

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ

Лісового господарства та екології

Силабус дисципліни

“ГРУНТОЗНАВСТВО З ОСНОВАМИ ГЕОЛОГІЇ ТА ГЕОМОРФОЛОГІЇ”

1. Профіль дисципліни

<i>Кафедра ґрунтознавства та землеробства</i>	Освітній ступінь – перший (бакалаврський) Галузь знань: 10 «Природничі науки» Спеціальність: 101 «Екологія» Освітньо-професійна програма «Екологія» Кількість кредитів – 4,0 Загальна кількість годин – 120 Рік підготовки 2-й, семестр 3-й Компонент освітньої програми: (обов'язкова /варіативна) обов'язкова Цикл підготовки: (загальний/ професійний) професійний Мова викладання: українська
---	--

2. Інформація про викладача

Викладачі	Довбиш Лариса Леонідівна, доцент кафедри ґрунтознавства та землеробства, кандидат с.-г. наук, доцент
Профайл викладачів	http://znau.edu.ua/fakulteti/agronomichnij-fakultet/m-about-grunt-zml/m-sklad-grunt-zeml/dovbish-larisa-leonidivna
Контактна інформація	Тел. 067-89-512-41, контактний E-mail lldov@ukr.net
Сторінка курсу в Moodle	http://beta.znau.edu.ua:3398/course/view.php?id=1238
Консультації	Онлайн консультація через Zoom, Viber щовівторка з 13.00 до 17.00

3. Анотація до дисципліни

Короткий опис курсу та його актуальність

Навчальна дисципліна „Ґрунтознавство з основами геології та геоморфології” розглядає хімічний та речовинний склад, внутрішню будову, тектонічні структури та рельєф Землі, геологічні процеси та закономірності формування земної кори; склад, будову, властивості, режими ґрунтів, закономірності їхнього формування й просторово-часової зміни під впливом природних і антропогенних сучасних геологічних процесів, питання охорони та бонітування ґрунтів.

4. Мета та цілі дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Ґрунтознавство з основами геології та геоморфології» є: отримання знань із геологічної будови, тектонічної структури та рельєфу Землі, геологічних процесів і явищ для розуміння причин впливу їх на формування екологічного стану навколишнього природного середовища;

всебічне й глибоке вивчення закономірностей походження ґрунту, формування його властивостей і режимів, розробка заходів щодо ефективного використання земель, збереження, відтворення й підвищення їхньої родючості, ознайомлення з природнокліматичними зонами, забезпечення задовільного екологічного стану ґрунту. Для фахівців-екологів важливим є розуміння, що ґрунт являє собою функцію екологічних умов місця його формування і є дзеркалом ландшафту.

Шифр	Результат навчання
ПР03	Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень у сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування
ПР21	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних

Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами

Компетентності	Програмні результати навчання	
	ПР03	ПР21
ЗК08		+
СК02	+	
СК07		+

Загальні:

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Спеціальні:

СК02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

СК07. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

5. Організація навчання

5.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна	Заочна
Лекції	24	4
Практичні / лабораторні	24	8
Самостійна робота	72	90

5.2. Формат дисципліни

Формат проведення дисципліни змішаний (поєднання традиційних форм навчання з елементами електронного навчання через систему Moodle). Для заочної форми навчання можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

5.3. Тематичний план початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовний модуль 1. Основи геології				
1	T1	Походження, будова і склад Землі	2	0,5
2	T2	Геологічні процеси і джерела їх енергії та роль у формуванні земної кори	2	0,5
Змістовний модуль 2. Загальне ґрунтознавство (походження, склад і властивості ґрунтів)				
3	T3	Предмет і завдання ґрунтознавства. Родючість ґрунтів.	2	0,5
4	T4	Походження і склад, значення мінеральної частини ґрунту	2	0,5
5	T5	Органічна частина ґрунту, її склад, властивості, значення	2	0,5
6	T6	Ґрунтові колоїди та вбирна здатність ґрунтів. Ґрунтово-поглинальний комплекс	2	0,5
7	T7	Фізичні та фізико-механічні властивості ґрунтів	2	0,5
8	T8	Режими ґрунту	2	0,5
Змістовний модуль 2. Географія, генезис, окультурювання ґрунтів				
9	T9	Закономірності географічного поширення ґрунтів	2	
10	T10	Ґрунти Українського Полісся	2	
11	T11	Ґрунти Лісостепу	2	
12	T12	Ґрунти Степу та Сухого Степу	2	
Разом:			24	4

