

Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування

ЕКСПЛІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РОДЕНТОЛОГІЯ»

1. Профіль дисципліни

Кафедра захисту рослин ім. А.К. Мішньова	Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 202 «Захист і карантин рослин» Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин» першого (бакалаврського) рівня Кількість кредитів – 5,0 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки, семестр – за вибором здобувача (<i>рекомендовано на 3-4 семестр</i>) Компонент освітньої програми: вибіркова Цикл підготовки: професійний Мова викладання: українська Форма контролю: Д/залік
---	--

2. Інформація про викладачів

Викладач/Координатор освітнього компонента	Бурдуланюк Алла Олександрівна
Профайл викладача -	https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-zaxistu-roslin-im-docenta-mishnova-a-k/sklad-kafedri/burdulanyuk-alla-oleksandrivna/
Контактна інформація	кабінет 23 корпусу кафедри захисту рослин ел. адреса: Burdalla@ukr.net
Консультації:	очна – вівторок, четверг 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ; онлайн через Zoom, Viber - щосереди 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ;
Сторінка курсу в Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=815

3. Анотація до дисципліни

Родентологія – дисципліна, що вивчає зовнішньої та внутрішньої будови гризунів, біологічних та екологічних особливостей родини і виду, до яких вони належать, ролі представників родини і виду в природі та господарській діяльності людини, тощо.

Вивчення основ дисципліни дозволить майбутнім фахівцям отримати знання щодо забезпечення ефективного захисту сільськогосподарських рослин та продукції при вирощуванні та зберіганні від шкідливих гризунів в умовах України.

4. Мета та цілі дисципліни

Метою вивчення дисципліни є: опанувати глибокі знання щодо зовнішньої та внутрішньої будови гризунів, біологічних та екологічних особливостей родини і виду, до яких вони належать, ролі представників родини і виду в природі та господарській діяльності людини

У результаті вивчення дисципліни “Родентологія” студенти повинні знати: Загальна характеристика гризунів; Економічне значення гризунів для сільського господарства країни; Епідеміологічне значення гризунів; Особливості морфології, анатомії та фізіології гризунів; Особливості еволюції гризунів; Будова тіла та особливості анатомії гризунів; Методи обстеження і обліку чисельності гризунів та розрахунок ефективності винищувальних заходів боротьби з ними; Класифікація гризунів; Вплив антропогенних факторів на динаміку чисельності гризунів; Принципи прогнозу чисельності гризунів; Вплив екологічних умов на розмноження та розвиток гризунів, харчова спеціалізація; Залежність розмноження від умов живлення; Шляхи адаптації гризунів до переживання несприятливих умов життя; Географічне та станційне розповсюдження гризунів; Вплив діяльності людини на зміну чисельності гризунів; Методи обстеження і обліку чисельності гризунів та розрахунок ефективності винищувальних заходів боротьби; Гризуни, що шкодять плодові насадження, овочеві культури, польові культури, продовольчі запаси і тваринництво. Заходи боротьби з даною групою шкідливих організмів.

ДРН 1. Використовувати у сфері захисту і карантину рослин знання щодо основ систематики, біології та екології основних груп характеристика біоти (мікро, макро, гексапод) та її вплив на фітопродукцію

ДРН 2. Обґрунтовано застосовувати методики виявлення і діагностики біоти (мікро, макро, гексапод) фітопродукції при зберіганні

ДРН 3. Підбирати та аналізувати підручники, посібники, довідники, наукову літературу тощо для систематизації інформації необхідної для складання технологічних систем захисту від шкідливої біоти (мікро, макро, гексапод) фітопродукції при зберіганні

ДРН 4. Знати загальні тенденції виробництва фіто продукції в Україні; зберігання отриманої сировини із фітоценозів; зберігання отриманої продукції із сировини; виробництва фітопродукції урболандшафтних фітоценозів.

ДРН 5. Володіти спеціальними знаннями, щодо видового складу шкідливої біоти продукції при зберіганні; Застосовувати отримані знання у під час виробничих процесів та орієнтуватися у природоохоронних параметрах захисту сировини і продукції при зберіганні.

