


**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Кафедра географії та геоекології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

 доц. Семенюк Л.Л.

«_____» _____ 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Напрямок підготовки/спеціальність 014.07 Середня освіта (Географія)

(шифр і назва напрямку підготовки)

ОПП Середня освіта (Географія) та краєзнавчо-туристична робота

(шифр і назва спеціальності)

Факультет Природничо-географічний

(назва факультету)

Робоча програма Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства для студентів

(назва навчальної дисципліни)

за напрямом підготовки/спеціальністю 014.07 Середня освіта (Географія)
ОПП Середня освіта (Географія) та краєзнавчо-туристична робота

Розробники: доц. Гелевера О.Ф.

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри географії та геоєкології

Протокол від «31» _____ серпня _____ 2020 року № 1

Завідувач кафедри



(підпис)

доц. Семенюк Л.Л.

(_____)

(прізвище та ініціали)

© _____, 2020 рік

© _____, 2020 рік

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання*
Кількість кредитів ЄКТС – 3,5 / 4	Галузь знань <u>01 Освіта / Педагогіка</u>	Нормативна	
Блоків/модулів – 1	Напрямок підготовки/ спеціальність: ОПП <u>Середня освіта (Географія) та краєзнавчо-туристична робота</u>	Рік підготовки	
Розділів – 2		2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
		3-й	4-й
Загальна кількість годин – 105 /120		Вид контролю:	
		екзамен	екзамен
Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання: <u>3</u>		Лекції	
	28 год.	8 год.	
	Практичні, семінарські:		
	Лабораторні:		
	22 год.	6 год.	
	Самостійна робота:		
	55 год.	99 год.	
	Індивідуальні завдання:		
	год.	год.	
Консультації:			
	7 год.		

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета. Грунтознавство та географія ґрунтів на даному етапі відіграють особливо важливу роль як фундаментальна природно-історична наука, яка обслуговує потреби сільського, лісового, водного господарства і інших галузей економіки. Особливо важливе місце займає грунтознавство у вирішенні питань стабільності біосфери в епоху інтенсивного росту антропогенного тиску на природні екосистеми, тому що надійне функціонування біосфери безпосередньо пов'язане із стабільністю ґрунтового покриву.

Завдання. У курсі розглядаються загальні питання науки про ґрунти, закономірності та складності їх будови і властивостей залежно від особливостей факторів ґрунтоутворення. Детальне висвітлення складу, властивостей і режимів ґрунтів дає можливість зрозуміти загальні особливості формування ґрунтового покриву, що полегшує засвоєння фізичної географії в цілому. У курсі більш детально висвітлюються особливості ґрунтового покриву України в розрізі природно-кліматичних зон і дається загальна уява про особливості ґрунтового покриву планети в розрізі континентів. Ці знання необхідні для належного рівня викладання географії та біології у школі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: загальні питання науки про ґрунти, закономірності та складності їх будови і властивостей залежно від особливостей факторів ґрунтоутворення.

вміти: аналізувати склад, властивості та режими ґрунтів, загальні особливості формування ґрунтового покриву.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі компетентності:

1. Загальні:

Системні компетентності:

ЗК4 – здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями, набувати соціальні навички (soft skills), спеціалізовані концептуальні знання в процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, усвідомлення можливості навчання впродовж життя.

2. Спеціальні (фахові):

ФК2 – здатність застосовувати базові знання з природничих наук у навчанні та професійній діяльності при вивченні Землі, геосфер, материків і океанів, України, природних ресурсів та природокористування, природних комплексів.

ФК10 – здатність до системного географічного мислення, критичного сприйняття інформації, розуміння та пояснення основних фізико-географічних та суспільно-географічних процесів, що відбуваються у географічному просторі на різних просторових та часових рівнях його організації, уміння встановлювати географічні закономірності та причинно-наслідкові зв'язки між компонентами природи та суспільства.

ФК11 – здатність до розуміння та пояснення особливостей фізико-географічних об'єктів у геосферах, взаємозв'язків у ландшафтах та біогеоценозах; географічного аналізу закономірностей просторової диференціації ландшафтної оболонки та прояву фізико-географічних закономірностей у межах океанів, материків, України та її регіонів.

Програмні результати навчання:

Студент:

ПРН2 - *описує* основні механізми функціонування природних і суспільних територіальних комплексів, окремих її компонентів, *класифікує* зв'язки і залежності між компонентами, *знає* причини, перебіг і наслідки процесів, що відбуваються в них;

ПРН3 - *розуміє* взаємозв'язки географічної оболонки Землі та суспільства; тенденції взаємодії суспільства та природи в часовому вимірі; роль природно-географічних факторів у розвитку суспільства на різних етапах; *пояснює* зміни, які відбуваються у географічному середовищі під впливом природних і антропогенних чинників, *формулює* наслідки і детермінанти в контексті концепції сталого розвитку людства, *усвідомлює* важливість збереження навколишнього середовища, охорони біологічного різноманіття, природоохоронної та природно-заповідної діяльності;

ПРН9 – *застосовує* базові знання з природничих наук у навчанні та професійній діяльності при вивченні Землі, геосфер, материків і океанів, України, природних комплексів;

ПРН10 – географічно *мислить*, *критично сприймає* інформацію; *пояснює* основні фізико-географічні та суспільно-географічні процеси, що відбуваються у географічному просторі на різних просторових та часових рівнях його організації; *встановлює* географічні закономірності та причинно-наслідкові зв'язки між компонентами природи та суспільства.

