

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



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Екологія лісу

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність 205 Лісове господарство

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 15 від 17 вересня 2021 р.

м. Івано-Франківськ – 2021 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу (зразок)
5. Ресурсне забезпечення
6. Контактна інформація
7. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Екологія лісу
Освітня програма	Лісове господарство
Спеціалізація (за наявності)	----
Спеціальність	205 Лісове господарство
Галузь знань	20 Аграрні науки і продовольство
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	основна
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 40 год. Практичні заняття – 20 год. Самостійна робота – 120 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Предмет «Екологія лісу» вивчається у вищих навчальних закладах з метою формування в майбутніх лісових фахівців знань про стан і проблеми лісових фітоценозів. Вивчення дисципліни «Екологія лісу» базується на основних знаннях з питань загальної екології та особливостей професійної діяльності майбутніх фахівців у галузі лісових наук. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.

Навчальна дисципліна «Екологія лісу» належить до переліку обов'язкових компонентів ОП з циклу професійної підготовки здобувачів вищої освіти за освітнім рівнем «бакалавр».

Метою дисципліни є теоретична підготовка бакалаврів лісового господарства з основ екології лісу.

Завдання дисципліни включають вивчення: основ лісової екології, структура і функцій лісових екосистем, екологія основних лісотвірних порід та екологія рослин нижніх ярусів лісових екосистем, екологічних основ класифікації та типології лісів України, репродукції лісотвірних деревних порід, основних принципів екологічно орієнтованого лісівництва та стійкості лісових екосистем.

Компетентності

Загальні:

ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові:

ФК15. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу

біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

ФК16. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

Програмні результати навчання

ПРН9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.

ПРН11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Лекція 1. Основи лісової екології. 1.Поняття про екологію лісу. 2.Екологічні фактори в лісових екосистемах. 3.Стрес як екологічний фактор. 4.Поняття екологічної ніші.	<i>студент повинен знати:</i> <ul style="list-style-type: none"> • екологічні фактори в лісових екосистемах; • поняття екологічної ніші; • структуру лісових екосистем; 	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
2.	Лекція 2. Лісові екосистеми, їх структура і функції. 1.Біоморфологічна структура рослин екосистеми. 2.Просторова структура лісових екосистем. 3.Видова структура. 4.Функціональна структура екосистеми.	<ul style="list-style-type: none"> • основні функції лісових екосистем; • класифікації лісових екосистем. 	
3.	Лекція 3. Основні функції лісів. 1.Продукування біомаси лісовими екосистемами. 2.Середовищетвірна функція лісових екосистем. 3.Ліс і біорізноманіття.	<i>студент повинен вміти:</i> <ul style="list-style-type: none"> • визначати структуру лісових екосистем; • класифікувати лісові екосистеми; • використовувати одержані результати для прийняття правильних рішень. 	
4.	Лекція 4. Екологія основних лісотвірних порід та екологія рослин нижніх ярусів лісових екосистем. 1.Загальні закономірності онтогенезу деревних рослин. 2.Екологія лісових чагарників. 3.Екологія лісових трав і чагарничків .		
5.	Лекція 5. Екологічні основи		

	<p>класифікації та типології лісів України.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципи класифікації лісових екосистем. 2. Класифікація типів лісу за В.М. Сукачовим. 3. Класифікація типів лісорослинних умов за Д.В. Воробйовим і П.С. Погребняком. 4. Еколого-флористична класифікація лісової рослинності України. 5. Лісова типологія О.Л. Бельгарда для степової зони України. 6. Класифікація лісових вирубок. 7. Основні лісові екосистеми України: еколого-ценотична своєрідність і поширення 		
6.	<p>Лекція 6. Репродукція лісотвірних деревних порід – основа лісовідновлювального процесу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Репродукція як основа процесу лісовідновлення. 2. Особливості репродуктивного процесу у голонасінних деревних порід. 3. Особливості репродуктивного процесу у покритонасінних деревних порід. 4. Екологія проростання насіння в деревних порід. 		
7.	<p>Лекція 7. Основні принципи екологічно орієнтованого лісівництва.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегічні засади екологічно орієнтованого лісівництва. 2. Причини знищення і деградації лісів на планеті. 3. Охоронювані ліси України: екологічні, біологічні та соціальні складові. 		

8.	<p>Лекція 8. Стійкість лісових екосистем.</p> <p>1. Механізми самопідтримання лісових екосистем.</p> <p>2. Екологічне середовище під наметом лісу.</p> <p>3. Природне поновлення в різних типах лісу.</p> <p>4. Лісові трави і процес природного поновлення деревних порід.</p> <p>5. Екологічна оптимізація комплексного використання лісових ресурсів.</p> <p>6. Екологічна реставрація лісових екосистем.</p> <p>7. Моніторинг стану лісових екосистем.</p>		
----	---	--	--

4. Система оцінювання курсу

<p>Загальна система оцінювання навчальної дисципліни</p> <p>Контроль знань студентів ґрунтується на здійсненні поточного і підсумкового контролю при застосуванні таких форм і засобів діагностики, як оцінювання практичних занять, оцінювання індивідуальних завдань, письмове тестування, усне опитування. Поточний контроль проводиться під час проведення лекційних і практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретного прикладного завдання; крім того, здійснюється поточне письмове тестування за кілька попередньо пройдених тем.</p>	<p>Система контролю знань здійснюється через:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поточний контроль – 50 балів; • підсумковий контроль (екзамен) – 50 балів. <p>Оцінка за вивчення предмету виставляється за сумою всіх отриманих балів згідно зі шкалою оцінювання. При цьому в екзаменаційній відомості зазначається кількість набраних балів, оцінка за шкалою ECTS і оцінка за національною шкалою.</p>
---	--

Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Поточний контроль	50
Тема	10
Практична робота	20
Лабораторна робота	---
Семінарське заняття	---
Самостійна робота	20

Підсумковий контроль	50
екзамен	50
Додаткові заохочувальні бали, які можуть доповнити оцінку до 100 балів	10
Разом	100

Поточний контроль										
Вид навчальної роботи	Тема (тема 1, 2)	Тема (тема 3, 4)	Тема (тема 5)	Тема (тема 6,7)	Тема (тема 8)	Практичне заняття 4	Практичне заняття 5	Самостійна робота 1	Самостійна робота 2	Разом
Кількість балів	2	2	2	2	2	10	10	10	10	50

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

Поточний контроль

- Усний контроль (в ході опитування, бесіди, доповіді, читання тексту, повідомлення на задану тему та ін.);
- Письмовий контроль (контрольна робота в письмовій формі, реферат, виклад

матеріалу на задану тему в письмовому вигляді та ін.);

- Комбінований контроль;
- Тестовий контроль;
- Презентації;
- Виконання і захист практичної роботи.

Заохочувальні бали

1. Участь у дискусіях (до 2 балів),
2. Участь у вебінарі чи прослуховування курсу за тематикою дисципліни (до 2 балів)
3. Участь у студентських наукових конкурсах та олімпіадах (до 6 балів)

5. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Мультимедійний кабінет	Мультимедійний проектор Мультимедійний екран BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD
Література:	
Базова	
<ol style="list-style-type: none">1. Коваленко І.М. Лісова екологія з основами лісовідновлення та лісорозведення: підручник. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”». – 2018. – 240 с.2. Коваленко І. М. Екологія рослин нижніх ярусів лісових екосистем. Суми: Університетська книга, 2015.- 360 с.3. Наближене до природи та багатофункціональне ведення лісового господарства в Карпатському регіоні. України та Словаччини: посібник / [Криницький Г. Т. та ін.; за ред. Г. Т. Криницького і М. В. Чернявського]. - Ужгород: Коло, 2014.- 278 с.4. Спурр С. Г., Баронес Б. В. Лесная экология. М.: Лесная промышленность, 1984.- 480 с.5. Цветков В. Ф. Этюды экологии леса. Изд-во АГТУ, 2009. 354 с.	
Допоміжна	
<ol style="list-style-type: none">1. Солодкий В.Д. Основи прикладної екології. Навчальний посібник. – Чернівці: ЗеленаБуковина, 2004. – 544с.2. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія. Навчальний посібник. – Чернівці: Рута, 2002. – 272 с.3. Кучерявий В.П. Фітомеліорація. Навчальний посібник. – Львів: Світ, 2003. – 540 с.4. Кучерявий В.П., Генік Я.В., Дида А.П., Колодко М.І. Рекультивация та фітомеліорація. –Львів: ГАФСА, 2006. –116 с.	
Інформаційні ресурси.	
<ol style="list-style-type: none">1. Екологія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.google.com.ua/search.	

6. Контактна інформація

Кафедра	кафедра лісового і аграрного менеджменту, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька 201, каб. 206, тел. (0342) 59-61-66, e-mail: klam@pnu.edu.ua
Викладач	канд. б. наук, доцент Клід Віктор Васильович
Контактна інформація викладача	viktor.klid@pnu.edu.ua

7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	<ul style="list-style-type: none">• списування під час поточного опитування, виконання тематичних модульних контрольних робіт та іспиту заборонені;• самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);• застосовування посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;• надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.
Пропуски занять (відпрацювання)	<ul style="list-style-type: none">• відвідування занять є обов'язковим;• засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом (співбесіда, реферат тощо).• пропущені практичні, семінарські та лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій.• поточні негативні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному, семінарському та лабораторному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття, до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп. У випадку порушень і зловживань (невідвідування занять більше 50% часу – недопущення до іспиту).
Виконання завдання	Виконання завдання пізніше встановленого терміну

<p>пізніше встановленого терміну</p>	<p>не допускається, але може надаватись можливість виконати завдання за індивідуальним графіком (за рішенням керівника структурного підрозділу, його замісника та викладача.</p> <p>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).</p>
<p>Невідповідна поведінка під час заняття</p>	<p>Викладач має право видалити студента із заняття, якщо останній порушує дисципліну і тим самим заважає працювати викладачу та групі. Всю суперечну ситуацію можна вирішити після заняття.</p>
<p>Додаткові бали</p>	<p>Нарахування додаткових балів здійснюється згідно рішення затвердженого на засіданні колективу кафедри і обов'язково озвучується викладачем на перших заняттях. Бали можуть нараховуватись за активність студента на семінарських, лабораторних та практичних заняттях, за опрацювання додаткових інформаційних джерел та наукову (творчу) діяльність.</p> <p>Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.</p>
<p>Неформальна освіта</p>	<p>Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про неформальну освіту учасників освітнього процесу» ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/819_29.11.2019.pdf).</p> <p>Процедура перезарахування здійснюється при співпадінні назви неформальної активності з назвою освітнього компоненту та кількістю кредитів. Для перезарахування кредитів неформальної освіти створюється комісія для прийняття рішення. Результати навчання, які отримані у неформальній освіті, враховуються при оцінюванні самостійної роботи студентів з відповідних дисциплін.</p>

Викладач _____ Клід В.В.