

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

Земельно-правове відділення
Циклова комісія Землевпорядних дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завдувач навчально-виробничої
практики



Р.
Гарас САСОВСЬКИЙ

ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА

(вид практики)

***З ОСНОВ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА***

(назва практики)

галузь знань	<u>19 «Архітектура та будівництво»</u> (шифр і назва галузі знань)
спеціальність	<u>193 «Геодезія та землеустрій»</u> (шифр і назва спеціальності)
освітня програма	<u>Геодезія та землеустрій</u> (назва освітньої програми)

Рівне – 2024 рік

Програму практики розроблено на основі освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій», затвердженої Вченою радою НУБіП України, протокол № 10 від 26 квітня 2023 року.

Розробник: Качановський О.І., викладач землепорядних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

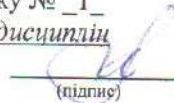
(вказати авторів, їхні посади, кваліфікаційні категорії)

Програму практики розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії землепорядних дисциплін

Протокол від « 27 » 08 2024 року № 1

Голова циклової комісії землепорядних дисциплін

« 27 » 08 2024 року


(підпис)

Неля РУСІНА

(ініціали та прізвище)

Погоджено методичною радою ВСП «РФК НУБіП України»

Протокол від «27» серпня 2024 року № 1

«27» серпня 2024 року

Голова


(підпис)

Людмила БАЛДИЧ

(ініціали та прізвище)

1. Опис навчальної практики

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
Характеристика навчальної практики	
Вид	Обов'язкова
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість змістових модулів	1
Мова викладання	Українська
Форма підсумкового контролю	Залік з практики
Показники навчальної практики для денної та заочної форм навчання	
Форма навчання	денна форма навчання
Рік підготовки	2024-2025
Семестр	4
Аудиторні години:	36
Самостійна робота	54 год.

2. Мета та завдання практики

Метою навчальної практики є закріплення студентами теоретичних знань, здобутих під час вивчення дисциплін «Основи ґрунтознавства та геології» та «Основи сільськогосподарського виробництва та органічного землеробства», а також набуття практичних навичок для розуміння і застосування основ агробіологічних процесів, технологій виробництва сільськогосподарської продукції, методів польових досліджень ґрунтів та складання ґрунтових карт. Практика має допомогти студентам зрозуміти взаємозв'язок між характеристиками ґрунтів і ефективністю сільськогосподарського виробництва, а також навчити їх аналізувати властивості ґрунтів для розробки раціональних систем землеробства та агротехнологій, спрямованих на підвищення продуктивності й збереження родючості ґрунтів.

Передумовами проходження практики є вивчення дисциплін: «Основи ґрунтознавства та геології», «Основи сільськогосподарського виробництва та органічного землеробства».

Завданням практики «з основ ґрунтознавства та сільськогосподарського виробництва» є проведення комплексних польових досліджень для визначення властивостей ґрунтів (механічного складу, структури, родючості), складання ґрунтових карт, вивчення методів обробітку ґрунту та їх впливу на його стан, оцінка взаємодії сільськогосподарських культур із ґрунтом, а також освоєння технологій вирощування, догляду та збирання врожаю. Студенти повинні аналізувати агробіологічні процеси і планувати агротехнічні заходи для підвищення продуктивності сільськогосподарського виробництва та збереження родючості ґрунтів.

Як результат вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен уміти:

- правильно вибирати місця для закладання ґрунтових розрізів, з урахуванням природних особливостей місцевості;
- брати ґрунтові моноліти для подальшого лабораторного аналізу;
- визначати тип і підтип ґрунту за морфологічними ознаками, з урахуванням впливу на врожайність і придатність для різних сільськогосподарських культур;
- складати карти агровиробничих груп ґрунтів для оптимального використання земельних ресурсів у сільськогосподарському виробництві;
- оформлювати на плані місця розташування ґрунтових розрізів;
- закладати ґрунтові розрізи з дотриманням методичних вимог та техніки безпеки;
- визначати назви ґрунтів та їхні межі, аналізуючи їхні фізичні та хімічні властивості для розробки рекомендацій щодо підвищення родючості та ефективного землеробства.

