

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Факультет природничих наук

Кафедра лісового та аграрного менеджменту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Лісова пірологія**

рівень вищої освіти – перший(бакалаврський)

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність Н4 Лісове господарство

шифр і назва

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна

медицина

шифр і назва

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 10 від 25 червня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Лісова пірологія
<b>Викладач (-і)</b>	Коляджин Ігор Федорович
<b>Контактний телефон викладача</b>	067-342-09-72
<b>E-mail викладача</b>	Igor.kolyadzhin@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	<u>3</u> кредити Є КТС, <u>90</u> год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Лекції і практичні заняття, що проводиться за розкладом викладача, який розміщений на інформаційному стенді кафедри
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Дисципліна «Лісова пірологія» є складовою підготовки фахівців зі спеціальності 205 «Лісове господарство» і спрямована на формування у студентів знань про природу, причини, розвиток, наслідки та профілактику лісових пожеж. Вона забезпечує розуміння ролі вогню як екологічного фактора, який впливає на структуру, динаміку та стійкість лісових екосистем, а також ознайомлює з сучасними методами моніторингу, прогнозування, запобігання та гасіння лісових пожеж.</p> <p>У межах дисципліни розглядаються такі питання, як класифікація лісових пожеж, характеристика пірологічних процесів у різних типах лісів, оцінка горимості лісових матеріалів, особливості поведінки вогню в різних умовах, організація системи протипожежного захисту лісів, застосування технічних засобів і технологій у боротьбі з пожежами, використання геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування Землі у лісовій пірології. Значна увага приділяється питанням екологічних і економічних наслідків пожеж, а також відновленню лісів після них.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Метою курсу є формування у майбутніх фахівців компетентностей, необхідних для ефективного запобігання лісовим пожежам, організації протипожежних заходів, прийняття управлінських рішень у сфері охорони лісів від вогню та забезпечення екологічної безпеки лісових територій.</p> <p>В результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати: основні поняття і терміни лісової пірології; причини виникнення та закономірності розвитку пожеж; методи їх прогнозування, запобігання і ліквідації. Вміти: проводити пірологічну оцінку територій; розробляти заходи протипожежного</p>	

облаштування лісів; користуватися сучасними засобами моніторингу та аналізу пожежної небезпеки.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

##### Загальні компетентності:

- ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.
- ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.

##### Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.

СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виконання лісами різнопланових функцій та збільшення площ лісів.

##### Результати навчання.

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісової пірології та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.

РН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісової пірології, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій в ширших мультидисциплінарних контекстах.

#### **5. Організація навчання**

##### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	18
Практичні	12
Самостійна робота	60

##### Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/ вибірковий

Четвертий	Н4 Лісове господарство	Другий	Вибірковий	
<b>Тематика навчальної дисципліни</b>				
Тема		Кількість год.		
		лекції	практичні заняття	самостійна робота .
Тема 1 .Лісова пірологія, як начальна дисципліна.		2	1	5
Тема 2. Фізико-хімічна природа горіння		2	1	5
Тема 3. Класифікація та характеристика лісових пожеж		2	2	10
Тема 4. Причини і фактори, що впливають на виникнення та поширення пожеж		2	2	5
Тема 5. Профілактика і попередження лісових пожеж. Організація системи протипожежного захисту.		2	2	10
Тема 6. Виявлення лісових пожеж.		2	1	5
Тема 7. Види і способи гасіння лісових пожеж		2	1	5
Тема 8. Технічне оснащення та інструменти пожежогасіння.		2	1	5
Тема 9. Післяпожежне обстеження, оцінка втрат і збитків.		2	1	10
<b>ЗАГАЛЬНА:</b>		18	12	60
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>				
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Поточний контроль на практичних заняттях – до 40 балів за семестр; поточний контроль на лекціях – до 10 балів семестр; контроль (екзамен) – до 50 балів. Сумарний підсумковий контроль – до 100 балів (сума балів за семестр. поточний контроль на практичних і лекційних заняттях та самостійної роботи).</p> <p>Шкала оцінювання: <a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf</a></p>			
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>				

Письмові роботи:

Академічна доброчесність дотримується при вивченні дисципліни. Зокрема не допускається списування під час проведення поточних та підсумкових контрольних заходів, самостійного виконання навчальних завдань (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Вимагається застосування 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.

Відвідування занять є обов'язковим. Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю, а з іншої причини – у вигляді співбесіди. Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні негативні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття, до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп. У випадку пропуску більше 50 % часу аудиторного навантаження студент не допускається до іспиту.

Неформальна освіта. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf> ). 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.

