



Факультет
агротехнологій та
природокористування

Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування

ЕКСПЛІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РОСЛИННИЦТВО З ОСНОВАМИ КОРМОВИРОБНИЦТВА»

1. Профіль дисципліни

Кафедра агротехнологій та ґрунтознавства	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	Бутенко Андрій Олександрович
Профайл викладача -	https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-roslinnictva/sklad-kafedri/butenko-andrij-oleksandrovich/
Контактна інформація	кабінет 202а корпусу агротехнологій та природокористування ел. адреса: andb201727@ukr.net
Консультації:	очна - щовівторка 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ; онлайн через Zoom, Viber - щосереда з 16.00 до 17.00
Сторінка курсу в Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=1246

Нарощування виробництва зерна високої якості та більш раціональне його використання є однією з основних проблем сучасного сільського господарства України, як вирішальної умови поліпшення забезпечення населення продуктами харчування та подальшого економічного й соціального розвитку країни. Дисципліна «Рослинництво з основами кормовиробництва» вивчає ефективні і економічні виробничі процеси, що потребують найменших затрат часу і матеріальних ресурсів. Розвиток технології зумовлюється ширшим застосуванням малоопераційних, маловідходних та безвідходних технологічних процесів, досконалих методик, систем математичного аналізу і прогнозування, засобів електронної

та обчислювальної техніки. Завдання аграрного виробника є доведення продукції до певних кондицій та організація вчасної її доставки на пункти системи заготівлі. Від цього насамперед залежать якість кормів, зниження втрат під час збирання та зберігання.

4. Мета та цілі дисципліни

Мета: Формування теоретичного та практичного рівня підготовки фахівців за спеціальністю «Захист і карантин рослин» в галузі рослинництва зі знаннями технології вирощування та за захисту польових та кормових культур від шкідливих організмів.

Завдання: Оволодіння теоретичними знаннями наукових досягнень екологічно безпечних агротехнологій та практичними навичками вирощування сільськогосподарських культур з максимальним використання їх біологічного потенціалу.

ДРН 1. Знати новітні світові та європейські тенденції формування сучасних світових агротехнологій вирощування зернових, зернобобових і круп'яних культур.

ДРН 2. Знати досягнення в галузі агротехнологій інтенсивного типу при вирощуванні технічних культур, а також їх застосування та сучасне технічне забезпечення для різних ґрунтово-кліматичних зон України.

ДРН 3. Оцінювати трудові, технічні, енергетичні та інші матеріальні ресурси господарства та раціонально їх використовувати.

ДРН 4. Оцінювати потенційні можливості сучасних сортів і гібридів. Скласти агротехнічну частину технологічних карт вирощування технічних культур і науково-обґрунтовано розробляти й реалізовувати заходи по поліпшенню величини та якості урожаю; науково обґрунтовувати доцільність того чи іншого технологічного заходу чи їх системи, що впроваджені і дали позитивний ефект в інших країнах світу; планувати виконання окремих технологічних процесів у часі та просторі.

ДРН 5. Проводити комплексний аналіз стану сільськогосподарського об'єкта та ефективно його використовувати; володіти сучасними методами аналізу стану та розвитку як окремих об'єктів, так і всієї галузі рослинництва.

ДРН 6. Надавати рекомендації щодо інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

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. Теоретичні основи рослинництва з основами кормовиробництва. Програмування урожаю. Основи насіннізнавства.
Тема 1. Рослинництво, як наука та галузь виробництва.
Тема 2. Фізичні властивості і посівні якості насіннєвого матеріалу.
Тема 3. Агробіологічні основи програмування урожайності.
Модуль 2. Біологія і технологія вирощування сільськогосподарських культур.
Тема 4. Елементи інтенсивної технології вирощування зернових культур.
Тема 5. Особливості вирощування сортів і гібридів кукурудзи.
Тема 6. Технологія вирощування круп'яних культур в умовах України.
Тема 7. Загальна характеристика зернових бобових культур. Соя.
Тема 8. Технологія вирощування гороху, люпину.
Тема 9. Технологія вирощування картоплі, топінамбуру.

Тема 10. Інтенсивна технологія вирощування цукрових буряків.
Тема 11. Інтенсивна технологія вирощування соняшнику.
Тема 12. Олійні культури родини капустяних. Ріпак озимий та ярий, гірчиця, редька.
Тема 13. Прядивні культури. Бавовник. Льон-довгунець.

5.3. Методи викладання та форми навчання

Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	<ul style="list-style-type: none"> - 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, casemетод, 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)	<p>Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>використання ПК</p>

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	<p>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.</p> <p><i>Сумативне оцінювання</i> – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, 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.</p> <p>Формативне оцінювання є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для</p>

	<p>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.</p> <p style="text-align: center;">Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1" data-bbox="660 333 1481 898"> <thead> <tr> <th data-bbox="660 333 847 459" rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th colspan="2" data-bbox="847 333 1481 394">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th data-bbox="847 394 1204 459">для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th data-bbox="1204 394 1481 459">для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="660 459 847 495">90 – 100</td> <td colspan="2" data-bbox="847 459 1481 495">відмінно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 495 847 530">82-89</td> <td colspan="2" data-bbox="847 495 1481 530" rowspan="3">добре</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 530 847 566">75-81</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 566 847 602">69-74</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 602 847 638">60-68</td> <td colspan="2" data-bbox="847 602 1481 638">задовільно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 638 847 741">35-59</td> <td data-bbox="847 638 1204 741">незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td data-bbox="1204 638 1481 741">не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td data-bbox="660 741 847 898">1-34</td> <td data-bbox="847 741 1204 898">незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> <td data-bbox="1204 741 1481 898">не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	відмінно		82-89	добре		75-81	69-74	60-68	задовільно		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
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою																						
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																					
90 – 100	відмінно																						
82-89	добре																						
75-81																							
69-74																							
60-68	задовільно																						
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	<p>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.</p>																						

6. Пререквізити

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

7. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основні джерела

Підручники, посібники

1. Рослинництво: Підручник / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко та ін.; За ред. О.І. Зінченка. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 591 с.
2. Рослинництво з основами кормовиробництва [Текст] : навчальний посібник / О.М.Царенко, В.І.Троценко, О.Г.Жатов. – Суми : Університетська книга, 2003. – 384с.
3. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технологія вирощування сільськогосподарських культур [Текст]. Вип. 2 / В.В. Лихочвор. – К : ЦНЛ, 2004. – 808 с
4. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. – Львів: НВФ «Українські технології», 2002. – 797 с.