Сформовані компетентності та очікувані результати навчання:

Після проходження практики «з основ ґрунтознавства та сільськогосподарського виробництва» у здобувачів освіти формуються такі компетентності:

Загальні (ЗК):

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення, та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові (ФК):

ФК 2. Здатність розробляти схеми, проекти, робочі проекти та технічну документацію з дотриманням вимог державних стандартів, принципів діловодства та використанням сучасних технічних і програмних засобів.

ФК 9. Здатність аналізувати склад, властивості, походження, розвиток, географічне поширення різних видів ґрунтів.

ФК 10. Здатність розробляти способи охорони, моніторингу, раціонального використання ґрунтів в сучасному сільськогосподарському виробництві.

ФК12. Здатність виконувати всі види робіт з неухильним дотриманням вимог охорони праці, природи та безпеки життєдіяльності.

ФК13. Здатність до ведення сільського господарства, в рамках якого відбувається свідомо мінімізація використання синтетичних добрив, пестицидів, регуляторів росту рослин, кормових добавок (органічного землеробства).

Результати навчання (РН):

Після проходження практики «з основ ґрунтознавства та сільськогосподарського виробництва» здобувачі освіти повинні:

РН 2. Використовувати теоретичні та практичні знання, необхідні для виконання спеціалізованих завдань у галузі геодезії та землеустрою.

РН 13. Робити висновки щодо раціонального використання різних типів ґрунтів для цілей сільськогосподарського виробництва, формування сівозмін.

3. Зміст навчальної практики

3.1. Підготовчі роботи.

Ознайомлення з програмою практики. Інструктаж з охорони праці.

Ознайомлення з господарством і його землекористуванням. Вивчення природно-кліматичних умов, економічних особливостей підприємства, форми власності на землю, спеціалізації господарства, складу земельних угідь, структурою посівних площ, наявністю тваринництва та сільськогосподарської техніки.

3.2. Ознайомлення із запроєктованими сівозмінами та їх освоєння у природі.

Вивчення ведення сівозмін в господарстві, чергування культур у сівозмінах, принципи побудови і кваліфікації сівозмін. Ознайомитися із попередниками сільськогосподарських культур перехідною таблицею, книгою історії полів, агротехнічним паспортом поля.

3.3. Ознайомлення з технологіями вирощування основних сільськогосподарських культур.

Вивчення системи обробітку ґрунту, технологію посіву, догляду та збирання основних с-г культур, технологією механічних робіт, способи внесення добрив та пестицидів, техніку безпеки при виконанні с-г робіт, основні заходи із збереженням ґрунтів від ерозії та захисту рослин від шкідників.

3.4. Ознайомлення з особливостями розвитку тваринництва в господарстві.

Вивчення умов догляду, утримання, годівлі поголів'я основних видів тваринництва, умови випасання худоби. Ознайомлення з розрахунками потреби в кормах для худоби, застосування механізованих робіт на фермах.

3.5. Закладання розрізів, взяття зразків ґрунту та мікромонолітів.

Ознайомлення з місцевістю. Вибір місця під розрізи, нанесення їх на планову основу. Вивчення рослинного покриву. Опис морфологічних ознак ґрунту і заповнення польового журналу обстеження ґрунтів. Взяття зразків ґрунту і мікроелементів.

3.6. Аналіз зібраних даних, визначення назви ґрунтів та складання ґрунтових карт.

Визначення назв та меж ґрунтових розрізів, нанесення їх на планову основу.

Складання ґрунтової карти навчального полігону.

3.7. Оформлення звіту з практики.

Узагальнення даних обстежень по господарству. Узагальнення даних обстежень агровиробничих груп ґрунтів.

Оформлення щоденника практики та ґрунтової карти.

