



**ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ГРУНТОЗНАВСТВО
2020-2021 н.р.

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Ґрунтознавство» висвітлює закономірності ґрунтів, їх властивості і режими. Вивчає склад, стан та будову гірських порід і мінералів. Розкриває принципи класифікації ґрунтів, закономірності їх поширення, морфологічні особливості основних типів ґрунтів їх будову, а також принципи охорони та раціонального використання ґрунтів.

1.Опис навчальної дисципліни

Ступінь вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (Географія)
Освітня програма	Середня освіта (Географія)
Загальний обсяг дисципліни	4/120 (в кредитах ЄКТС)
Статус дисципліни	вибіркова
Інститут (факультет)	біолого-природничий факультет
Кафедра	біології та хімії
Курс	1
Семестр	1
Вид підсумкового контролю	залік
Мова навчання	українська
Види занять	лекції, практичні, самостійна робота
Методи навчання	словесні, наочні, практичні, репродуктивні, поясню- вально-ілюстративні
Форма навчання	Заочна, денна
Лінк на дисципліну	dspu.edu.ua/ biology/014-serednja-osvita-geografija-120-kreditiv-yekts/ dspu.edu.ua/biology/014-serednja-osvita-geografija-120-kreditiv-yekts2/

Розподіл годин за видами робіт

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни	Кількість годин						Вид семестрового контролю		
				Аудиторні заняття					Самостійна робота	Курсова робота	Залік	Екзамен
				Кредити ЄКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття				
Денна	I	I	120/4	40	26	-	14	-	80	-	+	-

2. Викладачі	
<p>Прізвище, ім'я, по батькові Посада:</p> <p>Е – mail: Тел.:</p>	<p>Шпек Микола Петрович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології та хімії, shpek.mp@gmail.com, тел. 0676767049</p>
3. Характеристика навчальної дисципліни	
Мета навчання	<p>Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти наукових знань з ґрунтознавства, вивчення походження, складу, будови та властивостей ґрунту, взаємозв'язок із живими організмами і навколишнім середовищем; ознайомлення із класифікацією ґрунтів, генетико-морфологічною характеристикою та закономірностями їх поширення.</p>
Компетентності	<p>Програмні компетентності. При вивченні навчальної дисципліни розвинути у здобувачів вищої освіти такі компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Здатність вчитися і оволодіти сучасними знаннями. -Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. - Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної географії на основі загального аналізу розвитку науки і технологій.
Результати навчання	<p>Згідно освітньої програми програмними результатами навчання є здатність здобувачів вищої освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Розуміти особливості та досягнення сучасної географічної та освітніх наук. - Аналізувати та порівнювати особливості геополітичної, екологічної, демографічної, соціально-економічної ситуації в окремих регіонах світу; тенденції та закономірності розвитку глобальних фізико-географічних та суспільно-просторових процесів. -Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань географії, екології, природокористування та захисту довкілля.
Пререквізити дисципліни	<p>Передумовою для вивчення навчальної дисципліни «Ґрунтознавство» є знання отримані з таких дисциплін як: «Загальне землезнавство», «Географія материків та океанів», «Конструктивна географія», «Географічне краєзнавство».</p>
Постреквізити дисципліни	<p>Знання отримані під час вивчення курсу «Ґрунтознавство» будуть необхідні для подальшого вивчення таких дисциплін як: «Методологія наукових досліджень», «Стратегія сталого розвитку», «Загальне землезнавство» та «Методика навчання географії у закладах середньої освіти другого ступеня», а також будуть використані при написанні випускових робіт.</p>

4. Програма дисципліни

4.1 Зміст лекційного матеріалу

№ з/п	Тема лекції	Кількість годин
1	Тема 1. Грунтознавство як наука	2
2	Тема 2. Процеси вивітрювання, ґрунтоутворюючі породи і мінеральна частина ґрунту	2
3	Тема 3. Ґрунт як компонент біосфери Землі	2
4	Тема 4. Морфологічна будова ґрунту	2
5	Тема 5. Ґрунтові колоїди та поглинальна здатність ґрунту. Рідка та газова фази ґрунту.	2
6	Тема 6. Родючість ґрунту та шляхи його поліпшення	2
7	Тема 7. Роль мікроорганізмів, вищих рослин та тварин у процесі ґрунтоутворення	2
8	Тема 8. Генетична характеристика та сільськогосподарське використання ґрунтів	2
9	Тема 9. Ґрунти зони Полісся України	2
10	Тема 10. Ґрунти зони Лісостепу України	2
11	Тема 11. Ґрунти зони Степу України	2
12	Тема 12. Ґрунтовий покрив Карпатської та Кримської провінцій	2
13	Тема 13. Антропогенні забруднення ґрунтів та їх наслідки	2
Всього:		26

