



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ПАТОЛОГІЯ НАСІННЯ

спеціальність	202 захист і карантин рослин	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	захист рослин	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б. М. Литвинова

ВИКЛАДАЧ

Жукова Любов Володимирівна



Вища освіта – спеціальність захист рослин
Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.01.11 Фітопатологія
Вчене звання - доцент кафедри фітопатології
Досвід роботи – більше 8 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 10 методичних публікацій;
- співавторка 2-х патентів на корисну модель;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	0983444893	електронна пошта	lubov.zukova.2017@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	-----------------------------	-----------------------	--------

До викладання дисципліни долучені:

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	знаходження та вдосконалення шляхів підвищення якості насіння та врожайності сільськогосподарських культур. Зважаючи на це, магістру слід оволодіти методикою визначення та оцінювання порушень анатомічної будови і фізичних відхилень у насіння, спричинених хворобами
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • вивчити різноманіття і морфологічні прояви хвороб рослин (ЗК1, ЗК2, ЗК6, ФК1, ФК3, ПРН2, ПРН5)/ самостійна робота • вивчити діагностичні ознаки найбільш поширених та небезпечних збудників хвороб сільськогосподарських рослин, що спричиняють патологію насіння (ЗК1, ЗК2, ЗК6, ФК1, ФК3, ПРН2, ПРН5)/ індивідуальні завдання з аналізу літературних джерел • засвоїти методи, які використовують для діагностики хвороб рослин (ЗК1, ЗК2, ЗК6, ФК1, ФК3, ПРН2, ПРН5, ПРН6) / самостійна робота • сформувати практичні навички роботи з фітопатогенами різної природи (ЗК1, ЗК2, ЗК6, ФК1, ФК3, ФК6, ПРН2, ПРН5, ПРН6) / самостійна робота
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекції, 16 годин лабораторно-практичні, 60 годин самостійна робота; модульний контроль (4 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ФК.1. Здатність збирати та аналізувати релевантні дані, включно з аерозондуванням і моніторингом, та аналізувати релевантні дані, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p>ФК.3. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.</p> <p>ФК.6. Здатність розробляти комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств,</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН2. Відшуковувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.</p> <p>ПРН5. Обирати, розробляти і застосовувати з урахуванням новітніх досягнень науки і виробництва ефективні методи захисту рослин від шкідливих організмів з використанням інформації щодо фітосанітарного стану, прогнозів, екологічної ситуації і економічної доцільності.</p> <p>ПРН6. Розробляти програми і здійснювати польові, вегетаційні і лабораторні дослідження із захисту рослин у непередбачуваних умовах з використанням сучасної апаратури і обчислювальних засобів.</p>
-------------	---	-------------------------------	--

установ, організацій усіх форм власності згідно з законодавством ЄС з питань карантину і захисту рослин.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. МЕТОДИ ФІТОПАТОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ НАСІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Лекція 1.	Біологічний метод діагностики хвороб насіння. Анатомічний метод виявлення патогенів у насіння. Люмінесцентний метод діагностики інфекції насіння	Лабораторно-практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Метод аналізу зародка	Самостійна робота	Метод липкої стрічки для виявлення патогенів на насінні
Лекція 2.	Серологічний метод діагностики хвороб насіння. Метод центрифугування насіння	ЛПЗ 2	Метод зовнішнього огляду для виявлення патології насіння Метод зовнішнього огляду для виявлення патології насіння		Метод полімеразної ланцюгової реакції для діагностування хвороб насіння

Модуль 2. ПАТОЛОГІЯ НАСІННЯ ЗЕРНОВИХ ТА ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР І ЗЛАКОВИХ ТРАВ

