

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра селекції та насінництва ім. професора М. Д. Гончарова

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ВК 6 СЕЛЕКЦІЯ ОКРЕМИХ КУЛЬТУР ТА СОРТОЗНАВСТВО

(вибірковий)

статус (обов'язковий / вибірковий)

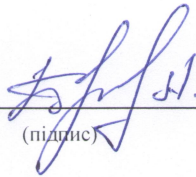
Реалізується в межах освітньої програми: **Н1 "Агрономія"**

за спеціальності Н1 "Агрономія"

на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми – 2026

Розробник:


(підпис)

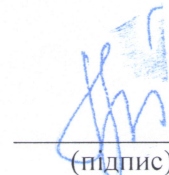
Віктор КАБАНЕЦЬ,
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ))

к.с.-г.н., доцент кафедри селекції та
(вчений ступінь та звання, посада)
насінництва ім. професора М. Д. Гончарова

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>селекції та насінництва ім. професора М. Д. Гончарова</u> (назва кафедри)	протокол №19 від 18 травня 2026 р. Завідувач кафедри  (підпис) <u>Андрій БУТЕНКО</u> (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)
--	--

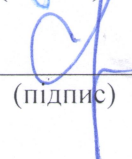
Погоджено:

Гарант освітньої програми


(підпис)

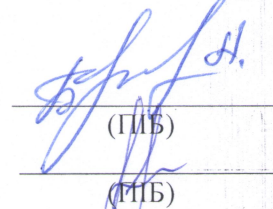
Володимир ТРОЦЕНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма

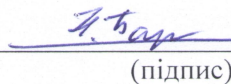

(підпис)

Сергій ГОРБАСЬ
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:


(ПІБ)
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

Надія Баран
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 03.07 2026 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

	Назва ОК	Селекція окремих культур та сортознавство			
	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / кафедра селекції та насінництва ім. професора М. Д. Гончарова			
	Статус ОК	Вибірковий			
	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОП Н1 "Агрономія"			
	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	ОК 7. Інноваційні підходи до управління сортовими ресурсами			
	Рівень НРК	7			
	Семестр та тривалість вивчення	2 семестр, 15 тижнів,			
	Кількість кредитів ЄКТС	5,0 кредитів ЄКТС			
	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
	II семестр	30	44	-	76
	Мова навчання	українська			
	Викладач/Координатор освітнього компонента	Віктор Михайлович Кабанець			
11.1	Контактна інформація	Віктор Михайлович Кабанець, професор кафедри селекції та насінництва ім. професора М. Д. Гончарова, кабінет 4 корпусу кафедри селекції та насінництва Консультації: очна - щопонеділка 14-30-15-30; онлайн через Zoom, Viber - щовівторка з 16-00 до 17-00			
	Загальний опис освітнього компонента	Селекція окремих культур та сортознавство вивчає поширення, систематику, походження, вихідний матеріал, методи селекції, сучасні сорти та їх сортові ознаки і властивості.			
	Мета освітнього компонента	Підготовка фахівців, які володіють знаннями щодо сортового різноманіття основних польових культур та овочевих рослин, особливостей їхнього використання в сільськогосподарському виробництві.			
	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	- Освітній компонент базується на вивченні таких дисциплін як: Селекція та насінництво польових культур, Сортознавство - Освітній компонент є основою для Спеціальна селекція сільськогосподарських культур			
	Політика академічної доброчесності	Академічна доброчесність у СНАУ регулюється низкою нормативних документів, які розміщені на офіційному сайті			

	ЗВО https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/. Ці документи визначають академічну доброчесність та містять вказівки щодо процедури, якої слід дотримуватися, коли учасник освітнього процесу порушив академічну доброчесність. Такі дії, як плагіат, видавання себе за іншу особу, шахрайство, фабрикація, фальсифікація, самоплагіат, обман, необ'єктивне оцінювання вважаються прямим порушенням академічної доброчесності та спричиняють суворі покарання: – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»). Політика курсу Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, активно брати участь у навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю з викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни. Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності. Здобувачі вищої освіти повинні плановірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговоренні дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови: – не пропускати навчальні заняття, не запізнюватись; – активно брати участь у навчальному процесі; – своєчасно виконувати навчальні завдання; – осмислювати, аналізувати, розуміти навчальний матеріал; – не відволікатися на сторонні справи під час занять; – з повагою ставитись до думки інших здобувачів вищої освіти; – не користуватися гаджетами під час занять без дозволу викладача; – приділяти достатню увагу самостійній роботі; – для нарахування додаткових балів та підвищення рейтингу з дисципліни здобувачі вищої освіти можуть брати участь у наукових конференціях, підготувати наукову статтю тощо. Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання
--	---

		навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення освітнього компонента за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового контролів. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів. Індивідуальні завдання, письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (15 % від загальної суми балів за конкретне заняття). Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей та потреб (дистанційне навчання в системі Moodle тощо).
	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=805

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен:	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Знати задачі і напрямки селекції польових культур в Україні, новітні методи селекції, вміти використовувати їх на практиці.	письмове опитування
ДРН 2. Вибирати напрямки селекційного процесу і їх генетично обґрунтувати; використовувати генетичні закономірності детермінації ознак при організації селекційної роботи з польовими культурами.	Письмове опитування, комп'ютерне тестування
ДРН 3. Визначити генотип і фенотип батьківських пар, вибраних для селекційного процесу на основі фенотипічних ознак та фізіолого-біохімічних аналізів.	Комп'ютерне тестування, виконання індивідуальних завдань, проблемних ситуацій
ДРН 4. Знати систему сортовипробування в Україні, порядок реєстрації нових сортів рослин, їх включення та виключення з Державного реєстру.	Комп'ютерне тестування, виконання індивідуальних завдань, проблемних ситуацій

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Самостійна робота	Рекомендована література
	Аудиторна робота			
	Лк	П.З.		
Тема 1. Введення в курс. Досягнення сучасної селекції рослин. Характеристика курсу Основи селекції екологічно пластичних сортів Задачі і перспективи розвитку селекції рослин в Україні Результати регіональної селекції рослин	2	6	8	1-6
Тема 2: Селекція і сортознавство озимих зернових культур. Пшениця Жито Тритикале	4	6	8	1-6
Тема 3: Селекція і сортознавство ярих зернових культур. Ячмінь Овес Кукурудза	4	4	8	1-6
Тема 4: Селекція і сортознавство круп'яних і зернових бобових культур. Гречка Просо Горох	4	4	8	1-6
Тема 5: Селекція і сортознавство технічних олійних і прядивних культур: Соняшник Ріпак Льон-довгунець Коноплі	4	4	8	1-6
Тема 6: Селекція і сортознавство технічних цукроносних і крохмаленосних культур: Буряк цукровий Картопля	4	4	8	1-6
Тема 7: Селекція і сортознавство кормових культур. Зернобобові кормові: люпин, боби Кормові трави Коренеплідні: буряк, морква	2	4	8	1-6
Тема 8: Селекція і сортознавство овочевих культур. Капустяні: капуста білокачанна, цвітна. Пасльонові: помідор, перець, баклажан Овочеві коренеплідні: морква, буряк Інші овочеві культури: цибуля, огірок, горох, квасоля	2	4	8	1-6
Тема 9: Селекція і сортознавство плодових, ягідних, декоративних та лікарських культур.	2	4	6	1-6

Плодові Ягідні Виноград Декоративні та лікарські рослини				
Тема 10: Державне сортовипробування с.-г. культур в Україні Загальні положення Організація і проведення випробувань сортів Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні	2	4	6	1-6
Всього	30	44	76	

4. ТЕМАТИКА ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Тема заняття	Години
1	Тема 1. Введення в курс. Досягнення сучасної селекції рослин. Характеристика курсу Основи селекції екологічно пластичних сортів Задачі і перспективи розвитку селекції рослин в Україні Результати регіональної селекції рослин	2
2	Тема 2: Селекція і сортознавство озимих зернових культур. Пшениця Жито Тритикале	4
3	Тема 3: Селекція і сортознавство ярих зернових культур. Ячмінь Овес Кукурудза	4
4	Тема 4: Селекція і сортознавство круп'яних і зернових бобових культур. Гречка Просо Горох	4
5	Тема 5: Селекція і сортознавство технічних олійних і прядивних культур: Соняшник Ріпак Льон-довгунець Коноплі	4
6	Тема 6: Селекція і сортознавство технічних цукроносних і крохмаленосних культур: Бурак цукровий Картопля	4
7	Тема 7: Селекція і сортознавство кормових культур. Зернобобові кормові: люпин, боби Кормові трави Коренеплідні: буряк, морква	2