4.2. Тематика практичних робіт та розподіл балів за усні відповіді

№ з/п	Теми практичних робіт	Кількість годин	К-ть балів
1	Тема 1. Процеси вивітрювання, ґрунтоутворюючі породи, мінералогічний та хімічний склад ґрунту.	2	5
2	Тема 2. Морфологічна будова, фазовий та гранулометричний склад ґрунту.	2	5
3	Тема 3. Ґрунтові колоїди, їх склад, походження, будова та властивості.	2	5
4	Тема 4. Органо-мінеральні сполуки в ґрунті. Гумус, його склад та властивості.	2	5
5	Тема 5. Характеристика ґрунтів зони Полісся України, їх морфологічні ознаки та фізико-хімічні властивості	2	5
	Тема 6. Ґрунти зони Лісостепу України, характеристика сірих лісових ґрунтів зони.	2	5

7	Тема 7. Грунтово-географічне районування ґрунтів зони Степу України їх морфологічні ознаки та фізико-хімічні властивості.	2	5
	Всього:	14	35

4.3. Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота студента з дисципліни включає: опрацювання теоретичного матеріалу; виконання завдань згідно з переліком компетенцій, що формуються у межах кожної теми навчальної програми; підготовку до практичних занять, підготовку до підсумкової контрольної роботи, співбесіди з лектором та підготовку до заліку.

1. Поясніть місце та роль ґрунту в природі та діяльності людини.
2. Опишіть формування та класифікація механічних елементів ґрунтів.
3. Проаналізуйте великий геологічний та малий біологічний кругообіг речовин.
4. Охарактеризуйте структуру та складення ґрунту, новоутворення та включення ґрунту.
5. Розкрийте поглинальну здатність ґрунту.
6. Опишіть фактори та категорії родючості ґрунту.
7. З'ясуйте роль бактерій, анаеробних і аеробних мікроорганізмів, вищих рослин та тварин процесі ґрунтоутворення.
8. Розкрийте географічне розповсюдження та класифікацію ґрунтів.
9. Опишіть природні умови зони Полісся.
10. Проаналізуйте сільськогосподарське використання ґрунтів Лісостепу та поліпшення їх родючості.
11. Порівняйте генетико-морфологічну будову чорноземів та каштанових ґрунтів Степу України.
12. Дайте характеристику ґрунтового покриву Карпатських і Кримських гір.
13. Опишіть забруднення ґрунтів пестицидами, важкими металами і радіонуклідами та вкажіть на їх наслідки.

5. Місце проведення занять (локація), технічне й програмне забезпечення (обладнання)

м. Дрогобич, вул. Українки 46, аудиторія № 003 навчальний корпус № 8 (Дистанційне навчання).

Технічне забезпечення та програмне забезпечення навчальної дисципліни: муляжі, кольорові таблиці, тематичні стенди, атласи, моноліти ґрунтів, колекції зразків мінералів, порід та ґрунтів, мультимедійне обладнання, навчальні та навчально-методичні посібники.

6. Інформація про консультації

Консультації, за потреби, проводяться в час, узгоджений з викладачем.

7. Система оцінювання

Засвоєння студентами теоретичного матеріалу з дисципліни перевіряється відповідями на практичних заняттях, двома самостійними роботами, співбесідою з лектором та заліком.

Кожна усна відповідь студентів на практичному занятті (35) оцінюється за чотирибальною шкалою (наприклад, оцінками «5», «4», «3», «2»). Оцінки поточного контролю переводяться у бали за такою схемою: якщо на поточний контроль при вивченні дисципліни відведено **K** балів, то бали **x**, які отримав студент на підставі оцінок поточного контролю, обчислюються за формулою:

$$x = (A/n) \cdot (K/5),$$

де A – сума усіх поточних оцінок за чотирибальною шкалою при вивченні дисципліни, включаючи оцінки «2»; n – кількість цих оцінок (не менше трьох), (A/n) – середня оцінка поточного контролю. Якщо n менше 3, то загальний бал за усні відповіді на практичних заняттях рівний «0».