4. Тематичний план

№ теми	Етапи практики	Кількість годин		
		Денна форма навчання		
		всього	аудиторні	самостійне вивчення
1	Підготовчі роботи	8	2	6
2	Ознайомлення із запроєкованими сівозмінами та їх освоєння у натурі	14	6	8
3	Ознайомлення з технологіями вирощування основних сільськогосподарських культур	14	6	8
4	Ознайомлення з особливостями розвитку тваринництва в господарстві	14	6	8
5	Закладання розрізів, взяття зразків ґрунту та мікромонолітів	14	6	8
6	Аналіз зібраних даних, визначення назви ґрунтів та складання ґрунтових карт	14	6	8
7	Оформлення звіту з практики	12	4	8
	ВСЬОГО	90	36	54

5. Календарно – тематичний план навчальної практики

№ заняття	Тижні		Назва розділу, теми і зміст практики	Кількість годин		Місце та об'єкт проведення	Інструменти, матеріали, та обладнання	Організація робіт	Завдання на самостійне опрацювання	Примітка
	№	Дата		всього	аудиторних					
1.			<p>Підготовчі роботи. Ознайомлення з програмою практики. Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з господарством і його землекористуванням. Вивчення природно-кліматичних умов, економічних особливостей підприємства, форми власності на землю, спеціалізації господарства, складу земельних угідь, структурою посівних площ, наявністю тваринництва та сільськогосподарської техніки.</p>	8	2	<p>ВСП «РФК НУБіП України», кабінет Ґрунтознавства та меліорації</p>	<p>Журнал з техніки безпеки, Щоденник-звіт, Мультимедійний проектор.</p>	<p>Бригадно-індивідуальна</p>	<p>Оформлення щоденника практики.</p>	
2			<p>Ознайомлення із запроєктованими сівозмінами та їх освоєння у натурі. Вивчення ведення сівозмін в господарстві, чергування культур у сівозмінах, принципи побудови і кваліфікації сівозмін. Ознайомитися із попередниками сільськогосподарських культур перехідною таблицею, книгою історії полів, агротехнічним паспортом поля.</p>	14	6	<p>ВСП «РФК НУБіП України», кабінет Ґрунтознавства та меліорації</p>	<p>Щоденник-звіт, Мультимедійний проектор.</p>	<p>Бригадно-індивідуальна</p>	<p>Оформлення щоденника практики.</p>	
3			<p>Ознайомлення з технологіями вирощування основних сільськогосподарських культур. Вивчення системи обробітку ґрунту, технологію посіву, догляду та збирання основних с-г культур, технологією механічних робіт, способи внесення добрив та</p>	14	6	<p>Екскурсія на підприємство</p>	<p>Щоденник-звіт</p>	<p>Бригадно-індивідуальна</p>	<p>Оформлення щоденника практики.</p>	

			пестицидів, техніку безпеки при виконанні с-г робіт, основні заходи із збереженням ґрунтів від ерозії та захисту рослин від шкідників.						
4			Ознайомлення з особливостями розвитку тваринництва в господарстві. Вивчення умов догляду, утримання, годівлі поголів'я основних видів тваринництва, умови випасання худоби. Ознайомлення з розрахунками потреби в кормах для худоби, застосування механізованих робіт на фермах.	14	6	Екскурсія на підприємство	Щоденник-звіт	Бригадно-індивідуальна	Оформлення щоденника практики.
5			Закладання розрізів, взяття зразків ґрунту та мікроелементів. Ознайомлення з місцевістю. Вибір місця під розрізи, нанесення їх на планову основу. Вивчення рослинного покриву. Опис морфологічних ознак ґрунту і заповнення польового журналу обстеження ґрунтів. Взяття зразків ґрунту і мікроелементів.	14	6	Навчальний полігон	План землекористування, комплект польового спорядження, креслярський папір та інструменти	Бригадно-індивідуальна	Оформлення щоденника практики.
6			Аналіз зібраних даних, визначення назви ґрунтів та складання ґрунтових карт. Визначення назв та меж ґрунтових розрізів, нанесення їх на планову основу. Складання ґрунтової карти навчального полігону.	14	6	ВСП «РФК НУБіП України», лабораторія Інформаційних технологій в землевпорядкуванні	Щоденник-звіт, План землекористування, перелік агропромислових груп ґрунтів.	Бригадно-індивідуальна	Оформлення щоденника практики.
7			Оформлення звіту з практики. Узагальнення даних обстежень по господарству. Узагальнення даних обстежень агропромислових груп ґрунтів. Оформлення щоденника практики та ґрунтової карти.	12	4	ВСП «РФК НУБіП України», лабораторія Інформаційних технологій в землевпорядкуванні	Щоденник-звіт, План землекористування, перелік агропромислових груп ґрунтів	Бригадно-індивідуальна	Оформлення щоденника практики. Захист звіту
Всього				90	36				