8	Тема 8: Селекція і сортознавство овочевих культур. Капустяні: капуста білокачанна, цвітна. Пасльонові: помідор, перець, баклажан Овочеві коренеплідні: морква, буряк Інші овочеві культури: цибуля, огірок, горох, квасоля	2
9	Тема 9: Селекція і сортознавство плодових, ягідних, декоративних та лікарських культур. Плодові Ягідні Виноград Декоративні та лікарські рослини	2
10	Тема 10: Державне сортовипробування с.-г. культур в Україні Загальні положення Організація і проведення випробувань сортів Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні	2
Всього		30

5. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Тема заняття	Години
1	Сортознавство озимих зернових культур: пшениця м'яка, пшениця тверда	4
2	Сортознавство озимих зернових культур: жито, тритикале, ячмінь	4
3	Сортознавство ранніх ярих зернових культур: ячмінь, овес	2
4	Сортознавство ранніх ярих зернових культур: кукурудза	2
5	Сортознавство круп'яних культур: гречка, просо	4
6	Сортознавство зернових бобових культур: горох, соя	2
7	Сортознавство олійних культур: соняшник, ріпак	4
8	Сортознавство прядивних культур: льон-довгунець, коноплі	4
9	Сортознавство цукроносних культур: буряк цукровий	2
10	Сортознавство крохмаленосних культур: картопля	2
11	Сортознавство кормових і овочевих коренеплідних культур: кормові і столові коренеплоди	4
12	Сортознавство овочевих культур: капустяні, пасльонові	2
13	Сортознавство овочевих культур: гарбузові, цибулинні	2
14	Сортознавство плодових культур: сім'ячкові, кісточкові	2
15	Сортознавство ягідних культур: агрус, малина, смородина, суниця, виноград	4
Всього		44

6. ТЕМАТИКА ЗАНЯТЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ п/п	Тема заняття	Години
1	Селекція і сортознавство озимих зернових культур	10
2	Селекція і сортознавство ярих зернових культур	9
3	Селекція і сортознавство круп'яних і зернових бобових культур	9
4	Селекція і сортознавство технічних олійних і прядивних культур	9
5	Селекція і сортознавство технічних цукроносних і крохмаленосних культур	9
6	Селекція і сортознавство кормових культур	10
7	Селекція і сортознавство овочевих культур	10
8	Селекція і сортознавство плодових, ягідних, декоративних та лікарських культур	10
Всього		76

7. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1. Знати задачі і напрямки селекції польових культур в Україні, новітні методи селекції, вміти використовувати їх на практиці.	- 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 коперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї,	20	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань;	19
ДРН 2. Вибирати напрямки селекційного процесу і їх генетично обґрунтувати; використовувати генетичні закономірності детермінації ознак при організації селекційної роботи з польовими культурами.		18	- відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів;	19
ДРН 3. Визначити генотип і фенотип батьківських пар, вибраних для селекційного процесу на основі фенотипічних ознак та фізіолого-біохімічних аналізів.		18	- обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача;	19
ДРН 4. Знати систему сортопробування в Україні, порядок реєстрації нових сортів рослин, їх включення та виключення з Державного реєстру.		18	- підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій;	19
			- виконання індивідуального завдання;	
			використання ПК	

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кількість годин
	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).			
Всього		74		76

8. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

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.

8.1. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, модуль 2), та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

8.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Введення в курс. Селекція і сортознавство зернових і технічних культур) Теми 1-6.	35 балів / 35%	2 семестр, 6 тиждень
2.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Селекція і сортознавство кормових, овочевих, плодових, ягідних, декоративних і лікарських культур. Державне сортовипробування.) Теми 7-10.	35 балів / 35%	2 семестр, 13 тиждень
3.	Письмовий екзамен (різновид – тестовий у поєднанні з розгорнутою відповіддю на індивідуальне завдання)	30 балів / 30%	2 семестр, екзаменаційна сесія

Форми проведення іспиту: письмова, усна (різновид – тестова та відповідь на індивідуальне завдання). Вибір форми іспиту пропонується викладачем навчальної дисципліни, схвалюється кафедрою та підтримується **методично-кординаційною радою ЗВО**, факультету, про що і зазначається у програмі навчальної дисципліни.

