійно опрацювати такі теми:

Завдання для самостійної роботи

1. Вплив промисловості на ґрунти.
2. Вплив сільського господарства на ґрунти.
3. Функції ґрунту у природі.
4. Вимоги до ґрунтів різних напрямків використання.
5. Організації, що діють у сфері здійснення ґрунтового моніторингу.
6. Міжнародний досвід у проведенні ґрунтових досліджень.
7. Поняття про родючість ґрунту, її види.
8. Роль гумусу у ґрунті.
9. Вплив гранулометричного складу ґрунту на родючість та екологічну стійкість.
10. Мікроелементний склад ґрунту.
11. Фізична стиглість ґрунту та її вплив на сільське господарство.
12. Водні властивості та водний режим ґрунту.
13. Роль повітря у ґрунті.
14. Теплові властивості ґрунту.
15. Роль пористості ґрунту для врожайності культур.
16. Типологія і класифікація ґрунтів в Україні.
17. Роль ґрунту у природних системах.
18. Значення праць В. В. Докучаєва у розвитку сучасної науки.
19. Використання новітніх методів дослідження у галузі охорони ґрунтів.

20. Роль польових лабораторій у дослідженні проблем ґрунтового покриття.
21. Здобутки українських вчених у дослідженні проблем використання та охорони ґрунтів.
22. Проблеми ґрунтового покриття у межах Волинської області.
23. Наслідки радіоактивного забруднення ґрунтів України в результаті аварії на ЧАЕС.
24. Моделювання та прогнозування процесів у ґрунтах різних типів.
25. Дослідження проблем ґрунтового покриття засобами дистанційного зондування Землі.

VI. Методи та форми оцінювання

Методи: лекції, практичні (семінарські) заняття, методи проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні; самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.

Форми оцінювання: усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінка участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування, контрольна робота, залік.

VII. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента

Академічна доброчесність: виконані завдання студентів мають бути їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. Пропущені заняття можна відпрацьовувати у визначений час згідно графіка. За умови індивідуального навчального графіка студент має можливість отримати позитивну оцінку завдяки виконанню планових завдань та контрольного опитування. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Поточний контроль засвоєння навчального процесу за темами освітнього компонента здійснюється під час проведення практичних занять згідно з розкладом.

Якщо здобувач освіти отримав бал за темою освітнього компонента менший за максимальний, він має право лише один раз повторно скласти поточний контроль за темою (усна відповідь та виконання завдань). Зараховується найвищий результат. Скласти поточний контроль за темою можна на консультації у вільний від аудиторних занять час.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття

(з поважних причин), він має право на консультаціях, а також з використанням ресурсів електронного курсу на платформі Moodle, відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється централізовано для усіх здобувачів освіти у визначений викладачем час. З графіком консультацій можна ознайомитися на кафедрі та на електронному курсі на платформі Moodle. Кінцевий термін перескладання та ліквідації заборгованості обмежується початком заліково-екзаменаційної сесії.

Основні платформи для комунікації викладача зі здобувачами освіти:

- Moodle (новинний форум, система приватних повідомлень, коментарі до завдань).
- Індивідуальна консультація може бути надана здобувачу освіти в аудиторії (згідно розкладу консультацій), в телефонному режимі, у формі відповіді на письмовий запит, надісланий на електронну пошту викладача.

Неформальна освіта при викладанні освітнього компонента

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до “Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки” (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/2022_Viznannya_rezultativ_VNU_im_L.U._red.pdf)

Сертифікати участі у майстер-класах (семінарах, курсах тощо) на тематику, яка відповідає темам курсу, є достатньою підставою для зарахування відповідних тем.

VIII. Підсумковий контроль

Оцінювання здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2023-09/2023_Polozh_pro_otzin.pdf)

Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю за результатами виконання тих видів робіт, які передбачені силабусом освітнього компонента. У цьому випадку завдання із цих видів поточного контролю оцінюються, в діапазоні від 0 до 100 балів. Мінімальна позитивна кількість балів – 60. Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми. У випадку, якщо здобувач освіти набрав менше ніж 60 балів він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 100.

