



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



СИСТЕМАТИКА ГРИБІВ

спеціальність	Н1 «Агрономія»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	«Захист і карантин рослин»	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

ВИКЛАДАЧ

Горяїнова Вікторія Вікторівна



Вища освіта – спеціальність «Захист рослин»

Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук – 06.01.11 «Фітопатологія»

Вчене звання - доцент кафедри, зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

Досвід роботи –10 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- учасниця наукових і методичних конференцій
- співавторка навчальних посібників

телефон	0661322528	електронна пошта	viktoriya.goryainova.2012@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet
---------	------------	------------------	--	-----------------------	-------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування цілісного уявлення про сучасний стан наукових знань про гриби як форму життя, їх морфологічні, цитологічні, генетичні та фізіологічні особливості, функціональну роль в природі, вплив на різні аспекти життя людини, а також можливості та перспективи їх практичного використання.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, робота в групах
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	- розуміти та володіти методами мікологічних досліджень (ЗК1, ЗК5, ФК4, ПРН6, ПРН8) / робота в групах - розпізнавати представників основних груп грибів та грибоподібних організмів, їх морфологічну та анатомічну будову (ЗК1, ЗК3, ЗК5, ФК3, ПРН4, ПРН6, ПРН8) / робота в групах - орієнтуватися в традиційних та інноваційних підходах до розуміння філогенії грибів та грибоподібних організмів (ЗК1, ЗК5, ФК3, ПРН6, ПРН8) / робота в групах - оцінювати важливість грибів для практичного використання в різних галузях промисловості, медицини та захисті рослин (ЗК1, ЗК5, ФК3, ФК4, ПРН4, ПРН6, ПРН8) / робота в групах
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекцій, 18 годин практичних; модульний контроль (2 модулі) 60 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, академічна доброчесність
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК3. Здатність до використання інформаційних технологій. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово. ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК 3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів. ФК 4. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів, прийомів і засобів у польових і лабораторних умовах і звітувати про результати.	Програмні результати навчання	ПРН1. Здатність до спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, письмового відображення та презентації результатів своїх досліджень українською мовою. ПРН 4. Розуміти основні терміни, концепції, принципи, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. ПРН 6. Демонструвати знання систематики, методів виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот. ПРН 8. Демонструвати знання будови живих організмів, їх фундаментальних біологічних процесів.
-------------	---	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. МОРФОЛОГО-БІОЛОГІЧНЕ ТА ЕКОЛОГО-ТРОФІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ГРИБІВ

Лекція 1.	Систематика – наука про класифікацію. Місце грибів у системі органічного світу та специфічні методи дослідження окремих екологічних груп.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1), ПЗ 2	Трансформація поглядів про різноманіття та місце грибів в системі органічного світу. Великі філогенетичні групи грибів та їх діагностичні ознаки.	Самостійна робота	Мікологія – наука про гриби. Сучасні погляди на філогенез грибів та методи його реконструкції. Мікроскопічні методи дослідження. Організація тіла та життєвий цикл грибів. Цитологія грибів. Плектологія грибів. Гриби як джерело для розробки нових високоефективних фунгіцидів. Грибні препарати для захисту рослин від хвороб та шкідників і особливості їх застосування.
Лекція 2.	Різнноманіття типів та еволюція талому у грибів. Будова клітини грибів.	ПЗ 3	Особливості росту та живлення клітин у грибів, їх життєві цикли.		
Лекція 3.	Різнноманіття груп фітопатогенних грибів та їх вплив на хвору рослину. Стратегії колонізації організму рослини.	ПЗ 4	Різнноманіття типів та функціональне значення мікоризи в біосфері.		

Модуль 2. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ГРИБІВ.

Лекція 4.	Особливо небезпечні для людини макроміцети, що розвиваються на території України та методи їх розпізнавання.	ПЗ 5	Поняття «грибні отрути» та «міцетизм». Основні функціональні групи мікотоксинів та гриби, що їх синтезують.	Самостійна робота	Класифікація грибних хвороб людини й та біологічні особливості організмів-збудників. Основні симптоми розвитку мікозів у людини та їх діагностика. Сучасні протигрибні препарати – антимікотики, їх класифікація та механізми дії. Симбіоз неокалімастигових грибів. Хижі гриби, особливості їх біології та практичне використання.
Лекція 5.	Основні токсини макроскопічних грибів та механізми їх дії. Антибіотичні властивості грибів.	ПЗ 6, ПЗ 7	Симптоми отруєння людини грибами. Антибіотики: історія відкриття та сучасний стан розвитку.		
Лекція 6.	Біологічні основи та технологічні етапи виготовлення алкогольних продуктів. Використання грибів при виробництві хліба та сиру. Теоретичні основи грибівництва.	ПЗ 8, ПЗ 9	Промислові технології виготовлення органічних кислот та харчових добавок з грибів. Методи одержання грибних ферментів та їх використання у промисловості. Гриби як продуценти вітамінів.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Антоняк Г. Л., Калинець-Мамчур З. І., Дудка І. О., Бабич Н. О., Панас Н. Є. Екологія грибів. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2013. 628 с.
2. Бойко М.Ф. Систематика прокаріотів, грибів, водоростей. Херсон: Айлант, 2004. 36 с.
3. Горяінова В. В., Станкевич С. В., Батова О. М., Жукова Л. В. Загальна фітопатологія: навч. посібник. Житомир: ПП «Рута», 2023. 380 с.
4. Костіков І.Ю. та ін. Ботаніка. Водорості та гриби: навчальний посібник, 2-ге видання, перероблене. Київ: Аристей, 2007. 476 с.
5. Леонтєв Д.В., Система органічного світу. Історія та сучасність. Харків :Вид. група «Основа», 2018. 112 с.
6. Латюк Г. І. Грибівництво: практикум для студентів вищих закладів освіти І—IV рівнів акредитації, які навчаються за освітньо-професійними програмами бакалавр і магістр. Одеса: Астропринт, 2021. 140 с.

Методичне забезпечення

1. Загальна фітопатологія. Тестові завдання для здобувачів першого (освітнього) рівня вищої освіти спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» / укладач: В. В. Горяінова; Харків: ХНАУ, 2021. 28 с.
2. Систематика грибів: методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» / укладач: В. В. Горяінова; ДБТУ. Харків, 2024. 41 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.