2. Програма навчальної дисципліни

Розділ 1.

Тема 1. Завдання та історія ґрунтознавства

1. Предмет і завдання ґрунтознавства
2. Методологія ґрунтознавства
3. Історія ґрунтознавства

Тема 2. Мінеральна частина ґрунту

1. Мінералогічний склад
2. Гранулометричний склад
3. Хімічний склад.

Тема 3. Органічна частина ґрунту

1. Джерела та умови нагромадження гумусу
2. Склад гумусу.
3. 2 Органо-мінеральні сполуки в ґрунтах
4. Агрономічне та екологічне значення гумусу

Тема 4. Вбирна здатність ґрунту

1. Види вбирної здатності.
2. ґрунтові колоїди, їх склад, будова і властивості
3. Вплив увібраних катіонів на агрегатний склад ґрунту.
4. Кислотність, лужність і буферність ґрунтів.
5. Кислотність і родючість ґрунтів

Тема 5. Фізичні властивості та структура ґрунту

1. Основні фізичні властивості.
2. Фізико-механічні властивості
3. Структура ґрунту.
4. Формування структури...
5. Втрата і відновлення структури..

Тема 6. Водні властивості та водний режим ґрунту

1. Категорії (форми) води в ґрунті..
2. Водні властивості ґрунту..
3. Водний режим ґрунтів.
4. ґрунтовий розчин і окисно-відновні процеси в ґрунтах.

Тема 7. Повітряні та теплові властивості ґрунту

1. Повітря ґрунту...
2. Повітрообмін ґрунту.
3. Повітряний режим ґрунту і його регулювання.
4. Теплові властивості ґрунту.

Тема 8. Жива фаза ґрунту

1. Роль мікроорганізмів у ґрунтоутворенні
2. Роль рослин у ґрунтоутворенні
3. Значення тварин у ґрунтоутвірних процесах

Тема 9. Поживний режим і родючість ґрунту

1. Поживний режим ґрунту.
2. Радіоактивність ґрунту.
3. Деградація ґрунту.
4. Родючість ґрунту.
5. Відносний характер родючості.

Розділ 2.

Тема 1. Фактори ґрунтоутворення

1. Клімат як фактор ґрунтотворення
2. Біологічний фактор у ґрунтотворенні.
3. Рельєф як фактор ґрунтотворення.
4. Ґрунтотвірні породи як фактор ґрунтотворення.
5. Вік ґрунтів
6. Вплив господарської діяльності людини на ґрунтоутворення

Тема 2. Процеси ґрунтотворення

1. Торфоутворення..
2. Гумусоутворення.
3. Дерновий процес.
4. Буроземний процес.
5. Глеєвий процес..
6. Процеси винесення.
7. Вилуговування.
8. Знемулювання.
9. Підзолистий процес..
10. Засолення, осолонцювання, окарбоначення, осолодіння.
11. Загальна схема ґрунтотворення..

Тема 3. Функції ґрунтів у біосфері та екосистемах

1. Вплив ґрунту на гідросферу
2. Вплив ґрунту на атмосферу
3. Вплив ґрунту на літосферу
4. Загальнобіосферні функції ґрунту

Тема 4. Закономірності поширення ґрунтів

1. Ґрунти полярного (холодного) поясу.
2. Ґрунти бореального поясу.
3. Ґрунти суббореального поясу.
4. Ґрунти субтропічного поясу.
5. Ґрунти тропічного, субекваторіального та екваторіального поясу.

Тема 5. Ґрунтовий покрив континентів світу

1. Євразія.
2. Африка.
3. Північна Америка.
4. Південна Америка.
5. Австралія.

Тема 6. Ґрунти України

1. Ґрунти зони мішаних лісів
2. Ґрунти Лісостепу
3. Ґрунти Степу.
4. Ґрунти Українських Карпат і Гірського Криму

Тема 7. Земельні ресурси України, їх картування та оцінка

1. Структура і територіальна характеристика
2. Склад земельного фонду
3. Карти ґрунтів і картограми
4. Бонітування ґрунтів .
5. Якісна оцінка земель

4. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів/змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	У с ь о г о	у тому числі						Ус ь о г о	у тому числі					
		л	п	л а б	і н д	К о н - ц і ї	С Р С		л	п	л а б	і н д	К о н - ц і ї	С Р С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Розділ 1. Основи ґрунтознавства														
Тема 1. Завдання та історія ґрунтознавства	4	1					3	6						6
Тема 2. Мінеральна частина ґрунту	7	1		2			4	8	1		1			6
Тема 3. Органічна частина ґрунту	8	2		2			4	8	1		1			6
Тема 4. Вбирна здатність ґрунту	7	1		2			4	8	1				1	6
Тема 5. Фізичні властивості та структура ґрунту	7	1		2			4	7			1			6
Тема 6. Водні властивості та водний режим ґрунту	7	1		2			4	8	1		1			6
Тема 7. Повітряні та теплові властивості ґрунту	7	1		2			4	7					1	6
Тема 8. Жива фаза ґрунту	4	1					3	7					1	6
Тема 9. Поживний режим і родючість ґрунту	5	1					4	7	1					6
Разом за розділом 1	56	10		12			34	66	5		4		3	54
Розділ 2. Географія ґрунтів														
Тема 10. Фактори ґрунтоутворення.	7	2		2			3	9	1		1			7
Тема 11. Процеси ґрунтоутворення	5	2					3	7					1	6
Тема 12. Функції ґрунтів у біосфері та екосистемах	5	2					3	7					1	6
Тема 13. Закономірності поширення ґрунтів	7	2		2			3	8			1			7
Тема 14. Ґрунтовий покрив континентів	7	2		2			3	8	1				1	6

світу													
Тема 15. Ґрунти України	7	2		2			3	7	1				6
Тема 16. Земельні ресурси України, їх картування та оцінка	7	2		2			3	8				1	7
Разом за розділом 2	49	18		10			21	54	3		2		4 45
Усього годин	105	28		22			55	120	8		6		7 99

5, 6 Теми семінарських, практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<i>Не передбачено</i>	
2		
...		

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	К-сть годин (денна)	К-сть годин (заочна)
1	Відбір зразків ґрунту та підготовка їх до аналізу	1	
2	Визначення гранулометричного складу ґрунту	2	1
3	Визначення вмісту гумусу в ґрунті	1	
4	Визначення рН ґрунтового розчину	2	1
5	Визначення структури ґрунту	2	1
6	Визначення гігроскопічної вологи, максимальної гігроскопічної вологи та найменшої вологоємності ґрунту	2	1
7	Повітряні та теплові властивості ґрунту	1	
8	Жива фаза ґрунту	1	
9	Поживний режим і родючість ґрунту	1	
10	Фактори ґрунтоутворення	2	1
11	Закономірності поширення ґрунтів	1	
12	Ґрунтовий покрив континентів світу	2	1
13	Ґрунти України	2	
14	Земельні ресурси України, їх картування та оцінка	1	
	Всього	22	6

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ден.	заоч.
1	В.В.Докучаєв як фундатор генетичного ґрунтознавства.	1	3
2	Системний підхід в сучасному ґрунтознавстві.	1	3
3	Зв'язок ґрунтознавства з іншими науками.	1	3
4	Ґрунтоутворюючі породи Східно-Європейської рівнини.	1	3

5	Вплив гідротермічних умов на формування основних типів ґрунтів.	1	3
6	Рельєф та його вплив на формування генетичних рядів зволоження ґрунтів.	1	3
7	Автотрофні бактерії та їх роль в синтезі органіки ґрунту.	1	3
8	Людина як фактор формування сучасних ґрунтів.	1	3
9	Процеси міграції хімічних сполук в ґрунтах.	1	3
10	Типи будови ґрунтових профілів.	2	3
11	Класифікація структурних агрегатів ґрунтів..	2	3
12	Схема формування профілю автоморфних і гідроморфних ґрунтів..	2	3
13	Типи водного режиму ґрунту.	2	3
14	Повітряний режим ґрунту.	2	3
15	Екологічна роль гумусу.	2	3
16	Буферність ґрунтів.	2	3
17	Динаміка вбирання та міграції радіоактивних елементів в ґрунтах.	2	3
18	Пластичність, набухання та усадка ґрунтів.	2	3
19	Ґрунт як основний засіб сільськогосподарського виробництва.	2	3
20	Ґрунт і охорона здоров'я населення.	2	3
21	Особливості географії ґрунтів тайгово-лісової області.	2	3
22	Бурі лісові ґрунти.	2	3
23	Гідроморфні ґрунти степів.	2	3
24	Ґрунти Гірського Криму і Карпат.	2	3
25	Процеси ґрунтоутворення.	2	3
26	Охорона ґрунтів.	2	3
27	Ґрунтовий покрив Європи	2	4
28	Ґрунтовий покрив Азії	2	4
29	Ґрунтовий покрив Північної Америки	2	4
30	Ґрунтовий покрив Південної Америки	2	3
31	Ґрунтовий покрив Африки	2	3
32	Ґрунтовий покрив Австралії	2	3
	Разом	55	99

9. Індивідуальні завдання *Не передбачено*

10. Методи навчання

За джерелом знань:

- словесні: розповідь, пояснення, лекція, інструктаж, бесіда, дискусія, диспут;
- наочні: демонстрація, ілюстрація;
- практичні: лабораторні роботи, вправи, самостійна робота студентів з різними джерелами інформації, робота з картою, робота зі статистичними матеріалами, підготовка

доповідей, повідомлень, презентацій, аналіз проблемних ситуацій, встановлення причинно-наслідкових зв'язків та географічних закономірностей, прогнозування тощо.

За характером навчально-пізнавальної діяльності студентів: пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; метод проблемного викладу; частково-пошуковий; пошуковий.