ДРН 6. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об’єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

5. Організація навчання

5.1. Формат дисципліни

Дисципліна викладається очно для денної форми навчання, хоча за необхідності (карантинні обмеження, тощо) може викладатися дистанційно через систему Moodle та додатків ZOOM, Classroom, Google Meet тощо. Можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

5.2. Тематичний план початкової дисципліни

Теми, що будуть розглянуті в межах вибіркового освітнього компоненту	
Модуль 1. Гризуни – шкідники с-г культур	
Тема 1. Загальна характеристика, економічне та епідеміологічне значення гризунів.	
Тема 2. Особливості морфології, анатомії та фізіології гризунів.	
Тема 3. Екологія гризунів.	
Тема 4. Гризуни, що шкодять польовим культурам.	
Тема 5. Виявлення та облік мишовидних шкідників.	
Тема 6. Визначення заселеності площ гризунами	
Тема 7. Визначення чисельності полівок	
Тема 8. Оцінка стану популяції полівок	
Тема 9. Оцінка стану популяції піщанок	
Тема 10. Облік ефективності боротьби з крисам	
Тема 11. Визначення гризунів, що шкодять польовим культурам.	
Модуль 2. Методологія використання сучасних та новітніх систем захисту від гризунів	
Тема 12. Гризуни, що шкодять овочевим культурам.	
Тема 13. Гризуни, що шкодять плодовим культурам.	
Тема 14. Класифікація гризунів.	
Тема 15. Визначення гризунів, що шкодять продовольчим запасам і тваринництву.	
Тема 16. Визначення гризунів, що шкодять овочевим культурам.	
Тема 17. Визначення гризунів, що шкодять плодовим культурам.	
Тема 18. Вивчення класифікації гризунів.	

5.3. Методи викладання та форми навчання

Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	- словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - за рівнем пізнавальної активності (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - інтерактивних методів навчання (інтерактивні технології колективно-групового та кооперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, case метод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування).
Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань; - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; використання ПК

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	Максимально студент може отримати 100 балів за пройдений курс																					
Система оцінювання кожної активності здобувача вищої освіти	При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.																					
	Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль1, модуль 2), атестація та/або заліку. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.																					
	Формативне оцінювання є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.																					
	Шкала оцінювання: національна та ECTS																					
	<table><tr><th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th><th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th></tr><tr><th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th><th>для заліку</th></tr><tr><td>90 – 100</td><td>відмінно</td><td rowspan="5">зараховано</td></tr><tr><td>82-89</td><td rowspan="2">добре</td></tr><tr><td>75-81</td></tr><tr><td>69-74</td><td rowspan="2">задовільно</td></tr><tr><td>60-68</td></tr><tr><td>35-59</td><td>незадовільно з можливістю повторного складання</td><td>не зараховано з можливістю повторного складання</td></tr><tr><td>1-34</td><td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td><td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td></tr></table>			Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	відмінно	зараховано	82-89	добре	75-81	69-74	задовільно	60-68	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою																					
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																				
90 – 100	відмінно	зараховано																				
82-89	добре																					
75-81																						
69-74	задовільно																					
60-68																						
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																				
1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																				
Критерії оцінювання	Підсумковий контроль результатів навчання здійснюється на підставі проведення заліку за однією із форм (тестування, усного опитування, написання письмової роботи) за програмою навчальної дисципліни. Підсумкова оцінка з двох блоків дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час заліку та балів, отриманих під час поточного контролю. Підсумкові завдання дозволяють перевірити розуміння студентом програмного матеріалу. Тестові питання теоретичного та практичного спрямування передбачають вирішення практичних професійних завдань																					

	й дозволяють діагностувати рівень підготовки студента та рівень його компетентностей з навчальної дисципліни. Результати складання заліку фіксується у залікову відомість, заліковій книжці, індивідуальному плані студента.
--	--

6. Пререквізити

Попередні вимоги до опанування або вибору початкової дисципліни: без обмежень.

7. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основні джерела

Підручники, посібники

1. Польовий визначник дрібних ссавців України / І. В. Загороднюк // Пр. териолог. школи. — Вип. 5. — К., 2002. — 60 с.
2. Практикум з родентології / І. П. Леженіна, Ю. В. Васильєва, Г. І. Шаруда. — Х.: ХНАУ, 2013. — 101 с.
3. Родентологія : навч. посібник / Л.М. Бондарева, І.П. Леженіна, С.В. Лапа, Ю.В. Васильєва.— Київ: Агроосвіта, 2015. — 292 с.
4. Родентологія сільськогосподарська : навч. посіб. / М. Г. Шкаруба, Я. М. Гадзало, С. М. Шкаруба ; за ред. М. Г. Шкаруби. — К. : Урожай, 2007. — 257, [1] с., [8] арк. іл. : іл., табл. — ISBN 966-05-0017-3