Поточна оцінка – це сума балів, які отримує здобувач за:

- поточну роботу з відповідних тем;
- виконання завдань з відповідних тем (під час аудиторного заняття та на платформі електронного курсу Moodle);
- контрольна робота;
- самостійна робота.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на окремих його завершальних етапах у формі заліку.

Шкала оцінювання

Переведення оцінок, виражених у балах за 100-бальною шкалою, в лінгвістичну шкалу та шкалу ECTS здійснюється наступним чином:

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано

Перелік контрольних запитань для підготовки до заліку

- 1.Сучасне уявлення про ґрунтову систему.
- 2.Характеристика ґрунотвірних чинників.
3. Етапи формування ґрунтового покриву планети.
4. Природні властивості ґрунтів.
- 5.Поняття про екологічну стійкість ґрунтів.
- 6.Типи ґрунтів в Україні та їх географічне поширення.
- 7.Функції ґрунтів у природі.
- 8.Вплив господарської діяльності людини на ґрунтовий покрив.
- 9.Поняття про деградацію ґрунтів.
- 10.Роль гумусу у природі, особливості утворення гумусу.
- 11.Причини дегуміфікації у ґрунтах.
- 12.Поняття про агрофізичну деградацію.
- 13.Кислотність та лужність у ґрунтах України.
- 14.Поняття про «ґрунговтому» як деградацію мікробіологічного походження.

15. Роль живих організмів у ґрунті.
16. Сівозміни як передумова підтримання родючості ґрунтів.
17. Прояв ерозійних процесів у ґрунтах.
18. Заходи боротьби з ерозією.
19. Визначення потенційної ерозійної небезпеки територій.
20. Водний режим ґрунту і його вплив на родючість.
21. Передумови родючості ґрунтів.
22. Вплив гранулометричного складу ґрунту на родючість.
23. Гумусові показники ґрунту.
24. Поняття про зникаючі ґрунти та їх охорону.
25. Методика проведення ґрунтових досліджень.
26. Роль мінеральних добрив у підтриманні родючості ґрунтів.
27. Поняття про діючу речовину у добриві, розрахунок доз внесення добрив.
28. Основні види пестицидів, їх властивості та вплив на організм людини.
29. Поняття про порушені землі й елементи техногенних ландшафтів.
30. Етапи і напрямки рекультивації земель.
31. Особливості сільськогосподарської рекультивації земель.
32. Лісогосподарська рекультивація земель як передумова оптимізації використання порушених земель.
33. Особливості впровадження рекреаційного напрямку рекультивації земель.
34. Визначення доз внесення мінеральних добрив у ґрунт під сільськогосподарську культуру з врахуванням вмісту діючої речовини.
35. Встановлення посівної придатності насіння на основі розрахунку показників його чистоти та схожості.
36. Складання ротаційних таблиць висівання насіння сільськогосподарських культур задля уникнення процесу «ґрунтовами» (мікробної деградації).
37. Геохімічний фон, мікроелементи у ґрунті, прояв мікроелементозів.
38. Техногенне забруднення ґрунтів.
39. Важкі метали у ґрунтах.
40. Радіоактивне забруднення ґрунтового покриву.
41. Вплив радіонуклідів на рослини та організм людини.
42. Оцінка рівня забруднення ґрунтового покриву на основі даних про концентрацію забрудників та ГДК.
43. Нормування якості ґрунтів.
44. Визначення радіологічної ситуації в межах території, прогноз ймовірності вертикальної та горизонтальної міграції радіонуклідів у ґрунті з врахуванням його генетичних властивостей.
45. Формування переліку сільськогосподарських культур для радіоактивно забруднених земель з врахуванням коефіцієнта поглинання радіонуклідів рослиною з ґрунту.
46. Фізична стиглість як передумова обробітку ґрунту.