Дистанційні методи навчання: метод індивідуалізованого навчання, навчання з освітніми ресурсами (освітні платформи Moodle-ЦДПУ, Вікі-ЦДПУ, Хмарка –ЦДПУ), телекомунікаційні методи (Zoom-конференції, робота у Telegram, робота у Viber-групах).

11. Методи контролю

Поточне оцінювання: фронтальне та індивідуальне усне опитування, письмове опитування, перевірка лабораторних робіт, перевірка виконання самостійної роботи, захист повідомлень, мультимедійних презентацій, проектів; контрольна робота тощо. Поточне оцінювання здійснюється на практичних заняттях шляхом перевірки готовності студентів до занять (виконання домашніх усних та письмових завдань, конспектування літератури, відповідно до планів практичних занять) та з урахуванням діяльності на заняттях.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА

Оцінювання якості знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою оцінювання, за шкалою ECTS та національною шкалою оцінювання.

Поточне оцінювання

Поточне оцінювання здійснюється на практичних заняттях, на консультаціях (при відпрацюванні пропущених занять чи при бажанні підвищити попередньо отриману оцінку) та під час контролю за самостійною роботою студентів. Види робіт студентів, які підлягають поточному контролю: виступ з основного питання; усна доповідь; виконання лабораторної роботи; доповнення, запитання до того, хто відповідає, рецензія на виступ; участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття; письмові завдання (тестові, контрольні, творчі роботи, реферати тощо); самостійне опрацювання тем; систематичність роботи на практичних заняттях, активність під час обговорення питань.

Критерії оцінювання студентських теоретичних усних відповідей чи повідомлень на практичних заняттях з курсу «ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА»

При оцінюванні усних відповідей та повідомлень студентів враховується: рівень осмислення навчального матеріалу; рівень сформованості аналітичних вмінь і концептуальних підходів; повнота розкриття питання, логіка викладу, культура мовлення; використання додаткової літератури; порівняння, зв'язок з практикою, наявність висновків. Максимальна кількість балів, які студенти можуть отримати за усну відповідь чи повідомлення – 5 балів.

5 балів ставиться у випадку, коли студент продемонстрував досконале знання та розуміння понятійно-термінологічного апарату та теоретичного матеріалу тієї чи іншої теми. Вільно оперує різноманітними класифікаціями, підходами тощо. Відповідь на поставлені запитання повна, насичена глибокими та розгорнутими судженнями, прикладами, висновками. Виклад матеріалу має логічний, доказовий і послідовний характер. Студент володіє вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Вільно висловлює свою позицію з проблемних питань сучасної ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА та аргументує її. Володіє вміннями застосовувати теоретичні знання на практиці не тільки в знайомих, але й в нових ситуаціях. Володіє високою культурою мовлення. У відповіді відсутні мовні та стилістичні помилки.

4 бали ставиться у випадку, коли відповідь студента майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. Висвітлюється зміст окремих класифікацій, підходів тощо. Виклад матеріалу структурований, логічний, але дещо порушена послідовність викладу. Студент володіє

вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Але у відповіді недостатня доказова база, мало прикладів. При відповіді на проблемні питання студент висловлює свою позицію, але недостатньо її аргументує. Матеріал викладено правильною мовою, але присутні окремі стилістичні помилки.

3 бали ставиться, коли відповідь неповна, фрагментарна. Студент не має системних знань з ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА чи окремої теми курсу. Понятійно-термінологічний апарат ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА в цілому сформований, але студент оперує, як правило, одним підходом до тієї чи іншої проблематики, висвітлює окрему класифікацію тощо. Виклад матеріалу не структурований, часто порушується послідовність та логіка викладу. У відповіді відсутні посилання на фундаментальні дослідження з певної проблеми. Відповідь позбавлена творчого підходу і має формальний характер. У відповіді наявні фактичні та стилістичні помилки.

2 бали ставиться, коли відповідь дуже фрагментарна. Студент має дуже поверхові знання з питання. Пояснює суть окремих понять. Виклад матеріалу не структурований, порушена послідовність та логіка викладу. У відповіді наявні фактичні та стилістичні помилки.

1 бал ставиться, коли відповідь дуже фрагментарна. Студент не має системних знань з ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА чи окремої теми курсу. Понятійно-термінологічний апарат ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА майже не сформований. Виклад матеріалу не структурований. У відповіді наявні фактичні та стилістичні помилки.

Критерії оцінювання письмових відповідей студентів

При оцінювання письмових завдань враховуються: повнота розкриття питання; цілісність, системність, логічність викладу уміння формулювати висновки; акуратність в оформленні письмової роботи тощо. Максимальна кількість балів за письмову відповідь – 5 балів.

5 балів ставиться у випадку, коли студент продемонстрував досконале знання та розуміння понятійно-термінологічного апарату ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА та теоретичного матеріалу тієї чи іншої теми. Вільно оперує різноманітними класифікаціями, підходами тощо. Відповідь на поставлені запитання повна, насичена глибокими та розгорнутими судженнями, прикладами, висновками. Виклад матеріалу має логічний, доказовий і послідовний характер. Студент володіє вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Вільно висловлює свою позицію з проблемних питань сучасної ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА та аргументує її. Володіє вміннями застосовувати теоретичні знання на практиці не тільки в знайомих, але й в нових ситуаціях. Володіє високою культурою мовлення. У відсутні відповіді граматичні, орфографічні та стилістичні помилки.