6. Індивідуальні завдання студентам

№ п/п	Вид завдання: виготовлення таблиць, плакатів, схем, рефератів; звіти про практику тощо.	Виконання завдання		Видача завдання	
		№ тижня	дата	№ тижня	дата
1	Реферат на тему: <i>Основи чергування сільськогосподарських культур</i>	1		1	
2	Реферат на тему: <i>Класифікація сівозмін</i>	1		1	
3	Реферат на тему: <i>Кращі попередники основних польових культур у різних кліматичних зонах України</i>	1		1	
4	Реферат на тему: <i>Визначення системи землеробства і характеристика її складових частин</i>	1		1	
5	Реферат на тему: <i>Обробіток ґрунту, його роль у збереженні родючості ґрунтів.</i>	1		1	
6	Реферат на тему: <i>Характеристика технологічних процесів обробітку ґрунту</i>	1		1	
7	Реферат на тему: <i>Класифікація мінеральних добрив</i>	1		1	
8	Реферат на тему: <i>Посівні та сортові якості насіння</i>	1		1	
9	Реферат на тему: <i>Загальні відомості про сільськогосподарські машини</i>	1		1	
10	Реферат на тему: <i>Ґрунтообробні сільськогосподарські машини</i>	1		1	
11	Реферат на тему: <i>Сільськогосподарські машини для внесення добрив</i>	1		1	
12	Реферат на тему: <i>Сільськогосподарські машини для хімічного захисту рослин</i>	1		1	
13	Реферат на тему: <i>Посівні та садильні сільськогосподарські машини</i>	1		1	
14	Реферат на тему: <i>Технологія вирощування озимих і ярих зернових культур</i>	1		1	
15	Реферат на тему: <i>Технологія вирощування гороху та інших зернобобових культур</i>	1		1	
16	Реферат на тему: <i>Особливості технології вирощування кормових культур</i>	1		1	
17	Реферат на тему: <i>Характеристика природних кормових угідь</i>	1		1	
18	Реферат на тему: <i>Класифікація овочевих культур</i>	1		1	
19	Реферат на тему: <i>Характеристика типів закритого ґрунту</i>	1		1	
20	Реферат на тему: <i>Вплив годівлі на продуктивність і якість продукції</i>	1		1	
21	Реферат на тему: <i>Норми і типи годівлі сільськогосподарських тварин.</i>	1		1	
22	Реферат на тему: <i>Зберігання зерна і зернопродуктів.</i>	1		1	
23	Реферат на тему: <i>Ґрунтоутворювальні породи на території України</i>	1		1	
24	Реферат на тему: <i>Поняття про структуру ґрунтового покриву</i>	1		1	
25	Реферат на тему: <i>Водний режим ґрунту, його типи</i>	1		1	
26	Реферат на тему: <i>Джерела тепла і теплові властивості ґрунту</i>	1		1	
27	Реферат на тему: <i>Родючість ґрунту</i>	1		1	
28	Реферат на тему: <i>Ґрунтово-географічне районування території України</i>	1		1	

29	Реферат на тему: <i>Характеристика земельних ресурсів України</i>	1		1	
30	Реферат на тему: <i>Територія та ґрунтово-географічна характеристика зони Полісся</i>	1		1	
31	Реферат на тему: <i>Основні типи ґрунтів Полісся</i>	1		1	
32	Реферат на тему: <i>Територія та ґрунтово-географічна характеристика зони Лісостепу</i>	1		1	
33	Реферат на тему: <i>Основні типи ґрунтів Лісостепової зони, їх агровиробнича оцінка</i>	1		1	
34	Реферат на тему: <i>Ґрунти Степової зони</i>	1		1	
35	Реферат на тему: <i>Основні типи ґрунтів степової зони, їх агровиробниче оцінювання</i>	1		1	
36	Реферат на тему: <i>Ґрунти зони сухого Степу</i>	1		1	
37	Реферат на тему: <i>Українські Карпати: природні умови ґрунтоутворення, ґрунти</i>	1		1	
38	Реферат на тему: <i>Ґрунти Кримської гірської області</i>	1		1	
39	Реферат на тему: <i>Агровиробниче групування ґрунтів</i>	1		1	
40	Реферат на тему: <i>Бонітування ґрунтів</i>	1		1	