## 8. Рекомендована література

1. Білоус А. І., Кузнецов М. В. *Лісові пожежі: причини, наслідки, профілактика*. – К.: Арістей, 2019.
2. Стародубцев В. І. *Охорона лісів від пожеж*. – Львів: ЛНАУ, 2017.
3. FAO. *Fire Management: Global Assessment 2020*. – Rome: FAO, 2020.
4. Наказ Держлісагентства України «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України» (2021).
5. Жуков В. А. *Лісова пірелогія*. – Харків: ХНАУ, 2015.

Викладач : доцент,

І. Ф. Коляджин

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Факультет природничих наук

Кафедра лісового та аграрного менеджменту

## **СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Моніторинг лісових пожеж**

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність Н4 Лісове господарство

шифр і назва

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та  
ветеринарна медицина

шифр і назва

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 10 від 25 червня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Моніторинг лісових пожеж.
<b>Викладач (-і)</b>	Коляджин Ігор Федорович
<b>Контактний телефон викладача</b>	067-342-09-72
<b>Е-mail викладача</b>	Igor.kolyadzhin@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	<u>3</u> кредити Є КТС, <u>90</u> год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Лекції і практичні заняття, що проводиться за розкладом викладача, який розміщений на інформаційному стенді кафедри
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>«Моніторинг лісових пожеж» є складовою підготовки фахівців зі спеціальності <b>205 «Лісове господарство»</b> і спрямована на формування у студентів знань про природу, причини, розвиток, наслідки та профілактику лісових пожеж. Вона забезпечує розуміння ролі вогню як екологічного фактора, який впливає на структуру, динаміку та стійкість лісових екосистем, а також ознайомлює з сучасними методами моніторингу, прогнозування, запобігання та гасіння лісових пожеж.</p> <p>У межах дисципліни розглядаються такі питання, як класифікація лісових пожеж, характеристика пірологічних процесів у різних типах лісів, оцінка горимості лісових матеріалів, особливості поведінки вогню в різних умовах, організація системи протипожежного захисту лісів, застосування технічних засобів і технологій у боротьбі з пожежами, використання геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування Землі у лісовій пірології. Значна увага приділяється питанням екологічних і економічних наслідків пожеж, а також відновленню лісів після них.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Метою курсу є формування у майбутніх фахівців компетентностей, необхідних для ефективного запобігання лісовим пожегам, організації протипожежних заходів, прийняття управлінських рішень у сфері охорони лісів від вогню та забезпечення екологічної безпеки лісових територій.</p> <p>В результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати: основні поняття і терміни лісової пірології; причини виникнення та закономірності розвитку пожеж; методи їх прогнозування, запобігання і ліквідації. Вміти: проводити пірологічну оцінку територій; розробляти заходи протипожежного</p>	

облаштування лісів; користуватися сучасними засобами моніторингу та аналізу пожежної небезпеки.

#### 4. Програмні компетентності та результати навчання

##### Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.

##### Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.

СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного лісового господарства, виявлення лісових пожеж і профілактики по їх попередженню.

##### Результати навчання.

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.

РН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти лісового господарства у сфері боротьби з лісовими пожежами з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів протипожежного господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

#### 5. Організація навчання

##### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	18
Практичні	12
Самостійна робота	60

##### Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
Четвертий	Н4 Лісове господарство	другий	Вибірковий
<b>Тематика навчальної дисципліни</b>			
Тема	Кількість год.		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота .
Тема 1. Вступ до моніторингу лісових пожеж	2	1	5
Тема 2. Причини виникнення та закономірності поширення лісових пожеж.	2	1	5
Тема 3. Система моніторингу лісових пожеж в Україні.	2	2	5
Тема 4. Методи наземного моніторингу лісових пожеж.	2	2	5
Тема 5. Аерокосмічні методи моніторингу лісових пожеж	2	2	10
Тема 6. Геоінформаційні технології у моніторингу лісових пожеж.	2	1	5
Тема 7. Інформаційно-аналітичне забезпечення моніторингу	2	1	10
Тема 8. Міжнародний досвід та співпраця у сфері моніторингу лісових пожеж	2	1	5
Тема 9. Оцінка ефективності моніторингу і перспективи розвитку	2	1	10
<b>ЗАГАЛЬНА:</b>	18	12	60
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Поточний контроль на практичних заняттях – до 40 балів за семестр; поточний контроль на лекціях – до 10 балів семестр; контроль (екзамен) – до 50 балів. Сумарний підсумковий контроль – до 100 балів (сума балів за семестр. поточний контроль на практичних і лекційних заняттях та самостійної роботи).</p> <p>Шкала оцінювання: <a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf</a></p>		
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>			

### Письмові роботи:

Академічна доброчесність дотримується при вивченні дисципліни. Зокрема не допускається списування під час проведення поточних та підсумкових контрольних заходів, самостійного виконання навчальних завдань (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Вимагається застосовування посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Відвідування занять є обов'язковим. Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю, а з іншої причини – у вигляді співбесіди. Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні негативні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття, до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп. У випадку пропуску більше 50 % часу аудиторного навантаження студент не допускається до іспиту.

