

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС</p> <p style="text-align: center;">НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЛІСОВА ПІРОЛОГІЯ»</p> <p>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)</p> <p>Спеціальність: <u>205 «Лісове господарство»</u></p> <p>Рік навчання: <u>4-й</u>, семестр <u>8-й</u></p> <p>Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u></p> <p>Назва кафедри: <u>Лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства</u></p> <p>Мова викладання: <u>українська</u></p>
<p>Лектор курсу</p>	<p>к. с.-г. н., доцент Матусяк Михайло Васильович</p>
<p>Контактна інформація лектора (e-mail)</p>	<p><u>mikhailo1988@gmail.com</u></p>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лісова пірологія є вибірковою компонентою ОПП «Лісове господарство».

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття. Підсумковий контроль – залік.

ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Лісознавство», «Лісівництво», «Біометрія».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Лісорозведення», «Лісоексплуатація».

ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна Лісова пірологія спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентностей – вивчення стратегій, тактик і технік боротьби з пожежами у лісових насадженнях. Значну увагу вона приділяє протипожежній профілактиці в лісах, виховній роботі серед населення, вивченню наслідків лісових пожеж.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – набуття здобувачами практичних навичок з організації охорони лісів від пожеж, пожежної профілактики, гасіння пожеж у лісі, а також в умінні використовувати позитивну роль вогню під час ведення лісового господарства.

Завдання вивчення дисципліни

Навчити фахівця лісового господарства на науковій основі розуміти природу лісових пожеж та організовувати їх попередження, ліквідацію негативних наслідків вогню у лісовому господарстві.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральною, загальними та фаховими компетентностями, зокрема:

інтегральна компетентність (ІК): 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 (ЗК):

ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

ФК 9. Здатність розробляти проєктну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.

ФК 10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.

програмні результати (ПРН):

ПРН 5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

ПРН 7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills) такі як: комунікативність, робота з інформаційними джерелами, лідерські навички, які реалізуються через створення здобувачами презентаційних матеріалів, написання індивідуальних завдань на задану тематику, презентування та обговорення індивідуальних завдань у групі.

План вивчення навчальної дисципліни

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Лісова пірологія як навчальна дисципліна	2	2	8
2	Особливості процесу горіння в лісі	2	2	8
3	Характеристика лісових пожеж та їх класифікація	2	2	8
4	Прогнозування пожежної небезпеки в лісі	2	2	8
5	Організація охорони лісів від пожеж	2	2	8
6	Профілактичні протипожежні заходи	2	2	10
7	Протипожежні підрозділи та забезпечення їх протипожежними засобами	2	2	8
8	Стратегія і тактика боротьби з лісовими пожежами	4	2	8
9	Способи гасіння низових пожеж	2	2	8
10	Способи гасіння верхових і підземних пожеж	2	2	10
11	Особливості гасіння лісових пожеж із застосування хімічних засобів	2	2	8
12	Застосування авіації у боротьбі з лісовими пожежами	2	2	8
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	25	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	25	2 рази на семестр	Тестування у системі СОКРАТ
Разом		100		

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Матусяк М.В. Лісова пірелогія. Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів денної та заочної форм навчання факультету агрономії та лісівництва, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності

205 «Лісове господарство», освітнього рівня «Бакалавр». Вінниця: РВВ ВНАУ, 2020. 90 с.

2. Матусяк М.В. Лісова пірологія. Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів факультету агрономії та лісівництва заочної форми навчання, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 205 «Лісове господарство». Вінниця: РВВ ВНАУ, 2020. 32 с.

3. Матусяк М.В. Лісова пірологія. Програма навчальної дисципліни для студентів факультету агрономії та лісівництва, галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 205 «Лісове господарство», освітнього рівня «Бакалавр». Вінниця: РВВ ВНАУ, 2020. 20 с

4. Свириденко В.С., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво. Підручник. К.: Арістей, 2008. 544 с.

5. Лісова пірологія. Методичні вказівки та завдання до лабораторних робіт для студентів лісгосподарського факультету. 2-е вид., перер. і допов. (укладачі Свириденко В. С., Бабіч О. Г.). К. : НАУ, 1992. 30 с.

Додаткова

6. Występowanie pożarów lasu w Syberii Środkowej w zależności od szerokości geograficznej i ocena uszkodzenia lasów (Geographic conditionality of wildfires and estimation of damages of forests). Пономарёв Е.И. // Lesne Prace Badawcze (Poland), 2008, Vol. 69 (2). P. 109-115 [на польском].

7. Matusiak M. Influence of soil conditions on the peculiarities of growing oak seedlings in botanical garden of Vinnytsia national agrarian university. Slovak international scientific journal. 2020. Vol. 1, (№45). P. 3-10

8. Fire line Handbook. National Wildfire Coordination Group. NWCG Handbook 3. PMS 410-1/NFES 0065, 2004. 352 p. Режим доступу: http://www.wildfirelessons.net/documents/flhb_410-1.pdf

9. The EuroFire Project (Practical recommendations on the framework of the European Project "Euro fire" to improve the professional skills of people involved in the liquidation of forest fires) [Electronic Resource] / Johann Georg Goldammer, Mark Jones, Paul Bowers, Claire Glaister // The Global Fire Monitoring Center (GFMC) Fire Ecology Research Group c/o Freiburg University 2009 pages 165. access mode: <http://www.euro-fire.eu/>.

10. Forest fires («New methods for preventing and fighting forest fires» on the framework of the European Project «Fire Paradox») [Electronic Resource] / European Fire Research Community 2006-2010. access mode: <http://www.fireparadox.org/>.

Контроль і оцінка результатів навчання

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль – загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами лекційних і практичних занять – 12 балів (усний контроль: опитування, бесіди, доповіді, повідомлення на задану тему та ін.); виконання домашніх завдань – 8 балів; виконання контрольних робіт, тестування – 20 балів; індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою) – 20 балів; показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності – 10 балів, підсумковий контроль, (екзамен в усній або тестовій формі) – 30 балів. Разом: 100 балів.

Якщо здобувач протягом семестру за підсумками поточного та рубіжного контролів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він до заліку не допускається. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання здобувачем підсумкової контрольної роботи (тестування).

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Усний виступ, письмові відповіді, виконання і захист творчої роботи, тестування	Критерії оцінювання
5	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
4	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.
3	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.
2	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
1	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
0	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.