



Лектор курсу

Контактна інформація

Сторінка курсу в eLearn

Силабус дисципліни

«Грунтознавство»

Спеціальність 203 «Садівництво та виноградарство»

Освітня програма «Садівництво та виноградарство»

Рік навчання – 2, семестр – 3

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Форма навчання – денна

Кількість кредитів - 6

Мова викладання – українська

к. с.-г. н., доцент Кучер Лариса Іванівна

agrokonf2019@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2394>

Опис дисципліни

Грунтознавство - наука яка вивчає ґрунти, їхній генезис, будову, склад та властивості. Формує систему знань про закономірності географічного поширення ґрунтів, утворення та розвиток родючості ґрунту, як найважливішої його властивості. Грунтознавство визначає і вивчає ґрунт як складову ґрунтового покриву Землі.

Структура курсу

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1.				
Тема 1. Значення геологічних знань для ґрунтознавства.	2/4	Знати вплив мінерального складу ґрунту на властивості і родючість ґрунтів. Вміти визначати мінерали за їх фізичними властивостями	виконання лабораторної роботи	13
Тема 2. Геологічні процеси, їх геологічна та ґрунтоутворювальна діяльність	4/4/6	Знати суть ендегенних, екзогенних та метаморфічних процесів, які протікають в середині та на поверхні земної кулі, їх значення у зміні зовнішнього вигляду Землі. Особливості цих процесів та їх значення в ґрунтоутворенні. Вміти прогнозувати властивості ґрунтів за вмістом їх мінерального складу	виконання лабораторної та самостійної робіт	20
Тема 3. Поняття про гірські породи. Структура і	4/4/8	Знати суть процесів, що протікають на поверхні Землі, їх причини та наслідки, особливості вивітрювання гірських порід і їх зв'язок із ґрунтоутворенням, гірські породи, їх	виконання лабораторної та самостійної робіт	21

текстура гірських порід		властивості та класифікація. Вміти визначати гірські породи за їх фізичними властивостями.		
Тема 4. Генетичні типи ґрунтоутворних порід	2/2/8	Знати характеристику основних ґрунтоутворних порід, їх територіальне поширення, умови утворення, значення у формуванні ґрунтів. Вміти розрізняти їх за властивостями	виконання лабораторної та самостійної робіт, тести, питання	46
Модуль 2				
Тема 5. Предмет, завдання ґрунтознавства та значення	1	Знати структуру ґрунтознавчої науки, її напрямки, принципи та методи дослідження. розуміти роль, місце та функції ґрунту в природі	-	2
Тема 6. Фактори ґрунтоутворення і ґрунтоутворні процеси	4/1/10	Знати фактори ґрунтоутворення та ґрунтоутворні процеси, їх значення, роль. Вміти визначати прояв процесів ґрунтоутворення по морфологічних ознаках ґрунтів.	виконання лабораторної та самостійної робіт	9
Тема 7. Мінеральна частина ґрунту її склад та значення	2/2	Знати склад мінеральної частини ґрунту її зв'язок із материнськими породами. Вміти аналізувати родючість ґрунтів за їх мінеральним складом.	виконання лабораторної роботи	4
Тема 8. Органічна частина ґрунту, її склад, властивості та значення	2/2/10	Знати джерела та особливості перетворення органічних речовин у ґрунті, роль живих організмів у процесах перетворення органічних речовин у лісових та лучних ґрунтах, роль гумусу у формуванні ознак і властивостей ґрунтів. Аналізувати вміст, запаси та якість гумусу в ґрунті та гумусовий стан ґрунтової товщі.	виконання лабораторної та самостійної робіт	7
Тема 9. Реакція середовища в ґрунтах	2/6/8	Знати види кислотності та лужності ґрунту, відношення рослин, безхребетних тварин і мікроорганізмів до реакції середовища ґрунтів, умови, що викликають кислотність чи лужність ґрунтів їх зв'язок із увібраними катіонами, МКО, ступенем насиченості основами. Вміти розраховувати дози меліорантів, оцінювати ґрунти за показниками реакції ґрунтового розчину.	виконання лабораторної та самостійної робіт	7