Неформальна освіта. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf>). 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.

## 8. Рекомендована література

### Основна література

1. **Мельник В.І., Гуменюк І.В.** *Лісові пожежі та їх попередження.* – Львів: Український державний лісотехнічний університет, 2019. – 240 с.
2. **Крамарець В.О., Соловій І.П.** *Лісова пірологія: навчальний посібник.* – Львів: УкрДЛТУ, 2017. – 180 с.
3. **Маланчук М.Є., Копій Л.І.** *Охорона лісів від пожеж: навчальний посібник.* – Київ: НУБіП України, 2020. – 230 с.
4. **Пилипенко О.І.** *Системи моніторингу довкілля: навчальний посібник.* – Київ: Центр учбової літератури, 2021. – 288 с.
5. **Лісівництво / За ред. Ю.М. Третяка.** – Київ: Аграрна освіта, 2018. – Розділ «Охорона лісів від пожеж».

---

### Додаткова література

6. **FAO.** *Fire Management Voluntary Guidelines – Principles and Strategic Actions.* – Rome: FAO Forestry Paper, 2006.
7. **European Forest Fire Information System (EFFIS):**  
<https://effis.jrc.ec.europa.eu>
8. **NASA FIRMS (Fire Information for Resource Management System):**  
<https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov>
9. **Chuvieco E. (ed.)** *Earth Observation of Wildland Fires in Mediterranean Ecosystems.* – Springer, 2009. – 250 p.
10. **Pyne S.J., Andrews P.L., Laven R.D.** *Introduction to Wildland Fire.* – New York: John Wiley & Sons, 2019. – 576 p.
11. **Gitas I., Mitri G. (eds.)** *Remote Sensing of Forest Fires.* – MDPI, 2020. – 280 p.
12. **Copernicus Emergency Management Service (CEMS): Wildfire Monitoring and Mapping Tools.** – <https://emergency.copernicus.eu>
13. **Fernandez-Manso A. et al.** *Integration of Satellite Data and GIS in Forest Fire Monitoring.* – *International Journal of Applied Earth Observation*, 2021.

---

### Нормативно-правові документи

14. **Лісовий кодекс України.** – Розділ VII: Охорона і захист лісів.
15. **Постанова Кабінету Міністрів України № 555 від 27.07.1995 р.** *Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України.*
16. **Наказ Державного агентства лісових ресурсів України № 102 від 22.03.2021 р.** *Про порядок організації моніторингу лісових пожеж та ведення спостережень.*

Викладач : доцент,

І. Ф. Коляджин

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА

Факультет природничих наук

Кафедра лісового та аграрного менеджменту

СИЛАБУС **навчальної дисципліни**

**Організація охорони лісів від пожеж**

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Лісове господарство

Спеціальність Н4 Лісове господарство

шифр і назва

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство  
та ветеринарна медицина

шифр і назва

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 10 від 25 червня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Організація охорони лісів від пожеж
<b>Викладач (-і)</b>	Коляджин Ігор Федорович
<b>Контактний телефон викладача</b>	067-342-09-72
<b>Е-mail викладача</b>	Igor.kolyadzhin@pnu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	Очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	<u>3</u> кредити Є КТС, <u>90</u> год.
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Консультування проводиться за розкладом консультацій викладача, який розміщений на інформаційному стенді кафедри
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Дисципліна «<b>Організація охорони лісів від пожеж</b>» належить до фахової підготовки майбутніх фахівців лісового господарства і спрямована на формування знань, умінь і навичок щодо забезпечення ефективної системи протипожежного захисту лісових масивів. У курсі розглядаються питання організації та управління охороною лісів від пожеж, класифікації та причин їх виникнення, прогнозування пожежної небезпеки, планування профілактичних заходів, організації спостереження, виявлення та гасіння пожеж.</p> <p>Окрема увага приділяється законодавчому та нормативно-правовому забезпеченню охорони лісів, використанню сучасних технологій моніторингу (дистанційне зондування, GIS-системи, безпілотники), питанням взаємодії між лісогосподарськими підприємствами, органами ДСНС, місцевими громадами та іншими структурами під час ліквідації пожеж.</p>	

Завершальним елементом курсу є вивчення методів оцінки збитків, організації післяпожежного моніторингу та заходів з відновлення лісів. Отримані знання дозволяють майбутнім спеціалістам приймати ефективні рішення для запобігання, локалізації та ліквідації лісових пожеж, що є ключовим чинником у забезпеченні сталого розвитку лісового господарства України.