4 бали ставиться у випадку, коли відповідь студента майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. Висвітлюється зміст окремих класифікацій, підходів тощо. Виклад матеріалу структурований, логічний, але дещо порушена послідовність викладу. Студент володіє вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Але у відповіді недостатня доказова база, мало прикладів. При відповіді на проблемні питання студент висловлює свою позицію, але недостатньо її аргументує. Матеріал викладено правильною мовою, але присутні окремі граматичні, орфографічні та стилістичні помилки.

3 бали ставиться, коли відповідь неповна, фрагментарна. Студент не має системних знань з ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА чи окремої теми курсу. Понятійно-термінологічний апарат ГЕОГРАФІЇ ГРУНТІВ З ОСНОВАМИ ГРУНТОЗНАВСТВА в цілому сформований, але студент оперує, як правило, одним підходом до тієї чи іншої проблематики, висвітлює окрему класифікацію тощо. Виклад матеріалу не структурований, часто порушується послідовність та логіка викладу. У відповіді відсутні посилання на фундаментальні дослідження з певної проблеми. Відповідь позбавлена творчого підходу і має формальний характер. Студент використовує знання в знайомій ситуації, але не може застосувати їх в новій ситуації. У відповіді наявні фактичні, граматичні, орфографічні та стилістичні помилки.

2 бали ставиться, коли відповідь дуже фрагментарна. Студент має дуже поверхові знання з питання. Пояснює суть окремих понять. Виклад матеріалу не структурований, порушена послідовність та логіка викладу. Студент використовує знання в знайомій ситуації, але не може

застосувати їх в новій ситуації. У відповіді наявні фактичні, граматичні, орфографічні та стилістичні помилки.

1 бал ставиться, коли відповідь дуже фрагментарна. Студент не має системних знань з ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА чи окремої теми курсу. Понятійно-термінологічний апарат ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА майже не сформований. Виклад матеріалу не структурований. У відповіді наявні фактичні, граматичні, орфографічні та стилістичні помилки.

Критерії оцінювання практичної роботи

При оцінювання практичних робіт враховуються: повнота виконання завдань; правильність та якість виконання завдань; наявність висновків; акуратність в оформленні тощо. Максимальна кількість балів за лабораторну роботу – 2 бали.

2 бали ставиться у випадку, коли студент повністю і якісно виконав завдання практичної роботи з теми. Демонструє досконале знання та розуміння теоретичного матеріалу з теми практичного заняття. При виконанні практичних завдань студент продемонстрував високий рівень оволодіння уміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. До кожного завдання наявні висновки та узагальнення. Студент застосував творчий підхід до виконання завдань. У практичній роботі відсутні орфографічні, граматичні, стилістичні чи мовленнєві помилки.

1,5 бали ставиться, коли студент виконав завдання для практичної роботи, при цьому 2/3 завдань виконано якісно. Відповідь на питання викладача при захисті роботи майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. При виконанні практичних завдань студент продемонстрував уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Наявні висновки до кожного завдання, але у деяких висновках недостатня доказова база. У практичній роботі присутні окремі стилістичні помилки.

1 бал ставиться, коли студент виконав 2/3 завдань або виконав завдання практичної роботи, але 1/2 з них виконана не досить якісно. Відповідь на теоретичні питання під час захисту практичної роботи неповна, фрагментарна. Студент продемонстрував недостатній рівень оволодіння вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати тощо. У роботі наявні фактичні та/або стилістичні помилки.

0,5 бали ставиться, коли студент якісно виконав 1/2 завдань практичної роботи. Демонструє вкрай поверхові знання з тем теоретичного блоку під час захисту роботи. Студент недостатньо оволодів уміннями аналізу, порівняння тощо. Відсутні висновки до окремих завдань або більшість висновків помилкові. У роботі наявні грубі фактичні, теоретичні та стилістичні помилки.

Критерії оцінювання самостійної роботи студента

Максимальна кількість балів за завдання для самостійної роботи – 2 бали

2 бали ставиться у випадку, коли студент повністю і якісно виконав завдання для самостійної роботи з теми. Демонструє досконале знання та розуміння теоретичного матеріалу цієї чи іншої теми курсу ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА, що виноситься на самостійне опрацювання. Вільно оперує різноманітними класифікаціями, підходами тощо. Наявні посилання на декілька джерел інформації. Відповідь на поставлені запитання повна, насичена глибокими та розгорнутими судженнями, прикладами, висновками. Виклад матеріалу має логічний, доказовий і послідовний характер. Студент володіє вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Аналізує різні підходи до трактування цієї чи іншої проблеми. Вільно висловлює свою позицію з проблемних питань ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА та аргументує її. Демонструє творчий підхід до виконання завдань. Володіє вміннями застосовувати теоретичні знання на практиці не тільки в знайомих, але й в нових ситуаціях. Володіє високою грамотністю викладу матеріалу, культурою мовлення. У відповіді відсутні орфографічні, граматичні, стилістичні чи мовленнєві помилки.