8.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Введення в курс. Селекція і сортознавство зернових і технічних культур) Теми 1-6.	<18 балів	18 - 24 балів	25 - 29 балів	30 - 35 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Селекція і сортознавство кормових, овочевих, плодових, ягідних, декоративних і лікарських культур. Державне сортовипробування. Теми 7-10.	<18 балів	18 - 24 балів	25 - 29 балів	30 - 35 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми.
Підсумковий тест – екзамен	<10 балів	10 - 19 балів	20 - 27 балів	28 - 30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації, вдумливість, зроблені висновки щодо використання отриманих знань у професійній діяльності

8.2. Формативне оцінювання

Формативне оцінювання (assessment) 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.

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Невеликі тести (до 5 хв.)	Щотижнево, наприкінці практичного заняття
2	Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено	Щотижнево, упродовж семестру
3	Захист практичних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
4	Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми	Щотижнево, упродовж семестру
5	Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання	2-12 тиждень
6	Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань	Щотижнево, упродовж семестру

9. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

9.1. Основні джерела

1. Кожушко Н. С., Верещагін І.В. Селекція окремих культур і сортознавство: частина І. Зернові культури. Курс лекцій для студентів 1 курсу денної і заочної форм навчання. Освітній ступінь: магістр Спеціальність 201 Агрономія. – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2022 – 95 с. – 14 табл., бібл. 28.

2. Кожушко Н. С., Верещагін І.В. Селекція окремих культур та сортознавство. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи для студентів 1 курсу денної і заочної форм навчання. Освітній ступінь: магістр. Спеціальність 201 Агрономія – Суми: СНАУ, 2025.- 34 с.- 14 табл., бібл. 8.

3. Кожушко Н. С., Верещагін І.В. Селекція окремих культур і сортознавство. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять: Суми: СНАУ, 2024. – 40 с. – 91 табл., бібл. 17.

4. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні. Методи визначення показників якості продукції рослинництва. Міністерство аграрної політики та продовольства України. 2023. – 162 с.

5. Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність для поширення в Україні (загальна частина). Вінниця ТОВ «ТВОРИ» 2024. – 86 с.

6. Захарчук О.В., Жемойда В.Л., Спряжка Р.О., Макарчук О.С. Ринок сортів і насіння: навчальний посібник. Київ: НУБіП України, 2024. 274 с.

7. Ковалишина Г.М., Дмитренко Ю.М., Макарчук О.С., Пірич А.В. Адаптивна селекція рослин: навчальний посібник. Київ: НУБіП України. 2024. - 178 с.

8. Malavika Dadlani, Devendra K. Yadava. Seed Science and Technology, Biology, Production, Quality. Springer. 2023. - 440 p.

9.2. Додаткові джерела

9. Кожушко. Н.С. Нові сортові ресурси картоплі : Навч. посіб. Суми: СНАУ. 2016. 56 с

10. Конспект лекцій з дисципліни «Селекція окремих культур та сортознавство (Ч. 1, Зернові культури)» Суми: СНАУ. 2017. 72 с.

11. Основи селекції польових культур на стійкість до шкідливих організмів: Навч. посіб. Харків: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. 2012. 320 с.

12. Кожушко Н.С. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи з дисципліни «Селекція окремих культур та сортознавство».. Суми: СНАУ. 2018. 25 с.

13. Кожушко Н.С. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять з дисципліни «Селекція окремих культур та сортознавство». Суми: СНАУ. 2018. 40 с.

14. Методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних на відмінність, однорідність і стабільність / За ред. Ткачик С. О. 2016. 1129 с

9.3. Інші джерела

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://minagro.gov.ua/uk/organic_ministry?nid=27051.

2. Насінництво та розсадництво України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.naukr.org.ua/>

3. Аграрний сектор України. Рослинництво. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agroua.net/plant/>

4. Селекція и семеноводство сільськогосподарських культур [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agrosbornik.ru/selekcija-i-semenovodstvo.html>

5. Статистичний щорічник України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/pblicat/kat_u/publl_u/htm.

6. Охорона прав на сорти рослин: Бюлетень [Електронний ресурс] // Український інститут експертизи сортів рослин. Режим доступу до ресурсу: http://minagro.gov.ua/uk/organic_ministry?nid=21367.

7. Статистичний щорічник Сумської області. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://sumy.ukrstat.gov.ua/shor_15.pdf.