47. Системи обробітку ґрунту.
48. Внесок В.В. Докучаєва у розвиток сучасного ґрунтознавства.
49. Показники стійкості ґрунтів.
50. Методологічні засади ґрунтового моніторингу.
51. Організація та проведення земельнокадастрових робіт.
52. Бонітування ґрунтів в Україні.
53. Особливості побудови ґрунтових карт.
54. Роль лабораторного експерименту в дослідженні ґрунтів.
55. Прояв несприятливих процесів у ґрунтах України.
56. Напрямки оптимізації стану ґрунтів в Україні.
57. Міжнародна співпраця у сфері дослідження проблем ґрунтового покриву.
58. Передумови та наслідки проведення меліоративних робіт в Україні.
59. Види меліорацій.
60. Напрямки охорони чорноземів.
61. Оптимізація використання ґрунтів Полісся України.
62. Особливості і проблеми лісових ґрунтів України.
63. Проблеми міських ґрунтів.
64. Здобутки українських вчених у галузі охорони ґрунтів.
65. Застосування системного підходу у дослідженні проблем ґрунтового покриву.
66. Напрямки діяльності ґрунтознавчих наукових шкіл.

ІХ. Методичне забезпечення

1. Чижевська Л. Т. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Використання та охорона ґрунтів». Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2020. 67 с.
2. Чижевська Л. Т. Використання та охорона ґрунтів: силабус вибіркової навчальної дисципліни (рівня вищої освіти бакалавр (2023), галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 106 Географія, освітньо-професійної програми Географія, 4 рік навчання, 8 семестр, д.ф.н.), Луцьк [б.в.], 2023. 19 с.

Х. Рекомендована література:

Основна література

1. Булигін С. Ю. Охорона ґрунтів в агроландшафтах : навчальний посібник. Київ: Видавництво НУБіП України, 2017. 442 с.
2. Гамкало З. Г. Екологічна якість ґрунту. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 410 с.
3. Гаськевич В. Г. Осушені мінеральні ґрунти Малого Полісся. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 256 с.
4. Ґрунтознавство з основами геології/за ред. І. І. Назаренко, С. М. Польчина, Ю. М. Дмитрук. Чернівці, 2006. 504 с.
5. Дронова О. Л., Запотоцький С. П. Сучасне природокористування: суспільно-географічний контекст: навчально-методичний посібник. Київ: Прінт-Сервіс, 2018. 214 с.

6. Забалуєв В. О. Охорона ґрунтів і відтворення їх родючості. Навчальний посібник. Харків: Стиль-видав, 2017. 348 с.
7. Закон України «Про оцінку земель». Київ, 11. 12. 13 р. №378-IV.
8. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона: монографія. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2012. 294 с.
9. Іванов Є. А. Ландшафти гірничопромислових територій. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. 334 с.
10. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів : підручник. У двох частинах. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 286 с.
11. Світличний О. О. Основи ерозієзнавства. Суми: Університетська книга, 2007. 266 с.
12. Сохнич А. Я., Багіра М. С. Моніторинг земель. Львів: Манускрипт, 2008. 264 с.
13. Ступень М. Г. Оцінка земель. Львів: Новий світ, 2005. 308 с.
14. Тихоненко Д. Г. Ґрунтознавство. Київ: Вища освіта, 2005. 703 с.
15. Фатєєв А. І. Фоновий вміст мікроелементів у ґрунтах України. Харків, 2003. 117 с.

ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Агроєкологія/О. Ф. Смагній, А.Т. Кардашов, П. В. Литвак. Київ: Вища освіта, 2006. 671 с.
2. Бережняк М. Ф. Ґрунтознавство. Навчальний посібник для самостійної роботи студентів. Київ: Видавництво НУБіП, 2010. 188 с.
3. Вергунов В. А. Нариси історії аграрної науки, освіти і техніки. Київ: Аграрна наука, 2006. 492 с.
4. Голуб С. М., Голуб В. О., Голуб Г. С. Екологічні наслідки радіоактивних випадів ЧАЕС для лісових екосистем Волинського Полісся/*Природа Західного Полісся та прилеглих територій*: зб. наук. праць. Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки, 2018. № 15. с.144 -147.
5. Ґрунти Волинської області/М. І. Зінчук, П. Й. Зінчук, М. Й. Шевчук. Луцьк: «Вежа-Друк», 2016. 143 с.
6. Ґрунтознавство. Навчальний посібник/С. І. Веремеєнко, М. Й. Шевчук, Рівне, НУВГП, 2015. 300 с.
7. Іванов Є. А. Радіоекологічні дослідження. Львів: Видавничий. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 149 с.
8. Ковалець Ю. М. Антропогенна трансформація ґрунтів легкого гранулометричного складу Західного Полісся України. Львів: Український бестселлер, 2010. 220 с.
9. Лактіонов М. І. Агроґрунтознавство. Харків, 2001. 345 с.
10. Назаренко І. І. Землеробство та меліорація. Чернівці: Книги–ХХІ, 2006. 543 с.
11. Панас Р. В. Рекультивація земель. Київ: Вища школа, 2005. 247 с.
12. Піковська О. В. Ґрунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2016. 472 с.