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	<i>Участь у роботі впродовж семестру/екзамен – 60/40</i>
Максимальна кількість балів за одиницю: лекції 1 бал, практичні – 1 бал за 1 заняття, самостійна робота 21 бал, модульна контрольна робота 5 балів	<i>Максимальна кількість балів: лекції – 12 балів, лабораторні – 12 балів, самостійна робота 21 бал, модульна контрольна робота 15 балів</i>
Вимоги до курсової роботи (проекту)	–
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання та захист практичних робіт
Критерії оцінювання	

Примітка: Контроль знань та вмінь здобувача вищої освіти здійснюється згідно з кредитно-трансферною системою організації освітнього процесу. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100-бальною шкалою, тобто він формується з рейтингу виконання початкової роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, та рейтингу підсумкового контролю – 40 балів.

Підсумковий контроль результатів навчання та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену у формі тестування. Екзаменаційні тести охоплюють програму навчальної дисципліни. Завданням екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності використання для вирішення практичних задач тощо. Тестові питання мають теоретичне та практичне спрямування, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

Студент не може бути допущений до складання екзамену, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 36 балів. Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової перевірки успішності, дорівнює 60.

Мінімально можлива кількість балів, отриманих студентом у випадку складання екзамену, дорівнює 24. Максимальна можлива кількість балів, отриманих на екзамені – 40. Підсумкові бали за екзамен складаються із суми балів за відповіді на тестові питання, що округлені до цілого числа.

Підсумкова оцінка з дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час екзамену та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою.

6. Результати навчання

За результатами вивчення дисципліни «Ґрунтознавство з основами геології та геоморфології» студент повинен знати:

- будову, склад та історію розвитку Землі і земної кори, структурні елементи земної кори, геологічні і геоморфологічні методи досліджень;
- екзогенні й ендегенні геологічні процеси, їх роль у формуванні поверхні Землі;
- геологічну і геоморфологічну будову України, особливості розміщення на її території родовищ корисних копалин;
- теорію наукового пізнання ґрунту як основного засобу виробництва, предмета та продукту праці;
- закони, фактори й умови ґрунтоутворення;
- основні ґрунтові режими, властивості;
- класифікацію та географічне поширення ґрунтів;
- зв'язок дисципліни з іншими природничими, фундаментальними дисциплінами;
- нормативну й стандартизовану документацію, яка регламентує методики вивчення властивостей ґрунтів;
- технічні засоби і технології дослідження складу і властивостей ґрунтів у лабораторних умовах.

вміти:

- пояснювати процеси та явища, які відбуваються в земній корі;
- визначати найбільш розповсюджені гірські породи і мінерали;
- користуватися геоекологічними, геологічними і геоморфологічними матеріалами і картами при виконанні комплексних еколого-геологічних оцінок природних об'єктів;
- за відповідними методиками, використовуючи лабораторне обладнання визначати стан ґрунту за фізико-хімічними, водно-фізичними, агрохімічними та біологічними властивостями, ґрунтово-екологічними режимами, складати ґрунтовий нарис;
- оцінювати стан окремих земельних угідь з використанням даних спостережень та показників.

7. Пререквізити

Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни «Ґрунтознавство з основами геології та геоморфології» студент повинен *знати*: дисципліни, що містять знання, уміння й навички, необхідні для освоєння досліджуваної дисципліни: «Хімія», «Ботаніка», «Географія», «Біохімія», «Біологія».

8. Політики дисципліни

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- не пропускати навчальні заняття й не спізнюватися на них;
- брати активну участь у навчальному процесі;
- своєчасно виконувати навчальні завдання;
- не відволікатися на сторонні справи під час занять;
- не користуватися електронними гаджетами під час занять;
- приділяти належну увагу завданням для самостійної роботи.

Заохочується академічна активність та своєчасний захист лабораторних робіт.

