



СИЛАБУС

Волинський національний університет імені Лесі України

Факультет біології та лісового господарства

Кафедра лісового і садово-паркового господарства

Освітній компонент: Лісове ґрунтознавство

Коротка характеристика: нормативна; 1 курс 1 семестр; 5 кредитів ЄКТС; 150 год., у т.ч. 26 год. лекцій, 28 год. лабораторних робіт; підсумковий контроль – іспит.

Розклад занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Викладач: Шевчук Михайло Йосипович, професор кафедри лісового та садово-паркового господарства, доктор сільськогосподарських наук.

Електронна пошта: Shevchuk.Myhaylo@vnu.edu.ua

Передумови вивчення курсу: попередньо студент повинен прослухати курси: «Хімія», «Основи екології».

1. АНОТАЦІЯ КУРСУ

Метою викладання освітнього компонента «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 освітнього компоненту «Лісове ґрунтознавство» є надання студентам базових знань при вивченні, властивостей, характеру формування основних типів ґрунтів і їх раціональне використання.

2. КОМПЕТЕНТНОСТІ

Після якісного вивчення освітнього компонента студенти опанують такі компетентності, як:

ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища

ФК 2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.

ФК 3. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

ФК 12. Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному, національному і глобальному рівнях.

В сукупності з іншими фаховими освітніми компонентами це дозволить досягти наступних програмних результатів:

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

ПРН 8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.

3. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Перелік тем лекцій з питаннями, які розглядаються

Змістовий модуль 1

Тема 1. Історія, функції та методологія ґрунтознавства.

Тема 2. Походження, склад, властивості, біогеохімія ґрунтів та ґрунтово-екологічні режими.

Тема 3. Походження, склад, властивості і режими ґрунтів.

Тема 4. Походження і склад органічної частини твердої фази ґрунту.

Тема 5. Загальні уявлення про водоутримуючий процес.

Тема 6. Тверда фаза ґрунту, дисперсна система.

Тема 7. Газова фаза ґрунту.

Тема 8. Біофаза ґрунту.

Тема 9. Рідка фаза ґрунту. Ґрунтовий розчин.

Тема 10. Поглинальна здатність ґрунту і пов'язані з нею процеси.

Змістовний модуль 2

Тема 11. Загальні фізичні та фізико-механічні властивості ґрунту.

Тема 12. Рідка фаза ґрунту та її властивості.

Тема 13. Теплові властивості, тепловий баланс і тепловий режим ґрунту.

Тема 14. Водні властивості і водний режим ґрунту.

Тема 15. Поживний режим ґрунту і прийоми його регулювання

Тема 16. Родючість ґрунту, шляхи його регулювання.

Тема 17. Основні відомості про генезис і класифікацію ґрунтів.

Тема 18. Ґрунти лісової, степової, лісостепової зони.

Тема 19. Підзолисті та болотні ґрунти Полісся.

Тема 20. Сірі лісові та чорноземні ґрунти лісостепової зони.

Тема 21. Антропогенний вплив на ґрунтові екосистеми та охорона ґрунтів.

Перелік тем лабораторних робіт

Лабораторна робота 1. Підготовка ґрунту до аналізу та визначення вологості. (2 год.)

Лабораторна робота 2. Визначення структури ґрунту. (2 год.)

Лабораторна робота 3. Визначення гранулометричного складу ґрунту польовими методами (сухим і мокрим). Визначення забарвлення ґрунту. (4 год.)

Лабораторна робота 4. Консистенція, новоутворення, нововключення, та скипання ґрунту. (2 год.)

Лабораторна робота 5. Визначення щільності твердої фази ґрунту та щільності ґрунту. (4 год.)

Лабораторна робота 6. Визначення загальної пористості ґрунту. Органічна речовина ґрунту. (2 год.)

Лабораторна робота 7. Кислотність ґрунту та її регулювання. (2 год.)

Лабораторна робота 8. Класифікація ґрунтів за вмістом поживних елементів та гумусу. Якісне визначення вмісту азоту, фосфору та калію у ґрунті. (4 год.)

Лабораторна робота 9. Характеристика основних типів ґрунтів лісової зони. (2 год.)

Лабораторна робота 10. Характеристика основних типів ґрунтів лісостепової зони. (2 год.)

Лабораторна робота 11. Характеристика основних типів ґрунтів степової зони. (2 год.)