Лекція 3.	Патології насіння пшениці, жита, ячменю, вівса, кукурудзи, рису, проса, гречки, сорго, житняка, вівсяниці, тимофіївки. Особливості фітопатологічної експертизи насіння зернових культур і злакових трав. Фітопатологічні норми якості насіння зернових культур. Особливості виробництва здорового насіння зернових культур	ЛПЗ 3	Аналіз насіння пшениці, жита, ячменю та вівса на зараженість хворобами. Аналіз насіння кукурудзи на зараженість хворобами. Аналіз насіння рису, проса та гречки на зараженість хворобами	Самостійна робота	Хвороби насіння пшениці, жита, ячменю, вівса, кукурудзи, рису, проса, гречки, сорго, житняка, вівсяниці, тимофіївки
Лекція 4.	Патології насіння гороху, сої, люпину, квасолі, вики, кормових бобів, конюшини, люцерни, еспарцету. Особливості фітопатологічної експертизи насіння. Фітопатологічні норми якості насіння бобових культур. Заходи з обмеження розвитку хвороб насіння бобових культур	ЛПЗ 4	Аналіз насіння гороху та сої на зараженість хворобами. Аналіз насіння квасолі, кормових бобів, люпину та вики на зараженість хворобами. Аналіз насіння багаторічних бобових трав на зараженість хворобами		Хвороби насіння гороху, сої, люпину, квасолі, вики, кормових бобів, конюшини, люцерни, еспарцету

Модуль 3. ПАТОЛОГІЯ НАСІННЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР

Лекція 5.	Патології насіння цукрових буряків, соняшнику, ріпака, льону, конопель, тютюну та насіннєвого матеріалу картоплі. Анатомічні, фізіологічні та біохімічні зміни у хворому насінні. Особливості фітопатологічної експертизи насіння	ЛПЗ 5	Аналіз насіння соняшнику та цукрового буряку на зараженість хворобами	Самостійна робота	Хвороби насіння цукрових буряків, соняшнику, ріпака, льону, конопель, тютюну, картоплі
-----------	---	-------	---	-------------------	--

Лекція 6.	Фітопатологічні норми якості насіння. Виробництво високоякісного насіння технічних культур. Обмеження розвитку патогенів насіння під час його зберігання	ЛПЗ 6	Аналіз насіння ріпака, конопель і тютюну на зараженість хворобами	Самостійна робота	Хвороби насіння капусти, помідор, баклажана, перцю, цибулі, часнику, моркви, огірка, кавуна, дині
Модуль 4. ПАТОЛОГІЯ НАСІННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР					
Лекція 7.	Патології насіння капусти, томата, баклажана, перцю, цибулі, часнику, моркви, огірка, кавуна дині. Патоморфологічні і патобіохімічні зміни в насінні овочевих культур. Особливості фітопатологічної експертизи насіннєвого матеріалу. Фітопатологічні норми якості насіння овочевих культур. Заходи з обмеження розвитку хвороб насіння овочевих культур	ЛПЗ 7	Аналіз насіннєвого матеріалу картоплі на зараженість хворобами. Аналіз насіння хрестоцвітих овочевих культур на зараженість хворобами. Аналіз насіння пасльонових овочевих культур на зараженість хворобами	Самостійна робота	Хвороби насіння капусти, помідор, баклажана, перцю, цибулі, часнику, моркви, огірка, кавуна, дині
		ЛПЗ 8	Аналіз насіння гарбузових овочевих культур на зараженість хворобами. Аналіз насіння цибулі та часнику на зараженість хворобами		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> Станкевич С. В., Забродіна І. В., Васильєва Ю. В. та ін. Моніторинг шкідників і хвороб сільськогосподарських культур: навч. посіб. Харків: ФОП Бровін О. В., 2020. 624 с. Гешеле Э. Э. Методическое руководство по фитопатологической оценке зерновых культур. Одесса, 1971. 180 с. Насіннєва інфекція польових культур. Х.:ІР ім. В. Я. Юр'єва УААН, 2004. 56 с. ДСТУ 4138-2002. Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості. К.: Держспоживстандарт України, 2003. 173 с. Кирик М. М., Піковський М. Й. Патологія насіння сільськогосподарських культур: навч. посібник. К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2012. 212 с. 	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> Жукова Л. В., Батова О.М. Патологія насіння: тестові завдання для підготовки фахівців ОС «магістр» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Х.: ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2017. 25 с.
------------	--	------------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (електронне посилання на положення)

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 лабораторно-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.