



СИЛАБУС

Волинський національний університет імені Лесі України
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра лісового і садово-паркового господарства

Дисципліна: Фітопатологія із оцінкою результатів досліджень

Для студентів денної і заочної форми навчання спеціальності 091 «Біологія», освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика»

Викладач: Шепелюк Марія Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового і садово-паркового господарства, shepeliuk.mariia@vnu.edu

Комунікація зі студентами: електронною поштою, на заняттях згідно розкладу, за графіком консультацій.

Розклад занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Передумови вивчення курсу: Основи вивчення дисципліни базуються на таких дисциплінах, як «Ботаніка», «Фізіологія рослин», «Основи екології» тощо.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів професійних знань щодо патологічного процесу, озброїти майбутнього фахівця сучасними теоретичними знаннями та практичними навичками з питань особливостей розвитку хвороб зелених насаджень, видового складу збудників та ареалів їх поширення, діагностичних ознак проявлення хвороб на різних органах рослин, впливу біотичних і абіотичних факторів середовища на розвиток хвороби, джерел та місць резервування інфекції, заходів захисту від окремих хвороб і системи заходів проти хвороб окремих біоценозів.

Завдання вивчення дисципліни:

- вивчення біологічних та екологічних особливостей збудників хвороб зелених насаджень;
- ознайомлення із циклами розвитку патогенів;
- ознайомитися з сучасною методологією фітопатогенних досліджень;
- ознайомлення із способами та методами застосування захисних заходів із зменшення резервації патогенів;
- вивчення шляхів підвищення стійкості рослин до хвороб;
- освоєння методів діагностики хвороб та ідентифікації патогенів;
- прогнозування появи та поширення їх в природі обґрунтування та проведення на високому професійному рівні запобіжних та лікувальних заходів;
- вміти аналізувати фітопатології;
- навчитися швидко орієнтуватися в різноманітті англійських статей присвячених фітопатології;
- представляти власні погляди та відстоювати власну позицію на ту чи іншу

гіпотезу використовуючи наукові факти та корегувати власні уявлення на еволюційні процеси в конкретних групах організмів під час дискусії.

Знання теоретичних положень і практичних навичок з предмету «Фітопатологія із оцінкою результатів досліджень» необхідні для їх застосування при роботі в науково-дослідних інститутах, сортовипробувальних станціях, пунктах захисту рослин, карантинних інспекціях під час оцінки епідеміологічних ситуацій. А також під час розробки фітосанітарних та карантинних заходів.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Перелік тем лекцій, які розглядаються

Змістовий модуль 1. Загальні відомості, класифікація та методологія фітопатології. Поняття про головні збудники хвороб

Тема 1. Предмет, завдання і методологія фітопатології

Тема 2. Загальні відомості про захворювання рослин. Типи захворювань деревних рослин і насаджень.

Тема 3. Збудники інфекційних захворювань рослин. Гриби та їх систематика.

Тема 4. Бактерії, актиноміцети, мікоплазми риккетсії.

Тема 5. Віруси і віроїди, лишайники, квіткові рослини-паразити, нематоди.

Тема 6. Причини неінфекційних хвороб деревних рослин.

Змістовий модуль 2. Захист рослин та насаджень від захворювань

Тема 7. Екологія збудників хвороб в біоценозах.

Тема 8. Імунітет рослин до інфекційних збудників.

Тема 9. Методи захисту рослин від збудників хвороб.

Тема 10. Хімічні і біологічні засоби захисту зелених насаджень.

Змістовий модуль 3. Характеристика найбільш розповсюджених захворювань деревних рослин і насаджень

Тема 11. Збудники хвороб біоценозів.

Тема 12. Хвороби сходів і сіянців.

Тема 13. Хвороби хвої і листків.

Тема 14. Некрози і судинні хвороби гілок і стовбурів та їх збудники.

Тема 15. Ракові хвороби й інші ураження і пошкодження гілок та стовбурів.

Тема 16. Гнилі деревних рослин.

Перелік тем лабораторних занять та розподіл балів для студентів денної форми навчання

№ з/п	Тема	Кількість годин	Кількість балів
1	Морфологія та розмноження грибів	2	4
2	Гриби, як збудники хвороб рослин	4	4
3	Методи діагностики хвороб та ідентифікації збудників захворювань	4	4
	Модульна контрольна робота 1	2	20
4	Вивчення зовнішніх ознак хвороб плодів, насіння та їх збудників	2	4
5	Вивчення зовнішніх ознак хвороб хвої та її збудників	2	4
6	Вивчення найголовніших борошнистих рос, іржі, парші, плямистостей листків та їх збудників	4	4
	Модульна контрольна робота 2	2	20
7	Вивчення найголовніших хвороб на уражених сходах і сіянцях	2	4

8	Вивчення некрозно-судинних хвороб і їх збудників	2	4
9	Вивчення зовнішніх ознак ракових хвороб та їхніх збудників	2	4
10	Вивчення класифікації гнилей і кореневих паразитів деревних рослин	4	4
Модульна контрольна робота 3		2	20
Разом «Поточний контроль»		28	40
Разом «Модульний контроль»		6	60
Всього		34	100

Поточний контроль для студентів денної форми навчання проводиться у вигляді усного або письмового опитування. Оцінка за кожну виконану лабораторну роботу максимально становить – 4 бали. Лабораторна робота може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент вчасно виконав всі завдання, оформив роботу, зробив висновки. Всього оцінювання поточного контролю знань, виконання й оформлення лабораторних робіт складає 40 балів.