7. Вимоги до звітної документації

Звіт з навчальної практики оформити відповідно до стандартів та наступних вимог. Подані матеріали звіту повинні стисло відобразити зміст практики, містити відомості про актуальність навчальної практики, основні результати та їх інтерпретацію, завершуватися узагальнювальним висновком без повторювання викладеного матеріалу. Обсяг звіту – 15-20 сторінок формату А4 Word для Windows, шрифт Times New Roman, кегль 14, абзац 1 см, інтервал 1,5; береги по 2,0 см. Вимоги до таблиць: шрифт Times New Roman, розмір 12 без будь-яких виділень. Термін здачі звіту згідно графіка практики.

8. Форма підсумкового контролю з практики

Контроль знань студентів здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

Засобами діагностики та методами демонстрування результатів навчання здобувачів освіти з навчальної практики є:

- індивідуальне опитування;
- презентація змісту практики;
- захист звіту практики;
- залік з практики.

9. Критерії оцінювання навчальної практики:

Оцінка «відмінно» виставляється студенту, який своєчасно пройшов усі етапи навчальної практики, під час виконання завдань проявив стійкі системні, глибокі і різнобічні знання, відмінно володіє матеріалом, знає нормативну і законодавчу базу та її застосування за певних умов, дає обґрунтовані, правильні відповіді на питання, доцільно використовує термінологію, усвідомлює взаємозв'язок окремих розділів практики, їхнє значення для майбутньої професії, виявляє творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявляє здатність до самостійного оновлення і поповнення знань. Практичні завдання і задачі вирішує правильно, розрахунки проводить без помилок, отримує достовірні результати, правильно заповнює і складає документи, робить відповідні узагальнення і висновки та охайно оформляє виконані завдання та звіти.

- глибоке, теоретично обґрунтоване розкриття питання; розрахунки, зроблені без помилок, проведено повний аналіз, відображена власна позиція – оцінюються в **48-50 балів**;
- обґрунтоване розкриття питання чи/та розрахунки, зроблені з незначними неточностями, які істотно не впливають на правильність відповіді – **45-47 балів**;

Оцінка «добре» виставляється студенту, який знає вивчений матеріал і добре ним володіє але допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, понять, використанні нормативно-правової бази, показує стійкий рівень знань з дисципліни і та професійної діяльності. Під час виконання практичних завдань, вирішення задач, проведення розрахунків допускає незначні помилки, але за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, правильно або з незначними помилками заповнює і складає документи, робить відповідні узагальнення і висновки та охайно оформляє виконані завдання та звіти.

- відповідь не дає повного розкриття питання, не проведено повний аналіз результатів розрахунків, немає власної позиції – **42-44 балів**;
- неповне розкриття питання, доведені до завершення розрахунки але не зроблено їх аналіз; загалом наявні достатні знання – **38-41 балів**;

Оцінка «задовільно» виставляється студенту, який посередньо володіє матеріалом, допускав порушення в графіку виконання практики, проте виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, дає неправильну відповідь на окремі питання або на всі питання дає малообґрунтовані, невичерпні відповіді, знання має обмежені, несистемні, слабо орієнтується у нормативно-правових документах. Під час виконання практичних завдань, вирішення задач, проведення

розрахунків припускається грубих помилок і тільки за допомогою викладача може виправити допущені помилки, із значними помилками заповнює і складає документи, поверхово робить узагальнення і висновки та не зовсім охайно оформляє виконані завдання та звіти.

- питання розкиває фрагментарно, наявні фактологічні помилки під час викладу чи/та помилки під час проведення розрахунків – **34-37 балів**;

- відповіді неповні, наявні суттєві помилки при викладі та проведенні розрахунків – **30-33 балів**;

Оцінка «незадовільно» виставляється студенту, який не виконав завдання практики у визначений термін, із значними помилками заповнив і склав документи, не зробив узагальнення і висновки та не охайно оформив виконані завдання та звіти, а також не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, дає відповіді лише на деякі питання або дає неправильні відповіді на питання, може відтворити кілька термінів, не знає термінології дисципліни і основних нормативно-правових документів, не може без допомоги викладача використати знання у подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи. Допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою практики завдань, вирішенні задач, проведенні розрахунків припускається грубих помилок і не може їх виправити,

- відповідь має значні помилки елементарного рівня – **1-30 бали**;

- відсутність відповіді на питання – **0 балів**.