1,5 бали ставиться, коли студент виконав завдання для самостійної роботи, при цьому 2/3 завдань виконано якісно. Відповідь майже повна, має усвідомлений та достатньо розгорнутий характер. Висвітлюється зміст окремих класифікацій, методологічних підходів тощо. Виклад матеріалу структурований, логічний, але дещо порушена послідовність викладу. Студент володіє вміннями аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати. Але у відповіді недостатня доказова база, мало прикладів, нечітко прослідковується зв'язок теорії з практикою. При відповіді на

проблемні питання студент висловлює свою позицію, але недостатньо її аргументує. Вільно оперує знаннями, застосовує їх в знайомій та новій ситуації. Присутні окремі стилістичні помилки.

1 бал ставиться, коли студент виконав 2/3 завдань або виконав завдання, але 1/2 з них виконана не досить якісно. Відповідь неповна, фрагментарна. Студент не має системних знань з основних тем, що виносяться на самостійну роботу. Студент оперує, як правило, одним підходом до тієї чи іншої проблематики, висвітлює окрему класифікацію, посилається на одне джерело інформації тощо. Виклад матеріалу не структурований, часто порушується послідовність та логіка викладу. У відповіді відсутні посилання на фундаментальні дослідження з певної проблеми. Відповідь позбавлена творчого підходу і має формальний характер. У відповіді наявні фактичні та стилістичні помилки.

0,5 бали ставиться, коли студент якісно виконав 1/2 завдань. Демонструє вкрай поверхові знання з тем, винесених на самостійне опрацювання і неспроможний відтворити інформацію в повному обсязі. Оперує лише окремими фразами. Студент відтворює лише окремі фрагменти матеріалу, називає розрізнені факти. Відповідь занадто лаконічна та має вигляд окремих висловлювань, не пов'язаних між собою. Студент не володіє вміннями застосовувати теоретичні знання на практиці, не наводить приклади тощо. У відповіді наявні грубі фактичні, теоретичні та стилістичні помилки. Крім того студенти мають змогу отримати 0,5 б. за доповнення.

Критерії оцінювання контрольної роботи

Тривалість виконання контрольних робіт (КР) не перевищує двох академічних годин. До контрольних робіт допускаються всі студенти незалежно від результатів поточного контролю. У процесі виконання контрольних завдань студент може користуватися лише тими допоміжними матеріалами, які визначені викладачем. Студентові забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією з іншими студентами та користуватися матеріалами, крім дозволених. За умови порушення студентом установлених правил виконання контрольної роботи викладач позбавляє можливості продовжувати виконання завдань, не перевіряє роботу, робить на ній відповідний запис і оцінює нулем балів. Результати контрольного заходу студента, який не з'явився на нього, також оцінюються нулем балів незалежно від причини. Результати перевірки КР доводяться до відома студентів не пізніше ніж через два робочі дні після їх виконання. Перескладання КР допускається в терміни, визначені викладачем, під час поточних консультацій. Студент, який не з'явився на КР (незалежно від причини), має право один раз повторно пройти контроль у визначені викладачем терміни під час поточних консультацій. Максимальна кількість балів за модульну контрольну роботу з кожного змістового модуля – 10 балів. Контрольна робота проводиться у формі тесту. Кожен бал контрольної роботи відповідає 10% правильних відповідей.

Підсумковий контроль

Семестровий контроль у формі екзамену проводиться усно. На екзамен виносяться ключові питання сучасної ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА та практичні завдання. Білети містять 3 теоретичні та 1 практичне завдання. Максимальна сума балів, що виділяється на екзамен – 40 балів. Підсумкова семестрова оцінка з дисципліни (сума балів) розраховується як сума підсумкової семестрової оцінки до екзамену та екзаменаційної оцінки та виставляється за 100-бальною шкалою, шкалою ECTS та національною шкалою оцінювання. Підсумкова семестрова оцінка проставляється у Відомості обліку успішності (форма № Н-5.03), Аркуші успішності студента (форма № Н-5.04), Індивідуальному навчальному плані студента (форма № Н-2.02), Заліковій книжці студента (форма № Н-2.03). Підсумкові екзаменаційні письмові роботи, листки тестувань, листки усної відповіді зберігаються на кафедрі протягом одного календарного року після складання екзамену.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ, УМІНЬ І НАВИЧОК СТУДЕНТІВ при складанні екзамену з дисципліни «ГЕОГРАФІЯ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА»

40 балів ставиться у випадку, коли студент повністю засвоїв зміст курсу, вільно володіє навчальним матеріалом і вміє усвідомлено застосовувати його на практиці як в знайомих так і в

нових ситуаціях. Демонструє досконале знання та розуміння теоретичного матеріалу курсу ГЕОГРАФІЇ ҐРУНТІВ З ОСНОВАМИ ҐРУНТОЗНАВСТВА. Вільно оперує різноманітними класифікаціями, підходами тощо. Володіє уміннями користуватися різними джерелами інформації. Усі передбачені програмою завдання виконані з максимальною якістю.

35 балів ставиться у випадку, коли студент повністю засвоїв теоретичний зміст курсу, добре відтворює основний зміст навчального матеріалу. Застосовує знання у стандартних ситуаціях. Всі передбачені програмою навички сформовані. Усі передбачені програмою завдання виконані, якість більшості з них близька до максимальної.

