

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«БОТАНІКА»**  
**на 2020 / 2021 навчальний рік**

*Галузь знань – 20 «Аграрні науки і продовольство»*

*Спеціальність – 205 «Лісове господарство»*

*Рівень вищої освіти – початковий (короткий цикл)*

*Форма навчання – денна та заочна*

*Семестр, в якому викладається дисципліна – 1*

*Дисципліна – обов'язкова*

*Кількість годин за навчальним планом – 120 години / 4 кредита ЄКТС*

*Денна форма навчання*

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Форма підсумкового контролю
<b>120</b>	<b>20</b>	–	<b>20</b>	–	<b>80</b>	<b>Залік</b>

*Заочна форма навчання*

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота)	Форма підсумкового контролю
<b>120</b>	<b>4</b>	–	<b>4</b>	–	<b>112</b>	<b>Залік</b>

*Викладач кафедри, який забезпечує проведення лекційних занять:*

*к.с.-г. н., доцент М.В. Швиденко*

*Викладач кафедри, який забезпечує проведення практичних занять:*

*к.с.-г. н., доцент М.В. Швиденко*

### **АНОТАЦІЯ КУРСУ**

Передбачається вивчення будови, функціонування, росту і розвитку рослинних організмів на рівнях: клітин, тканин, органів, організму в цілому, рослинних угруповань і екологічних систем. Дисципліна дає розуміння загальних біологічних законів і єдності живої і неживої природи.

### **МЕТА КУРСУ**

*Мета навчальної дисципліни* – дати поняття про загальні принципи розвитку рослинних біологічних об'єктів і їх угруповань у біосфері. Закласти основи знань, про особливості будови рослинних організмів і їх цикли розвитку, для їх подальшого використання у вивченні фундаментальних і спеціалізованих предметів за спеціальністю «Лісове господарство».

**Завдання вивчення навчальної дисципліни:**

- навчити практично застосовувати знання про екологічні системи для вирішення питань пов'язаних з сільськогосподарською діяльністю людини.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

**знати:**

- загальну будову рослинної клітини, її функціонування та поділ;
- загальну будову рослинних тканин, їх функціонування та значення для росту й розвитку рослинних організмів;
- будову вегетативних органів рослин;
- способи розмноження рослинних організмів;
- загальні принципи систематики рослинних організмів, вірусів та грибів, їх принципи розвитку та розмноження;
- екологічні особливості рослин, та принципи утворення їх угруповань;
- міжнародні назви певних видів рослин, що мають значення для сільськогосподарської практики;

**уміти:**

- визначати види вищих рослин;
- проводити необхідні дослідження за допомогою мікроскопів;
- проводити ботанічний опис фітоценозів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі набувають такі компетентності:

*Інтегральна компетентність*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

*Загальні компетентності*

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
2. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

*Спеціальні (фахові) компетентності*

1. Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.
2. 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.
3. Здатність застосовувати знання ботаніки уведенні лісового господарства.

*Програмні результати навчання*

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

2. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

### ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Вивчення цього курсу передбачає повне та часткове формування відповідних компетентностей на ОНП «Лісове господарство» (табл. 1).

Таблиця 1 – Компетентності та оцінювання рівня їх досягнення здобувачами

Компетентність	Ступінь сформованості компетентності	Оцінювання
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).
Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).
Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).
Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).
Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному,	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).

національному і глобальному рівнях.		
Здатність застосовувати знання ботаніки уведенні лісового господарства.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік).

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є: лекції, практичні та консультації.

Під час викладання лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції-бесіди та лекції-візуалізації.

**Лекція** – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності. Лекція є однією з основних організаційних форм навчальних занять і, водночас, методів навчання.

**Лекція із застосуванням ігрових методів** – застосовуються методи мозкової атаки, методи конкретних ситуацій та інші, коли здобувачі самі формулюють проблему і намагаються її вирішити.

**Практичні заняття** – форма навчального заняття, на якому викладач організує детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних питань навчальної дисципліни та формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачами відповідно до сформульованих завдань.

**Консультація** – форма навчального заняття, при якій здобувач отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних питань чи аспектів їх практичного застосування (проводяться протягом семестру – поточні консультації, семестрові та підсумкові).

**Зміст дисципліни:** Ботаніка – як одна з основ розуміння і ведення лісового господарства. Будова і життєві цикли рослинних клітин. Гістологічна основа будови рослин. Життєві цикли і розмноження рослин. Принципи класифікації рослин. Екологія, життєві форми рослин і фітоценологія. Ботанічна характеристика рослин індикаторів рослинних угруповань.

## ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання знань здобувачів здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва», «Положення про екзамени та заліки в Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва», «Положення про оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва».

Формування і оцінювання зазначених у табл. 1 компетентностей досягається під час:

– проведення лекційних, практичних занять і оцінюється сумою набраних балів;

- виконання завдань із пошуку та опрацювання іншомовних джерел з фаху у межах курсу (оцінюється під час захисту рефератів, екзамену);
- організації та планування самостійного навчання, виконання завдань (поточний та модульний контроль).

**Поточний контроль** знань здобувачів здійснюється за двома напрямками:

- I – контроль систематичності та активності роботи на практичних заняттях;
- II – контроль за виконанням завдань для самостійного опрацювання.

Поточний контроль здійснюється у формі: усне опитування; фронтальне опитування; індивідуальне опитування; письмові контрольні роботи; тестування. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль.

**Модульний контроль** проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля.

**Підсумковий контроль** проводиться у формі заліку у терміни, передбачені графіком навчального процесу.

**Семестровий залік** – форма оцінки підсумкового засвоєння здобувачами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід. Завданням заліку є перевірка розуміння здобувачем програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо. В умовах реалізації компетентнісного підходу залік оцінює рівень засвоєння здобувачем компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами.

При оцінюванні знань і умінь на семестровому заліку викладач дотримується таких правил:

**Відмінно / A / 90-100 балів** – передбачає повне розуміння вивченого матеріалу. Логічні відповіді на запитання викладача. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 90–100%.

**Добре / B / 82-89 балів** – передбачає достатньо повне розуміння вивченого матеріалу. Окремі неточності у його викладенні. Незнання окремих термінів. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 82–89%.

**Добре / C / 75-81 бал** – передбачає достатньо повне розуміння вивченого матеріалу. Окремі нелогічні відповіді у розкритті питань. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 75–81%.

**Задовільно / D / 66-74 бали** – передбачає недостатньо повне розуміння вивченого матеріалу. Нерозуміння більшості термінів дисципліни. Несуттєві помилки відповіді на питання. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 66–74%.

**Задовільно / E / 60-65** – передбачає поверхневе розуміння вивченого матеріалу. Суттєві помилки у відповіді на питання. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 60–65%.

**Незадовільно / FX / 35-59** – передбачає часткове розуміння вивченого матеріалу. Значні помилки у відповіді на питання. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 35–59%.

**Незадовільно / F/ 1-34 бали** – здобувач не розуміє вивченого матеріалу. Не відповідає на питання. Тестові завдання за курсом дисципліни у підсумку виконані вірно на 1–34%.

Підсумкова оцінка виставляється на основі суми набраних балів за результатами поточного, модульного та семестрового контролю.

## **ПОЛІТИКА КУРСУ**

- Курс передбачає індивідуальну роботу.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача або дистанційно.
- Під час роботи над індивідуальними завданнями недопустимо порушення академічної доброчесності.
- Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.