Шкала відповідності балів рейтингу заліковим оцінкам відповідно до модульно-рейтингової системи навчання:

45-50 балів – **«відмінно»**;

38-44 балів – **«добре»**;

30-37 балів – **«задовільно»**;

менше 30 балів – **«незадовільно»**.

10. Рекомендована література

1. Балаєв А.Д., Нестеров Г.І., Тонха О.Л. Географія ґрунтів України : навч. посіб. – Київ, 2012. – 213 с.
2. Березівський П. С. Системи технологій: навчальний посібник./ П.С.Березівський, Н.І.Михалюк. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 288 с.
3. Войтюк А. Г. Сільськогосподарські машини: підручник./ А.Г.Войтюк, Г.Р.Гаврилюк. – Київ: Каравела, 2004. – 310 с.
4. Гевко Р. Б. Машини сільськогосподарського виробництва: навчальний посібник./ Р.Б.Гевко, І.Г.Ткаченко. – Тернопіль: Економічна думка, 2005. – 226 с. 98
5. Геологія з основами мінералогії : навч. посіб. /За ред. Д.Г.Тихоненка. – Харків : ХНАУЮ, 2002.
6. Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвицький С.В. Ґрунтознавство з основами геології. – Київ : ТОВ “Сад”, 2005. – 657 с.
7. Гудзь В.П., Лісовал А.П., Андрієнко В.О. Землеробство з основами ґрунтознавства та агрохімії. – Київ : Вища школа, 1995. – 290 с.
8. Данильченко М.Г. Сільськогосподарські машини. – Підручник. - Тернопіль, „Економічна думка”, 2001 – 420 с.
9. Євпак І.В., Наумовська О.І. Основи ґрунтознавства та геології : навч. посіб. – Київ : Аграрна освіта, 2009. – 158 с.
10. Крикунов В.Г. Ґрунти і їх родючість. – Київ : Вища школа, 1993. – 295 с.
11. Купчик В.І., Іваніна В.В., Нестеров Г.І. та ін. Ґрунти України : властивості, генезис, менеджмент родючості : навч. посіб. / За ред. В.І. Купчика. – Київ : Кондор, 2007. – 414 с.
12. Назаренко І.І., Польчина С.М., Дмитрук Ю.М. та ін. Ґрунтознавство з основами геології : підручник. – Чернівці : Книги–ХХІ, 2006. – 504 с.
13. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Ґрунтознавство : підручник. – Чернівці, 2003. – 400 с.
14. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Ґрунтознавство : підручник. – Чернівці : Книги–ХХІ, 2008. – 400 с.
15. Панас Р.М. Ґрунтознавство : навч. посіб. – Львів : Новий Світ–2000, 2005. – 372 с.
16. Петрова О.М. Основи сільськогосподарського виробництва. Конспект лекцій для здобувачів освіти ОПС «Фаховий молодший бакалавр» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій», ВСП «РФК НУБіП України», 2022, Електронний ресурс https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1C_5Li2w4DWaCnaJCpVePQwnFVHlq9P7T
17. Польчина С.М. Польові дослідження та картування ґрунтів : навч. посіб. – Київ : Кондор, 2009. – 224 с.
18. Практикум з ґрунтознавства : навч. посіб. / За ред. проф. Д.Г. Тихоненка. – 6-е вид., перероб. і доп. – Харків : Майдан, 2009. – 447 с.

19. Практикум із землеробства: Навч. посібник/ За ред. М. С. Кравченко. – К.: Мета, 2003.–205с.
20. Русіна Н.Г., Люльчик В.О., Біда П.І., Євпак І. Основи ґрунтознавства та геології. Електронний посібник, Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти. Електронний ресурс https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/geodezija/FUNDAMENTALS_OF_SOIL_SCIENCE_AND_GEOLOGY/Ykladahi/Ykladahi.htm
21. Ярош Ю. М. Технологія виробництва сільськогосподарської продукції: навчальний посібник./ Ю.М.Ярош, Б.А.Трусов. – Київ: Український Центр духовної культури, 2005.–524 с.