30 балів ставиться у випадку, коли студент майже повністю засвоїв навчальний матеріал курсу, добре ним володіє, вміє застосовувати на практиці в знайомих ситуаціях. Студент намагається аналізувати, систематизувати інформацію, узагальнювати, робити висновки, висловлювати власну думку та аргументувати її, але недостатньо самостійний при цьому або припускається незначних помилок. Вільно усуває помилки та відповідає на зауваження. Всі передбачені програмою навички сформовані, але недостатньо. Виконав всі передбачені програмою завдання, якість жодного з них не оцінена мінімальним балом. Деякі завдання виконані з помилками.

25 балів ставиться у випадку, коли теоретичний зміст курсу засвоєний частково. Студент в цілому правильно відтворює навчальний матеріал. Відповідь логічно побудована, але неповна, супроводжується окремими прикладами. Студент намагається аналізувати, систематизувати інформацію, висловлювати власну позицію, але недостатньо її аргументує. Необхідні практичні методичні навички в основному сформовані. Більшість робіт, передбачених програмою виконано, але деякі з них мають недоліки, фактичні або змістовні помилки.

20 балів ставиться у випадку, коли теоретичний зміст курсу досить поверхово, посередньо або частково. Деякі практичні методичні навички несформовані. Студент вміє застосовувати знання для виконання завдань за зразком, зазнає труднощів у використанні теоретичного матеріалу на практиці при вирішенні нестандартних завдань. Більшість завдань передбачених програмою виконано, але якість виконання окремих з них оцінена мінімальним балом.

15 балів ставиться у випадку, коли теоретичний зміст курсу засвоєний лише фрагментарно. Необхідні навички не сформовані. Більшість передбачених програмою навчальних завдань не виконано або їх якість близька до мінімальної. Відповідь фрагментарна, нелогічна, а з деяких питань – відсутня. Але за додаткової самостійної роботи над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання завдань та глибше оволодіння навчальним матеріалом.

10 балів ставиться у випадку, коли теоретичний зміст курсу засвоєний дуже фрагментарно. Але має деякі методичні навички. Практичні завдання виконані, але багато грубих помилок.

5 балів ставиться у випадку, коли студент дав поверхову відповідь на одне з питань екзаменаційного білету або неповністю виконав практичне завдання.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота																Екзам ен	Су ма
Розділ №1									Розділ № 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	40	100
3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3		

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	
82-89	B	добре	

74-81	C		зараховано
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно	не зараховано

12.Методичне забезпечення

1. Топольний Ф.П., Мостіпан М.І., Гелевера О.Ф., Вахняк В.С. Грунтознавство з основами геології та географія ґрунтів. Кіровоград: Видавець Лисенко В.Ф., 2014. 384 с.

13. Рекомендована література

Базова

1. Глазовская М.А. Общее почвоведение и география почв. □ М., 1981.
2. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения. □ М., 1989.
3. Добровольский В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения. □ М., 1982.
4. Добровольский Г.В., Урусевская И.С. География почв. □ М., 1984.
5. Назаренко М.М. та ін. Грунтознавство. - Чернівці, 2001.
6. Позняк С.П. Грунтознавство і географія ґрунтів. У двох частинах. - Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 400 с.
7. Практикум по почвоведенню. \Под ред. проф. И.С.Кауричева. □ М., 1986.
8. Розанов Б.Г. Почвенный покров земного шара. □ М., 1977.
9. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф., Медведєва О.В. Грунтознавство. – Кіровоград: Код, КНТУ, 2006. – 204с.
10. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф., Медведєва О.В. Грунтознавство та географія ґрунтів. – Кіровоград: Код, КНТУ, 2007. – 208с.
11. Чорний Й.Б. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства. □ К., 1995.

Допоміжна

1. Атлас почв Украинской ССР. \Под ред. И.К.Крупского, И.И.Полупана. □ К., 1979.
2. Географічна енциклопедія України. В 3-х т. □ К., 1989-1993.
3. Гелевера О. Ф., Гульванський І.М. Вміст гумусу в ґрунтах та біологізація землеробства Кіровоградської області / Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського. Серія: Географія, 2017. – Вип. 29, №1-2. – Вінниця, 2017. – С. 64-70.
4. Гелевера О.Ф., Топольний Ф.П. Про походження опідзолених і неопідзолених кислих ґрунтів. Український екологічний журнал, 2018, 8(1), С. 516-526.
5. Гелевера О.Ф. Рошик Т.І. Родючість ґрунтів та відкриття ринку земель в Україні / Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи : матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 2020.
6. Ковда В.А. Основы учения о почвах. В 2-х кн. □ М., 1973.
7. Лобова Е.В., Хабаров А.В. Природа мира. Почвы. □ М., 1983.
8. Почвоведение. \Под ред. В.А.Ковды, Б.Г.Розанова. □ М., 1988.
9. Природа Украинской ССР. Почвы. \Н.Б.Вернандер, И.Н.Гоголев, Д.И.Ковалишин и др. □ К., 1983.