Електронні ресурси

1. Електронна енциклопедія сільського господарства. Режим доступу: <http://www2.agroscience.com.ua>
2. Система захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб. Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/246/16.pdf>
3. Біологічний метод. Режим доступу: http://www.referatcentral.org.ua/geography_economic_load.php?id=405
4. Біологічний метод захисту рослин від шкідливих організмів. Режим доступу: <http://www.br.com.ua/referats/Biology/121088-2.html>
5. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо). Режим доступу: <https://library.snau.edu.ua/>.
6. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо). Режим доступу: <http://repo.snau.edu.ua/>.
7. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
8. Аграрний сектор України. Режим доступу: <http://agroua.net/>
9. Серія спеціалізованого програмного забезпечення для АПК України Щорічник Енциклопедія пестицидів і агрохімікатів. Версія 9.0.6.4 DeskTop. Режим доступу: <http://www.oldis.net.ua>
10. Ключевич М. М., Столяр С. Г. Захист тритикале озимого від мікозів за органічного виробництва фітопродукції в Поліссі України. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-086-5-17>
11. Мінькова О. Г. Еволюція поняття екологічності господарювання в аграрному виробництві. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2015. № 3. С. 155-162. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDAA_2015_3_30.

Додаткові джерела

1. Burdulanyuk A.O., Tatarynova V.I. et al. Динаміка чисельності жуків-короїдів в екосистемі хвойних лісів Полісся Сумщини. Ukrainian Journal of Ecology, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 95-104, апр. 2018. ISSN 2520-2138.
2. Vlasenko V.A., O.M. Bakumenko, O.M. Osmachko, A.O. Burdulaniuk, V.I. Tatarynova, V.M. Demenko, T.O. Rozhkova, O.M. Yemets, V.I. Bilokopytov, S.M. Horbas, Meng Fanhua, Zhou Qian. Ecological plasticity and adaptability of Chinese winter wheat varieties (*Triticum aestivum* L.) under the conditions of NorthEast forest steppe of Ukraine. Ukrainian Journal of Ecology. V. 8(4), 2018, P. 114-121.
3. Yemets O.M., Vlasenko V.A., Demenko V.M, Tatarynova V.I., Rozhkova T.O., Burdulaniuk A.O., O.M. Bakumenko, O.M. Osmachko, Y. M. Shcherbyna. Seymska Population of Russian Desman (L.) in North-Easten Part of Ukraine: ADesmana moschata History of Formation and Current State. Indian Journal of Ecology, 2020. 47(4). P. 1077-108.
4. T.O. Rozhkova, A.O. Burdulanyuk, O.M. Bakumenko, O.M. Yemets, V.A. Vlasenko, V.I. Tatarynova, V.M. Demenko, O.M. Osmachko, V.M. Polozhenets, L.V. Nemerytska, I.A. Zhuravska, A.V. Matsyura, S.V. Stankevych. Influence of seed treatment on microbiota and development of winter wheat seedlings. Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 55-61, doi: 10.15421/2021_8
5. Tetiana Rozhkova, Alla Burdulanyuk, Olha Bakumenko, Oleksandr Yemets, Oleksandr Filenko and Rimma Filenko. Spreading of *Alternaria* spp. in Mycoflora of Winter Wheat Seeds in North-East of Ukraine. Indian Journal of Ecology, 2021. 48(3). P. 904-909.
6. Бурдуланюк А.О. Татаринова В.І., Рожкова Т.О., Ємець О.М., Деменко В.М. Фітосанітарні ризики поширення та розмноження карантинних бур'янів, контроль їх чисельності в умовах Сумської області України. «Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Агрономія і біологія». Випуск 1 (43), 2021, с 3-10.

Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Електронна база даних з програмою «Agrobases». Веб-версія: <https://agrobasesapp.com/>
5. Програма Greenval. Веб-версія: <https://greenval.org/about>
6. Серія спеціалізованого програмного забезпечення для АПК України щорічник енциклопедія пестицидів і агрохімікатів. Версія 9.0.6.4 desktop. Режим доступу [HTTP://WWW.OLDIS.NET.UA](http://www.OLDIS.NET.UA)
7. Програмне забезпечення типу Web 2.0: Google Cloud & Docs – для надання методичних матеріалів, комунікації зі студентами, виконання індивідуального завдання та розміщення завдань.
8. Програмне забезпечення системи дистанційного навчання Moodle 3.11 – для організації дистанційного навчання студентів (доступ до навчально-методичних матеріалів, комунікації з викладачем, здійснення різних видів оцінювання).
9. Програмне забезпечення Zoom Video Communications, Inc. v. 5.6.1 – для організації навчання через відео-зв'язок (за необхідності).