Дві самостійні роботи (50) передбачають виконання описових та тестових завдань з навчальної дисципліни. Сумарна кількість балів, виділених на оцінку самостійних робіт виводиться шляхом оцінки якості виконаних завдань, що включає: повноту розкриття питання, його практичну спрямованість та можливість застосувати у різних дослідницьких ситуаціях.

Співбесіда з лектором (15) проводиться в кінці семестру за наперед оголошеним розкладом.

Семестрова підсумкова оцінка у семестрі визначається як сума балів з усіх видів навчальної роботи.

Розподіл 100 балів між видами робіт (залік):

Види запланованих робіт	Кількість балів за семестр
Відповіді на практичних заняттях	35
Дві самостійні роботи по 25 балів	50
Співбесіда з лектором	15
Всього балів	100

Оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

Залік за талоном №2 і перед комісією проводиться в письмовій формі з оцінюванням за стобальною шкалою.

8. Політика дисципліни

Студент зобов'язаний відвідувати заняття, виконувати всі види роботи. Якщо студент з поважних причин не зміг вчасно відвідувати заняття і виконувати згідно плану завдання, тоді він у індивідуальному порядку та в погодженій з викладачем час, виконує і здає підготовлені завдання, що охоплюють матеріал пропущених тем.

Студент дотримується політики академічної доброчесності. Якщо викладач виявить плагіат, то не зараховує роботу

9. Рекомендована література та інформаційні ресурси

а) основна:

1. Гнатенко О. Ф., Капштик М. В., Петренко Л. Р., Вітвицький С. В. Практикум з ґрунтознавства: Навч. посібник. К., 2002. 230с.
2. Назаренко І. І., Польчина С. М., Нікорич В. А. Ґрунтознавство : Підручник. Чернівці, 2003. 400 с.
3. Назаренко І. І., Польчина С. М., Дмитрук Ю. М., Смага І. С., Нікорич В. А. Ґрунтознавство з основами геології: Підручник. Чернівці: Книги – XXI, 2006. 504 с.
4. Панас Р. М. Ґрунтознавство: Навч. Посібник. Львів: «Новий світ – 2000», 2005. 372с.
5. Польчина С. М. Ґрунтознавство. Головні типи ґрунтів. Чернівці: Рута, 2000. 320 с.
6. Шпек М. П., Дрозд І.Ф., Скробач Т.Б. Ґрунтознавство : методичні вказівки до лабораторних робіт [для фахівців ОР «Бакалавр» напряму підготовки «6.040106. Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»] Дрогобич : Видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2015. 90с.

б) додаткова:

7. Гнатенко О. Ф., Петренко Л. Р., Капшик М. В. Ґрунтознавство : лаб. практи. К.: РВЦ НАУ, 2000. 171 с.
8. Ґрунтознавство : підручник / А. М. Польовий, А. І. Гуцул, О. О. Дронова; МОН України; Одес. держ. еколог. ун-т. Одеса : Екологія, 2013. 668 с.
9. Балаєв А. Д., Нестеров Г. І., Тонха О. Л. Географія ґрунтів України. К.: НАУ, 2005. 214 с.
10. Шпек М.П. Дрозд І.Ф., Матис В.М. Робочий зошит для виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Ґрунтознавство». Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2018. 40 с.
11. Шичула М. К., Ігнатенко О. Ф., Петренко Л. Р., Капшик М.В. Охорона ґрунтів. Підручник. К. : Знання, 2004. 398 с.

в) інформаційні ресурси

12. <https://www.agrometeo.od.ua/downloads>
13. <https://www.library.kr.ua/orhus/kruvul.html>
14. <http://um.co.ua/1/1-2/1-27114.html>
15. <http://agrosience.com.ua/forum/thread660.html>
16. http://geoknigi.com/book_view.php

Викладач _____
Підпис

М.П.Шпек
Ініціали та прізвище

Схвалено на засіданні кафедри біології та хімії протокол № 9
від 13 жовтня 2020 року

Завідувач кафедри _____
Підпис

С.С.Монастирська
Ініціали та прізвище