10. Позняк С.П., Красеха Є.Н., Кіт М.Г. Картографування ґрунтового покриву: Навчальний посібник. – Львів: ВЦ ЛНУ, 2003. – 500с.
11. Позняк С.П., Красеха Є.Н. Чинники ґрунтоутворення. Навчальний посібник. – Львів: ВЦ ЛНУ, 2007. – 400с.
12. Топольний Ф.П., Гелевера О.Ф. Причини опідзоленості ґрунтів/ Вісник Львівського університету. Серія географічна. Випуск 51, Львів, 2017, С. 331-345.

14. Інформаційні ресурси

1. www.dstu.dp.ua
2. <http://www.nbu.gov.ua/>
3. <http://www.pochva.com>
4. <http://herba.msu.ru>
5. <http://window.edu.ru>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=H67W2l4wAZ8>
7. https://www.youtube.com/watch?v=sfYKdB_FZJ8

Екзаменаційні питання з «Географії ґрунтів з основами ґрунтознавства»

1. Предмет і завдання ґрунтознавства.
2. Методи дослідження ґрунтів.
3. Історія ґрунтознавства.
4. Гранулометричний (механічний) склад ґрунтів.
5. Джерела та умови нагромадження гумусу.
6. Органічна частина ґрунту, її склад.
7. Вбирна здатність ґрунту.
8. Види вбирної здатності.
9. Кислотність ґрунтів.
10. Лужність ґрунтів.
11. Фізичні властивості ґрунтів.
12. Структура ґрунту.
13. Категорії (форми) води в ґрунті.
14. Водні властивості ґрунту.
15. Водний режим ґрунтів.
16. Повітря ґрунту.
17. Теплові властивості ґрунту.
18. Поживний режим ґрунту.
19. Деградація ґрунтів.
20. Родючість ґрунту.
21. Процеси ґрунтоутворення.
22. Типи ґрунтових профілів.
23. Фактори ґрунтоутворення.
24. Клімат як фактор ґрунтоутворення.
25. Біологічний фактор в ґрунтоутворенні.
26. Рельєф як фактор ґрунтоутворення.
27. Ґрунтовірні породи як фактор ґрунтоутворення.
28. Антропогенний фактор в ґрунтоутворенні.
29. Закони географічного поширення ґрунтів.
30. Ґрунти помірного (холодного) поясу.
31. Ґрунти бореального поясу.

32. Ґрунти суббореального поясу.
33. Ґрунти субтропічного поясу.
34. Ґрунти тропічного поясу.
35. Ґрунтовий покрив Євразії.
36. Ґрунтовий покрив Африки.
37. Ґрунтовий покрив Північної Америки.
38. Ґрунтовий покрив Південної Америки.
39. Ґрунтовий покрив Австралії.
40. Мінералогічний склад ґрунтів.
41. Хімічний склад ґрунтів.
42. Склад гумусу.
43. Органо-мінеральні сполуки в ґрунтах.
44. Агрономічне та екологічне значення гумусу.
45. Ґрунтові колоїди, їх склад, будова і властивості.
46. Вплив увібраних катіонів на агрегатний склад ґрунту.
47. Буферність ґрунтів.
48. Основні фізичні властивості ґрунтів.
49. Фізико-механічні властивості ґрунтів.
50. Формування структури ґрунту.
51. Втрата і відновлення структури.
52. Ґрунтовий розчин.
53. Окисно-відновні процеси в ґрунтах.
54. Повітрообмін та повітряний режим ґрунту.
55. Макроелементи та мікроелементи в ґрунтах.
56. Радіоактивність ґрунту.
57. Вік ґрунтів.
58. Процеси гумусоутворення та торфоутворення.
59. Глеєвий процес у ґрунтоутворенні.
60. Підзолистий процес у ґрунтоутворенні.
61. Засолення, осолонцювання та осолодіння.
62. Генетичні горизонти ґрунтів.
63. Ґрунти зони мішаних лісів.
64. Ґрунти лісостепу.
65. Ґрунти степу.
66. Гірські ґрунти
67. Інтразональні ґрунти.
68. Ґрунти Кіровоградщини.
69. Методи визначення механічного складу ґрунтів.
70. Методи визначення гумусу в ґрунті.
71. Методи визначення кислотності та лужності ґрунтів.

**ЛИСТ ОНОВЛЕННЯ (АКТУАЛІЗАЦІЇ)
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕННЯ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Навчальний рік	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Дата засідання кафедри			

Номер протоколу			
Підпис завідувача кафедри			

Робоча програма навчальної дисципліни розглянута й перезатверджена на засіданні кафедри _____ (назва кафедри, за якою закріплена дисципліна) від _____ року, протокол № _____.

Зав. кафедри _____

Вніс зміни до програми « _____ » _____ 20__ р.	Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____ « _____ » _____ 20__ р., протокол № _____ Завідувач кафедри _____
Вніс зміни до програми « _____ » _____ 20__ р.	Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____ « _____ » _____ 20__ р., протокол № _____ Завідувач кафедри _____
Вніс зміни до програми « _____ » _____ 20__ р.	Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____ « _____ » _____ 20__ р., протокол № _____ Завідувач кафедри _____