



## СИЛАБУС

**Волинський національний університет імені Лесі Українки**

Факультет біології та лісового господарства

Кафедра лісового і садово-паркового господарства

**Дисципліна: Лісове ґрунтознавство**

**Коротка характеристика:** нормативна; 1 курс 2 семестр; 6 кредитів ЄКТС; 180 год., у т.ч. 38 год. лекцій, 38 год. лабораторних робіт; підсумковий контроль – екзамен.

**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](mailto:Shevchuk.Myhaylo@vnu.edu.ua)

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

### 1. АНОТАЦІЯ 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.

### 2. КОМПЕТЕНТНОСТІ

Після якісного вивчення дисципліни 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 НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

#### 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). (2 год.)

**Лабораторна робота 4.** Визначення забарвлення ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 5.** Консистенція, новоутворення, нововключення, та скипання ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 6.** Визначення щільності твердої фази ґрунту та щільності ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 7.** Визначення загальної пористості ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 8.** Органічна речовина ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 9.** Ґрунтові колоїди та вбирна здатність ґрунту. (2 год.)

**Лабораторна робота 10.** Кислотність ґрунту та її регулювання. (2 год.)

**Лабораторна робота 11.** Класифікація ґрунтів за вмістом поживних елементів та гумусу. Якісне визначення вмісту азоту, фосфору та калію у ґрунті. (2 год.)

**Лабораторна робота 12.** Ґрунтові горизонти та їх індексація. (2 год.)

**Лабораторна робота 13.** Характеристика основних типів ґрунтів лісової зони. (2 год.)

**Лабораторна робота 14.** Характеристика основних типів ґрунтів лісостепової зони. (2 год.)

**Лабораторна робота 15.** Характеристика основних типів ґрунтів степової зони. (2 год.)

**Лабораторна робота 16.** Основні типи ґрунтів Волині, характеристика та заходи по підвищенню їх родючості. (4 год.)

**Лабораторна робота 17.** Осушувальна меліорація та її вплив на ґрунти Волині. (2 год.)

**Лабораторна робота 18.** Планування ґрунтових досліджень та складання ґрунтових карт. (2 год.)

#### **4. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ**

Поточний контроль (маx = 40 балів)														Модульний контроль (маx = 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	Лаб.15	Лаб.16	Лаб.17	Лаб.18	30	30	100
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2				

#### **Критерії оцінювання та політика викладача щодо дедайнів**

*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 несвоєчасної 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 ДИСЦИПЛІНИ**

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»

#### **5. 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 бали, набрані з можливих 60 балів поточного контролю, 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 дисципліни.
2. Відеофільми (7 відеофільмів) по основних темах теоретичного і практичного курсу дисциплін «Лісове ґрунтознавство».
3. Навчально-методичні видання викладачів кафедри.