Тема 10. Грунтовий вбирний комплекс. Вбирна здатність грунтів.	4/2	Знати будову, склад, походження, класифікацію та властивості колоїдів, особливості впливу їх на ґрунтоутворення, види вбирної здатності ґрунтів, обмінні катіони і їх вплив на властивості ґрунтів. Вміти аналізувати вміст катіонного обміну в ґрунтах, давати оцінку і прогнозувати родючість за цими показниками.	виконання лабораторної роботи	5
Тема 11. Агрофізична характеристика та структура ґрунтів	4/4	Знати типи структури ґрунту, якісні показники структури ґрунту - форму, розміри, водотривкість, міцність, пористість, умови і механізм формування агрономічно-цінної структури, оперувати фізичними властивостями та фізико-механічними властивостями ґрунту. Вміти визначати фізичні властивості і давати оцінку їх показникам	виконання лабораторної роботи	5
Тема 12 Вода та водні властивості ґрунтів	2/2	Знати роль води в розвитку рослин, життєдіяльності безхребетних тварин і мікроорганізмів, ґрунтоутворенні, формуванні властивостей і родючості ґрунтів, стан, форми зв'язку та категорії води в ґрунті, основні гідрологічні константи ґрунту та їх характеристику, доступність води рослинам. Вміти розраховувати гідрологічні константи, ДАВ та давати оцінку цим значенням	виконання лабораторної роботи	4
Тема 13. Повітряні та теплові властивості ґрунтів.	2/2	Знати склад ґрунтового розчину. окисно-відновні процеси в ґрунті, вплив їх на перетворення й переміщення речовин в ґрунтовій товщі, ґрунтові режими та напрямки ґрунтоутворення. Поняття про окисно-відновний потенціал як показник кількісної характеристики окисного та відновного станів ґрунтів, склад повітря ґрунту, джерела надходження тепла та повітря в ґрунт, вплив ґрунтового повітря та тепла на ріст і розвиток рослинності, хімічний склад ґрунтового повітря, форми газообміну в ґрунтах. Вміти	виконання лабораторної роботи	4

		регулювати повітряний та тепловий режими		
Тема 14. Родючість ґрунту	2/2/10	Знати види родючості ґрунту. елементи родючості, фактори, що лімітують родючість, оптимальні показники родючості ґрунтів. Вміти визначати показники та оцінювати за ними родючість ґрунтів	виконання лабораторної та самостійної робіт	8
Тема 15. Закономірності географічного поширення ґрунтів.	2/2	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	виконання лабораторної роботи	4
Тема 16. Ґрунти Полісся	2/2/10	Знати географічне положення зони, характеристику умов ґрунтоутворення, суть підзолистого процесу ґрунтоутворення, класифікацію і агрогенетичну характеристику ґрунтів підзолистого типу, дерновий процес ґрунтоутворення і його особливості в лісовій зоні, класифікацію і агрогенетичну характеристику дернових і дерново-підзолистих ґрунтів, болотний процес ґрунтоутворення, класифікацію і агрогенетичну характеристика болотних ґрунтів, використання ґрунтів Полісся. Вміти оперувати заходами із підвищення родючості ґрунтів Полісся.	виконання лабораторної та самостійної робіт	9
Тема 17. Ґрунти Лісостепу	2/2/10	Знати географічне положення чорноземної зони, характеристику факторів і умов ґрунтоутворення, класифікацію і агрогенетичну характеристику чорноземів Лісостепу України, використання чорноземів лісостепової зони, заходи підвищення родючості цих ґрунтів. Вміти	виконання лабораторної та самостійної робіт	8

		оперувати заходами із підвищення родючості ґрунтів Лісостепу		
Тема 18. Ґрунти Степу	2/2/10	Знати географічне положення зони, характеристику факторів і умов ґрунтоутворення, класифікацію і агрогенетичну характеристику чорноземів Степу України, використання чорноземів степової зони, заходи підвищення їх родючості, провінції засолених ґрунтів на території України, характеристику солончаків і засолених ґрунтів, їх походження, класифікація, будова профілю, склад і агрономічні властивості. Вміти оперувати заходами із підвищення родючості ґрунтів Степу.	виконання лабораторної та самостійної робіт, тести, питання	34
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів із 70). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Усі самостійні роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Шкала оцінювання студентів

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результатами складання екзаменів
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