### **3. Мета та цілі навчальної дисципліни**

Метою вивчення дисципліни «**Організація охорони лісів від пожеж**» є формування у студентів системних знань про організаційні, технічні, екологічні та правові основи запобігання, виявлення, гасіння та ліквідації наслідків лісових пожеж, а також розвиток умінь і навичок застосування сучасних методів і засобів охорони лісів у практичній діяльності.

Завдання дисципліни:

- ознайомити студентів із видами, характеристиками та особливостями розвитку лісових пожеж;
- сформувані знання про організаційну структуру лісопожежної служби та її взаємодію з іншими відомствами;
- навчити методам прогнозування пожежної небезпеки та оцінки ризиків;
- розвинути навички планування та організації профілактичних і протипожежних заходів;
- засвоїти основи управління силами і засобами під час гасіння лісових пожеж;
- ознайомити з методикою обліку збитків і принципами післяпожежного відновлення лісів.

---

Бажаєш, щоб я доповнив це **очікуваними результатами**

### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в міжнародному контексті.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми з охорони лісів від пожеж й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.

СК 3. Здатність оцінювати регіональні особливості природно-кліматичних умов для організації ефективного прогнозування виникнення лісових пожеж.

Результати навчання.

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісомисливського господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень.

РН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісомисливського господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

## **5. Організація навчання**

### Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	18
Практичні	12
Самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
Четвертий	Н4 Лісове господарство	Другий	Вибірковий
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	Кількість год.		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота
Тема1. Вступ до дисципліни. Значення охорони лісів від пожеж	2	1	5
Тема 2. Класифікація лісових пожеж та їх характеристика	2	1	5
Тема 3 Причини виникнення лісових пожеж і фактори, що впливають на їх поширення	2	1	5
Тема 4. Оцінка та прогнозування пожежної небезпеки в лісах	2	1	5
Тема 5. Організація профілактики лісових пожеж	2	1	5
Тема 6. Виявлення лісових пожеж і система спостереження	2	1	10
Тема7. Організація гасіння лісових пожеж	2	2	5
Тема8. Організація управління, координації та взаємодії під час пожеж	2	2	10
Тема 9. Відновлення лісів після пожеж	2	2	10

і економічна оцінка збитків			
<b>ЗАГАЛЬНА:</b>	18	12	60
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>			
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Поточний контроль – до 40 балів за семестр;          контроль самостійної роботи – до 10 балів за семестр;          екзаменаційний контроль – до 50 балів. Сумарний підсумковий контроль – до 100 балів (сума балів за поточний, самостійної роботи та екзаменаційний контрольі).</p> <p>Шкала оцінювання: <a href="https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf">https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-ta-rozrobku-osnovnykh-dokumentiv-z-orhanizatsii-osvitnoho-protsesu.pdf</a></p>		
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Здобувач освіти вважається допущеним до семестрового екзаменаційного контролю за умови виконання усіх видів робіт, передбачені силабусом навчальної дисципліни і в процесі поточного контролю набрав не менше 25 балів.</p>		
Підсумковий контроль	<p>Підсумковий екзаменаційний контроль здійснюється у письмовій формі. Екзаменаційний білет включає п'ять питань кожне з яких оцінюється до 10-ти балів, а за екзамен виставляється сумарна кількість балів.</p>		
<b>7. Політика навчальної дисципліни</b>			
<p><i>Академічна доброчесність</i> дотримується при вивченні дисципліни. Зокрема не допускається списування під час проведення поточних та підсумкових контрольних заходів, самостійного виконання навчальних завдань (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей). Вимагається застосування посилань на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;</p>			

надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Відвідування занять є обов'язковим. Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю, а з іншої причини – у вигляді співбесіди. Пропущені практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні негативні оцінки, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на практичному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття, до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп. У випадку пропуску більше 50 % часу аудиторного навантаження студент не допускається до іспиту.

Неформальна освіта. Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2022/11/neformalna-osvita.pdf> ). 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.

## 8. Рекомендована література

### Основна література

- Андрієнко М.М. *Охорона лісів від пожеж: навчальний посібник.* – К.: Аграрна освіта, 2018.
- Гурин В.О., Коваленко С.М. *Пожежна безпека в лісах України.* – Харків: УкрНДІЛГА, 2019.
- FAO. *Fire management: voluntary guidelines. Principles and strategic actions.* – Rome, 2011.
- Лісівництво: підручник / за ред. В.П. Ткачука. – Львів: ЗУКЦ, 2020.

- Лавний В.В. *Лісова пірологія та охорона лісів від пожеж*. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2016.
- ВО «Укрдержліспроєкт». *Методичні рекомендації з прогнозування пожежної небезпеки в лісах України*. – Ірпінь, 2017.
- *Правила пожежної безпеки в лісах України* (затв. постановою КМУ № 977 від 27.12.2022).
- FAO & UNECE. *Forest Fire Management in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*. – 2022.

Викладач, доцент

І.Ф. Коляджин