

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісове ґрунтознавство

Освітня програма Лісове господарство

Спеціалізація (за наявності) Лісове господарство

Спеціальність 205 Лісове господарство

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №14 від “31” серпня 2021 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Лісове ґрунтознавство
Освітня програма	Лісове господарство
Спеціалізація (за наявності)	Лісове господарство
Спеціальність	205 Лісове господарство
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	основна
Курс / семестр	2 курс / 4 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 16 год. Лабораторні заняття – 14 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу:

Метою викладання навчальної дисципліни «Лісове ґрунтознавство» є сформувати у студентів уявлення про ґрунт, як складову частину агрофітоценозу, що виконує роль забезпечення рослин поживними речовинами, водою та іншими факторами її росту і розвитку. Основними завданнями вивчення дисципліни «Лісове ґрунтознавство» є надання студентам базових знань при вивченні, властивостей, характеру формування основних типів ґрунтів і їх раціональне використання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- теоретичні основи лісового ґрунтознавства (предмет, історія, структура, методи дослідження);
- походження, склад і властивості мінеральної та органічної частини ґрунтів;
- процес ґрунтоутворення та формування ґрунтового профілю;
- властивості та режими ґрунтів (фізичні і фізико-механічні, хімічні і фізико-хімічні);
- походження, склад та властивості ґрунтових колоїдів та види вбирної здатності ґрунту;
- рівень родючості ґрунтів, напрямки його збереження та регулювання;
- класифікацію та загальні закономірності географії ґрунтів;
- ґрунтовий покрив України (генезис, типи, використання, шляхи підвищення родючості);
- систему моніторингу, шляхи охорони, основні чинники деградації ґрунтів та заходи боротьби з несприятливими явищами в процесі їх використання.

вміти:

- відбирати і готувати зразки ґрунту до лабораторного аналізу;
- визначати і аналізувати основні фізичні, фізико-механічні, хімічні та фізико-хімічні властивості ґрунтів;
- розпізнавати візуально та за результатами хімічних аналізів типову належність і різновидності ґрунтів;
- користуватися ґрунтовою картою і картографіями та охарактеризувати ґрунтовий покрив території;
- розробляти науково-обґрунтовані заходи по раціональному використанню ґрунтів та

забезпечувати збереження родючості в процесі їх використання;
 - планувати лісомеліоративні та лісокультурні заходи охорони ґрунту від водної та повітряної ерозії

Компетентності:

Загальні компетентності:

ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 11. Навички здійснення безпечної діяльності.

Фахові компетентності:

ФК 14. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження;

ФК 15. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричні обробки дослідних даних та їх математичне моделювання;

ФК 16. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства;

ПРН 6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей;

ПРН 10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, станумисливських тварин та їх кормової бази;

ПРН 11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки;

ПРН 16. Організувати результативні та безпечні умови праці.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Лісове ґрунтознавство як наука та її зв'язок з іншими науками.	Знати теоретичні основи лісового ґрунтознавства (предмет, історія розвитку та методи лісового ґрунтознавства, як прикладної частини загального ґрунтознавства. Головні завдання та методи лісового ґрунтознавства. Зв'язок ґрунтознавства з іншими науками: Петрографія, Гідроекологія, Геоморфологія. Історія розвитку ґрунтознавства. Методи дослідження ґрунтів: профільний метод, морфологічний метод, порівняльно-географічний, порівняльно-історичний, метод ґрунтових монолітів, метод ґрунтових лізімітрів, аерокосмічний метод, радіоізотопний метод, фізичні, фізико-хімічні, хімічні, біологічні, аналітичні методи та стаціонарні методи вивчення ґрунтів).	Тестування за темою. Виконання самостійної роботи.
2.	Гранулометричний склад ґрунту. Мінеральна частина	Знати гранулометричний склад ґрунту, походження, склад і властивості мінеральної частини ґрунтів. Уміти визначати і аналізувати	Тестування за темою. Виконання