**Перелік тем лабораторних занять та розподіл балів
для студентів заочної форми навчання**

№ з/п	Тема	Кількість годин	Кількість балів
Змістовий модуль 1			
1	Методи діагностики хвороб та ідентифікації збудників захворювань	2	8
2	Вивчення зовнішніх ознак хвороб хвої та її збудників	2	8
3	Вивчення найголовніших борошнистих рос, іржі, парші, плямистостей листків та їх збудників	2	
Змістовий модуль 2			
4	Вивчення некрозно-судинних хвороб і їх збудників	2	8
5	Вивчення зовнішніх ознак ракових хвороб та їхніх збудників	2	8
Всього годин / балів		10	40

Поточний контроль для студентів заочної форми навчання проводиться у вигляді усного або письмового опитування. Оцінка за кожну виконану лабораторну роботу максимально становить 8 балів. Всього оцінювання поточного контролю знань, виконання й оформлення лабораторних робіт складає 40 балів.

Проміжний контроль (модульна контрольна робота) проводиться письмово у вигляді тестування. Дисципліна складається з трьох змістових модулів (максимум 60 балів): МКР 1 – 20 балів, МКР 2 – 20 балів, МКР 3 – 20 балів. Модуль містить 20 тестових питань з однією правильною відповіддю (за правильну відповідь на кожне запитання студент отримує по 1 балу).

Підсумковий контроль – екзамен. 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 екзамен. Пропонується 20 білетів, в кожному по три питання. При цьому на екзамен виноситься 60 балів (кожне питання оцінюється максимум в 20,0 балів). Бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для складання іспиту потрібно набрати не менше 75 балів за поточний і модульний контроль.

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)

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Гойчук, А.Ф., Решетник, Л.Л. Лісова фітопатологія у визначеннях, рисунках, схемах. Вид. 2-е, перероб. і доповн. Житомир. «Полісся», 2010. 186 с.
2. Гойчук А.Ф., Решетник Л.Л. Довідник-визначник базидіом головних дереворуйнівних грибів. Навчальний посібник. Житомир: Полісся, 2011. 48 с.
3. Голуб С. М., Голуб В. О., Шепелюк М. О. Лісова фітопатологія: Навчально-методичні рекомендації до вивчення курсу «Лісова фітопатологія» для студентів факультету біології та лісового господарства. Луцьк: 2021. 104 с.
4. Журавлев, И. И. Диагностика болезней леса. М.: Сельхозиздат, 1962. 192 с.
5. Бублик, Л.І., Васечко, Г.І., Васильєв, В.П., Войтюк, Д.Г. Довідник із захисту рослин. Київ: Урожай, 1989. 744 с.
6. Семенкова, И. Г., Соколова, Э. С. Фитопатология: учеб. для студ. вузов. М.: Академия. 2003. 480 с.
7. Цилюрик А. В., Шевченко, С. В. Лісова фітопатологія. К. : КВПЦ, 2008. 410 с.
8. Шевченко С. В. Хвороби лісових насаджень УРСР. Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1963. 150 с.
9. Чураков Б. П., Чураков Д. Б. Лесная фитопатология: Учебник. СПб.: Издательство «Лань», 2012. 448 с.

Додаткова:

10. Дмитрик П.М. Фітопатологія. Конспект лекцій. Івано-Франківськ, 2015. 127с.
11. Гвоздяк Р. І. Бактеріальні хвороби сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) та мікрофлора її насіння: монографія / Р. І. Гвоздяк, А. Ф. Гойчук, В. В. Розенфельд, Л. А. Пасічник. – Житомир : Полісся, 2011. – 222 с.
12. Журавлев, И. И. Болезни лесных деревьев и кустарников / И. И. Журавлев, Р. А. Крангау з, В. Г. Яковлев. – М.: Лесн. пром-сть, 1974. – 160 с.
13. Крутов. В. И., Хансо М.Э. Побеговый рак (склеродерриоз) сосны: диагностика, профилактика и меры борьбы. Петрозаводск: Карельский филиал АН СССР: ЭстНИИЛХОП, 1989. 14 с.
14. Ладейщикова О.І., Усцький І.М., Черних О.Г., та ін. Настанова по захисту соснових насаджень від коренової губки. Харків, 2001.27с.
15. Минкевич И.И. Эпифитотии грибных болезней древесных пород.– Л: Из-во ЛГУ, 1986.– 115с.
16. Санітарні правила в лісах України / Міністерство лісового господарства України. – К., 1995. – 11 с.

17. Черемисинов, Н. А. Грибы и грибные болезни деревьев и кустарников / Н. А. Черемисинов, С. Ф. Негруцкий, И. И. Лешковцева. – М.: Лесн. пром-сть, 1970. – 392 с.
18. <https://www.openforest.org.ua/135461/>
19. <https://ukrdoc.com.ua/text/21610/index-1.html>