Лабораторна робота 12. Основні типи ґрунтів Волині, характеристика та заходи по підвищенню їх родючості. (4 год.)

Лабораторна робота 13. Осушувальна меліорація та її вплив на ґрунти Волині. (4 год.)

Лабораторна робота 14. Планування ґрунтових досліджень та складання ґрунтових карт. (2 год.)

4. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль (мах = 40 балів)														Модульний контроль (мах = 60 балів)		Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							МКР 1	МКР 2	
Лаб.1	Лаб.2	Лаб.3	Лаб.4	Лаб.5	Лаб.6	Лаб.7	Лаб.8	Лаб.9	Лаб.10	Лаб.11	Лаб.12	Лаб.13	Лаб.14	30	30	100
2	2	4	2	4	4	2	4	2	2	2	4	4	2			

Критерії оцінювання та політика викладача щодо дедлайнів

Практичні навички (виконання лабораторної роботи) оцінюються за результатами виконання лабораторних робіт. Максимальна кількість балів за виконання лабораторної роботи – 2-4 бали. Лабораторна робота може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання, оформив роботу, зробив висновки. У разі несвочасної здачі практичних робіт надається додатковий захист в усній або письмовій формі в узгоджений з викладачем час.

Політика щодо академічної доброчесності

Лабораторні роботи виконуються за індивідуальними завданнями, які студенти отримують від викладача на першому занятті. Індивідуальне завдання складається з двох частин: 1) підготувати науково-дослідну роботу, відповідно до теми заняття; 2) захистити доробок перед викладачем та аудиторією. Усі роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту при умові текстових запозичень не більше 20%. У випадку недотримання даних вимог робота повертається на доопрацювання. При виявленні повторного порушення вимог академічної доброчесності студент не допускається до захисту. У разі виконання лабораторної роботи не за отриманим завданням результати анулюються, а студент отримує нову тему для опрацювання.

У разі не доброчесних практик в процесі навчання та дослідницької роботи студент не допускається до здачі іспиту.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА ПРИ ВИКЛАДАННІ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки»

4. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає іспит у комбінованій формі. При цьому на іспит виносяться 60 балів, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	Відмінно	Зараховано
82 – 89	Дуже добре	
75 – 81	Добре	
67 -74	Задовільно	
60 – 66	Достатньо	
1 – 59	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Грунти Волинської області: монографія / М.Й. Шевчук, М.І. Зінчук, П.Й. Зінчук ; за ред. д. с. – г. н., проф. М.Й. Шевчука.- 2ге вид. переробл. І доповн.- Луцьк: Вежа-Друк, 2016. – 202с.
2. Веремеєнко С.І. Лісове ґрунтознавство : підруч. / Веремеєнко С.І., Шевчук М. Й.- Луцьк : ПП Іванюк В.П., 2016 – 335с.(Рекомендовано Вченою радою СНУ імені Лесі Українки як підручник. для студ. ВНЗ, протокол № 8 від 26.05.2016 р.)
3. Веремеєнко С.І. Ґрунтознавство : навч. посіб. / Веремеєнко С.І., Шевчук М. Й. за ред. д. с. – г. н., проф. С.І. Веремеєнко - Рівне : НУВГП, 2015 – 300с.(Рекомендовано МОН молоді і спорту України, лист №1 /11 – 7241 від 14.05.2014р.)
4. Методичні вказівки до виконання лабораторних (практичних) робіт для студентів спеціальності „Лісове і садово-паркове господарство” денної форми навчання / М.Й. Шевчук, Т.П. Бортнік. – Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2013. – 141 с.
5. Назаренко І.І., Польчина С.П., Нікорич В.А. Ґрунтознавство / Назаренко І.І., Польчина С.П., Нікорич В.А. – Чернівці ,2004. – 398 с.
6. Полупан М.І., Соловей В.Б., Величко В.А. Класифікація ґрунтів України / Полупан М.І., Соловей В.Б., Величко В.А. – К.: Аграрна наука, 2005. – 299с.

Додаткова:

1. Комплект плакатів та таблиць за темами курсу освітнього компоненту.
2. Відеофільми (7 відеофільмів) по основних темах теоретичного і практичного курсу освітнього компоненту «Лісове ґрунтознавство».
3. Навчально-методичні видання викладачів кафедри.