	грунту її склад і значення.	гранулометричний склад ґрунту польовими методами та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації; відбирати і готувати зразки ґрунту до лабораторного аналізу.	лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.
3.	Загальна схема процесу ґрунтоутворення. Ґрунтовий профіль та його морфологічні ознаки.	Знати процес та фактори ґрунтоутворення і формування ґрунтового профілю. Уміти розпізнавати візуально та за результатами хімічних аналізів типову належність і різновидності ґрунтів.	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.
4.	Походження, склад і властивості органічної частини ґрунту. Фізичні і фізико-механічні властивості ґрунтів.	Знати походження, склад і властивості органічної частини ґрунту. Уміти визначати і аналізувати фізичні показники ґрунту – щільність і пористість та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації; визначати і аналізувати фізичні показники ґрунту - польову і гігроскопічну вологу та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації.	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.
5.	Ґрунтові колоїди та вбирна здатність ґрунту. Хімічні та фізико-хімічні властивості ґрунту. Кислотність ґрунту.	Знати походження, склад та властивості ґрунтових колоїдів та види вбирної здатності ґрунту. Уміти визначати і аналізувати хімічні і фізико-хімічні показники ґрунту - активну, обмінну і гідролітичну кислотність та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації; визначати потребу ґрунтів у вапнуванні та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації; визначати вмісту гумусу методом І.В. Тюріна та на основі одержаних даних робити відповідні висновки і рекомендації.	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.
6.	Основні положення вчення про родючість ґрунту. Ґрунти Полісся. Ґрунти Лісостепу і Степу. Ґрунти гірських районів Криму та Карпат	Уміти розробляти науково-обґрунтовані заходи по раціональному використанню ґрунтів та забезпечувати збереження родючості в процесі їх використання. Знати ґрунтовий покрив України (генезис, типи, використання, шляхи підвищення родючості).	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.
7	Родючість ґрунту і її оцінка за допомогою показників властивостей ґрунтів	Знати види родючості ґрунту. елементи родючості, фактори, що лімітують родючість, оптимальні показники родючості ґрунтів. Вміти визначати ці показники та оцінювати за ними родючість ґрунтів.	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання

			самостійної роботи.
8	Географія ґрунтів, генезис та класифікація. Лісогосподарське використання ґрунтів	Знати закони вертикальної та горизонтальної зональності, таксономічні одиниці ґрунтово-географічного районування: ґрунтово-кліматичний пояс, ґрунтово-біокліматична область, ґрунтові зони, підзони й провінції, особливості ґрунтово-географічного районування в гірських місцевостях, схему ґрунтово-географічного районування України. Вміти оперувати картою ґрунтів України. Застосовувати знання про будову профілю ґрунтів на практиці.	Тестування за темою. Виконання лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи.

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Лабораторне заняття	25
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання (реферат)	15
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		-
Лабораторні з-тя		4		4		4		4		4		2		3				25
Самостійна р-та														10				10
Індивідуальні завдання																15		15
Залік																	50	50
Всього за тиж-нь	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	8	1	10	1	4	50	100

Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		

60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ґрунтознавство з основами геології. Навчальний посібник. О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький. К.: Оранта. 2005. 648 с. 2. Ґрунтознавство: Підручник. Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін.; За ред. Д.Г. Тихоненка. К.: Вища освіта. 2005. 703 с. 3. Ґрунтознавство: Лабораторний практикум В.Г. Крикунов, Ю.С. Кравченко, В.В. Криворучко, О.В. Крикунова. Біла Церква. 2004. 216 с. 4. Ґрунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості. В.І. Купчик, В.В. Іваніна, Г.І. Нестеров та ін.; За ред. В.І. Купчика. К.: Кондор. 2007. 412 с. 5. Назаренко І.І. Ґрунтознавство: Підручник. І.І. Назаренко. Чернівці. 2003. 400 с. 6. Охорона ґрунтів: підручник. М.К.Шукула, О.Ф.Гнатенко, Л.Р.Петренко, М.В. Капштик.- К.: Т-во «Знання», КОО. 2004. 398 с 7. Остапенко Б.Ф., Ткач В.П. Лісова типологія. Навч. посібник. Ч. 2. Харків, 2002 180 с. 8. Ведмідь М.М., Распопіна С.П. Оцінка лісорослинного потенціалу земель. К.: Вид. дім "Екоінформ", 2010. 84 с 9. Распопіна С.П. та ін. Методика визначення придатності ґрунтів для лісорозведення / Київ, 2018. 22 с. 10. Ремезов Н.П., Погребняк П.С. Лесное почвоведение. [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: https://www.booksite.ru/fulltext/rusles/pochv/text.pdf. 11. Карпачевский Л.О. Лес и лесные почвы. – М.: Лесная промышленность, 1981. 264 с. 	

3. Контактна інформація

Кафедра лісового і аграрного менеджменту	Факультет природничих наук вул. Галицька, 201 каб. 206, 107 тел. (0342) 59-61-66 (0342) 59-61-72 сайт: https://kag.pnu.edu.ua/ E-mail: klam@pnu.edu.ua
Викладач (і) Гостьові лектори	
Контактна інформація викладача	oleg.turak@pnu.edu.ua

4. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Списування під час поточного опитування,
--------------------------	--

	виконання практичних завдань, контрольних, модульних робіт та екзамену заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. Текст індивідуальних дослідницьких завдань має обов'язково містити коректні посилання на використану літературу; обов'язково також повинні бути наведені усі цитовані джерела у списку використаної літератури.
Пропуски занять (відпрацювання)	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу. У випадку порушень і зловживань (невідвідування занять більше 50% часу – недопущення до іспиту)
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Додаткові бали	Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.

Викладач _____ О. Ю. Турак