5. Алімов Д. М. Технологія виробництва продукції рослинництва / Д. М. Алімов, Ю. В. Шелестов. – К.: Вища школа, 1995. – 271 с.
6. Технічні культури: навчальний посібник / О.Г. Жатов, С.М. Каленська, А.В. Мельник, В.І. Троценко, Жатова Г.О., Нагорний В.І., А.О. Бутенко, Т.І. Мельник - Суми: Університетська книга, 2013. - 359 с.
7. Рослинництво [Текст] : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. В. Базалій, О. І. Зінченко, Ю. О. Лавриненко. - Херсон : Грінь Д. С., 2015. - 520 с.
8. Рослинництво. Лабораторний практикум [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. аграр. закл. освіти II-IV рівнів акредитації / М. І. Мостіпан. - Кіровоград : Лисенко В. Ф., 2015. - 320 с.
9. Рослинництво [Текст] : навчальний посібник / В. О. Коваленко, І. А. Коваленко, М. В. Ковтун ; М-во аграр. політики та продовольства України, Луган. нац. аграр. ун-т. - Луганськ : Елтон-2, 2013. - 464 с.

Методичне забезпечення

1. Рослинництво з основами кормовиробництва: конспект лекцій для студентів напряму підготовки 6.010905 «Захист рослин» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» 3 курсу денної та заочної форм навчання [авт.-уклад. Собко М. Г., Ільченко В. О.]. – Суми, 2016 – 75 с.
2. Рослинництво з основами кормовиробництва: методичні вказівки для виконання лабораторно-практичних занять для студентів напряму підготовки 6.010905 «Захист рослин» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» 3 курсу денної та заочної форм навчання [авт.-уклад. Собко М. Г., Ільченко В. О.]. – Суми, 2016 – 71 с.
3. «Рослинництво з основами кормовиробництва. Комплексні завдання для виконання самостійної роботи» для студентів 3 курсу, 202 "Захист і карантин рослин", денна форма навчання. – Суми, 2020. – 43 с.

Електронні ресурси

1. Законодавство України. Сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua>.
2. Сайт аграрного сектору України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://agroua.net>.
3. Виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні. Сайт Державного департаменту статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Рослинництво в Сумській області. Сайт Головного управління статистики в Сумській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sumy.ukrstat.gov.ua/?menu=175&level=3>.
5. Виробництво основних сільськогосподарських культур у світі. Food and agriculture organization of the United Nations. FAO [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://faostat.fao.org/site/636/default.aspx#ancor>

Додаткові джерела

1. Рослинництво з основами технології переробки. Практикум: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / А. В. Мельник [та ін.]; ред. А. В. Мельник, В. І. Троценко. – Суми : Університетська книга, 2008. – 384 с.
2. Фурсова Г. К. Рослинництво: лабораторно-практичні заняття [навчальний посібник для студентів агрономічних спеціальностей] / Г. К. Фурсова, Д. І. Фурсов, В. В. Сергеев. – Харків, 2004. – 371 с.
3. D.V. Litvinov, A.O. Butenko, V.I. Onychko, T.O. Onychko, L.V. Malynka, I.M. Masyk, L.M. Bondarieva, O.L. Ihnatieva. Parameters of biological circulation of phytomass and nutritional elements in crop rotations. Ukrainian Journal of Ecology, 2019, 9(3), 92-98. (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). DOI: 10.15421 / 2019_714.

4. O.Yu. Karpenko, V.M. Rozhko, A.O. Butenko, I.M. Masyk, L.V. Malynka, I.M. Didur, I.V. Vereshchahin, A.S. Chyrva, S.I. Berdin. Post-harvest siderates impact on the weed littering of Maize. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2019, 9(3), 300-303. (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). DOI: 10.15421 / 2019_745.

5. O.M. Kolisnyk, O.O. Khodanitska, A.O. Butenko, N.A. Lebedieva, L.A. Yakovets, O.M. Tkachenko, O.L. Ihnatieva, O.V. Kurinnyi. Influence of foliar feeding on the grain productivity of corn hybrids in the conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10 (2), 40-44, (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). doi: 10.15421/2020_61.

6. Kolisnyk O.M., Kolisnyk O.O., Vatamaniuk O.V., Butenko A.O., Onychko V.I., Onychko T.O., Dubovyk V.I., Radchenko M.V., Ihnatieva O.L., Cherkasova T.A. Analysis of strategies for combining productivity with disease and pest resistance in the genotype of base breeding lines of maize in the system of diallele crosses. *Modern Phytomorphology* 14: 49–55, 2020. (Web of Science (Emerging Sources Citation Index). doi.org/10.5281/zenodo.190107.

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. Програмне забезпечення типу Web 2.0: Google Cloud & Docs – для надання методичних матеріалів, комунікації зі студентами, виконання індивідуального завдання та розміщення завдань.
7. 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).
8. Програмне забезпечення Zoom Video Communications, Inc. v. 5.6.1 – для організації навчання через відео-зв'язок (за необхідності).