13. Прогноз деградацій ґрунтів: Навчальний посібник/Забалуєв В.О., Петренко Л.Р., Піковська О. В. Київ: ЦП Компрінт, 2017. 474 с.
14. Практикум з охорони і відновлення родючості ґрунтів: Навчальний посібник/Забалуєв В. О., Петренко Л. Р., Піковська О. В. Київ: ЦП Компрінт, 2015. 410с.
15. Полупан М. І. Еколого-генетичний статус та родючість ґрунтів України. Київ: Колообіг, 2005. 304 с.
16. Полупан М. І. Класифікація ґрунтів України. Київ: Аграрна наука, 2005. 300 с.
17. Радзій В. Ф. Структура ґрунтового покриву Волинської височини. Луцьк: Вежа, 2009. 208 с.
18. Тонха О. Л. Біологічна активність і гумусний стан чорноземів Лісостепу і Степу України. Київ: Видавництво НУБіП України, 2017. 357 с.
19. Чижевська Л. Т. Проблеми охорони й раціонального використання земельних ресурсів//Сучасний екологічний стан та перспективи екологічно безпечного стійкого розвитку Волинської області: кол. моногр. за ред. В. О. Фесюка. Київ: ТОВ «Підприємство «Вієней», 2016. 316 с.
20. Чижевська Л. Т. Сучасний стан і перспективи раціонального використання порушених земель у Волинській області. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки*. 2017. с. 125-129.
21. Чижевська Лариса. Особливості ґрунтового покриву Ківерцівського району. *Минуле і сучасне Волинської області та Полісся. Ківерцівщина та Олика в історії України та Волині*. Науковий збірник: матеріали краєзнавчих читань, 22 вересня, 2017 р., (м. Ківерці – смт Олика). Вип. 62. Луцьк, 2017. с. 504-506.
22. Чижевська Л. Т. Радіоекологічна ситуація у Ківерцівському районі Волинської області: передумови її формування та сучасні особливості. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. В. Зузука. Луцьк, 2019. № 16. С. 32-37.
23. Чижевська Л., Качаровський Р., Шкарупелова І. Ерозійні процеси в межах Волинської області: передумови прояву та закономірності поширення на сучасному етапі. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. Луцьк, 2020 № 1 (405) : Серія : Географічні науки. С. 48-55.
24. Vasyl O. Fesyuk, Iryna A. Moroz, Larysa T. Chyzhevskaya, Zoia K. Karpiuk, Serhii V. Polianskyi. Burned peatlands within the Volyn region: state, dynamics, threats, ways of further use. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 29 (3), 2020, 483–494 (Збірник зареєстрований та індексується у міжнародній наукометричній базі **Web of Science**. ISSN 2617–2909 (print), ISSN 2617–2119 (online)).
25. Фесюк В. О., Чижевська Л. Т., Войтичук Р. А. Антропогенна трансформованість басейну р. Лютиця. *Наукові записки Тернопільського*

національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Географія». 2023. № 1 (54). С.140–148. DOI : <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.24>

26. Чижевська Л.Т., Карпюк З.К., Качаровський Р. Є. Геоєкологічні наслідки добування крейди (родовище Дачне). *Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. Одеса: Гельветика, 2025. Вип. 5 (5). С.188–197. DOI : <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2025.5.18>