9. Технічне та програмне забезпечення (за потреби)

1. Колекції мінералів, гірських порід, ґрунтоутворюючих порід.
2. Колекції ґрунтових монолітів основних типів ґрунтів,
3. Зразків ґрунту відібрані з моноліту та ґрунтового профілю для визначення основних агрономічних властивостей,
4. Колекції ґрунтових карт, картограм ґрунтів господарств та областей.
5. Музей ґрунтознавства

10. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основна:

1. Атлас почв Української ССР; под. ред.: Н.К. Крупського, Н.И. Полупана. – К.: Урожай, 1979. – 160 с.
2. Генетико-морфологічна характеристика ґрунтів Полісся. / Я.М. Боднарук, Л.Л. Довбиш, М.М. Кравчук, Б.В. Матвійчук – Житомир, 2011. – 63 с.
3. Ґрунтознавство: Підручник / [Д.Г. Тихоненко, М.О. Гордін, М.І. Лактіонов та ін.]; за ред. Д.Г.Тихоненка. – К: Вища школа, 2005.
4. Ґрунтознавство з основами геології. Навч. посіб./ О.Ф.Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвіцький. К.: Оранта. – 2005.
5. Панас Р.М. Ґрунтознавство Р.М Панас : навчальний посібник. – Львів: „Новий світ – 2000”, 2006. – 372 с.
6. Визначник еколого-генетичного статусу та родючості ґрунтів України: Навчальний посібник. / М.І. Полупан, В.Б. Соловей, В.І. Кисіль, В.А. Величко. – К.: Колообіг, 2005. – 304 с.
7. Практикум з ґрунтознавства: Навч. посібник / Д.Г. Тихоненко, В.В. Дегтярьов, Крохін та ін. / за ред. Д.Г. Тихоненка і В.В. Дегтярьова/ Вінниця: Нова Книга, 2008.
8. Методичні поради до виконання лабораторних робіт з ґрунтознавства. /Боднарук Я.М., Довбиш Л.Л. – Житомир, 2005.
9. Методичні поради „Морфологія ґрунтів” / Боднарук Я.М., Довбиш Л.Л. – Житомир, 2006.
10. Надточій П.П. Екологія ґрунту. / П.П. Надточій, Ф.В. Вальвач, В.Г. Гермашенко. – К.: Аграрна наука, 1988. – 286 с.

11. Практикум з ґрунтознавства: навч. посіб.; за ред. Д.Г. Тихоненка. – 6-те вид. перероб. і допов. – Харків: Майдан, 2009. – 447 с.
12. Веремесенко С.І. Практикум з лісового ґрунтознавства. Навч. посіб. / С.І. Веремесенко, Л.Л. Довбиш, М.М. Кравчук; За ред. С.І. Веремесенка. – Житомир, 2016 – 165 с.

Допоміжна:

1. Крикунов В.Г. Ґрунти і їх родючість / В.Г. Крикунов, М.У. Полупан. – К: Вища школа, 1993.
2. Купчик В.І. Ґрунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості: Навч. посібник / В.І. Купчик, В.В. Іваніна, Г.І. Нестеров та ін.; За ред. В.І. Купчика. – К.: Кондор, 2007. – 414 с.
3. Назаренко І.І. Ґрунтознавство з основами геології: Підручник / І.І. Назаренко, С.М. Польчина, Ю.М. Дмитрук, І.С. Смага, В.А. Нікорич. – Чернівці: Книги – XXI, 2006. – 504 с.
4. Полупан М.І. Класифікація ґрунтів України / М.І. Полупан, В.Б. Соловей, В.А. Величко; За ред. М.І. Полупана. – К.: Аграрна наука, 2005. – 300 с.
5. Природа Украинской ССР. Почвы. / [Н.Б. Вернадер, И.Н. Гоголев, Д.И.Ковалишин и др.]. - К.: Наукова думка, 1986.
6. Рекомендації по веденню с.-г. в умовах радіоактивного забруднення території України в результаті аварії на ЧАЕС на період 1996–1998 рр. Київ: "Нива", 1996

Викладач



Лариса ДОВБИШ

Гарант освітньої програми



Тетяна ФЕДОНЮК.

Декан факультету



Анатолій ВИШНЕВСЬКИЙ

Силабус затверджений на засіданні кафедри ґрунтознавства та землеробства

Протокол № 2 від "18" 08 2022 р.

Завідувач кафедри



Сергій ЖУРАВЕЛЬ

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією факультету

Протокол № 1 від "02" 09 2022 р.

Голова НМК факультету



Олександр КРАТЮК