

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра рослинництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Володимир ГАНГУР

«02» вересня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ

КОМПЛЕКСНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ III

освітньо-професійна програма **Агрономія**
спеціальність **201 Агрономія**
галузь знань **20 Аграрні науки та продовольства**
рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**

Полтава
2024 – 2025 н. р.

Розробники:

Шакалій Світлана , доцент сільськогосподарських наук, доцент	кафедри	рослинництва,	кандидат
Філоненко Сергій , доцент сільськогосподарських наук, доцент	кафедри	рослинництва,	кандидат
Міленко Ольга , доцент сільськогосподарських наук, доцент	кафедри	рослинництва,	кандидат
Єремко Людмила , доцент сільськогосподарських наук, доцент	кафедри	рослинництва,	кандидат
Четверик Оксана , доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук			
Шокало Наталія , доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент			

Робоча програма практики розглянута та схвалена
на засіданні кафедри рослинництва

Протокол від 02 вересня 2024 р. №1

Робоча програма практики схвалена

Радою з якості вищої освіти спеціальності 201 Агрономія
Протокол від 02 вересня 2024 р. №1

Голова Ради з якості вищої освіти
спеціальності 201 Агрономія



Валентина ОНПКО

1. Опис практики

Таблиця 1

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ «КОМПЛЕКСНА НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ІІІ»

Елементи характеристики	201 А_бд_2022;
Загальна кількість годин	90
у т.ч. самостійної роботи	30
Кількість кредитів	3
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова
Рік навчання (курс)	3
Семестр	6
Вид підсумкового контролю	диференційований залік

2. Заплановані результати навчання

Метою навчальної практики «Комплексна навчальна практика ІІІ» є: закріплення знань, що стосуються застосування сучасних прийомів та технологій вирощування основних сільськогосподарських культур, заходів боротьби проти шкідників та хвороб; поглиблення знань про посівні якості насіння, підготовку насіння до сівби; закріплення методики з технології селекційного процесу та елементів технологій виробництва насіння; формування практичних навичок щодо оцінювання селекційного матеріалу та ідентифікації сортів; освоєння методів добору.

Таблиця 2

Тематичні блоки навчальної практики «Комплексна навчальна практика ІІІ»

Тематичний блок навчальної практики	Обсяг тематичного блоку, годин		Назва кафедри, що здійснюватиме керівництво тематичним блоком
	кредитів ЄКТС	годин	
Рослинництво	1,5	45	Рослинництва
Селекція і насінництво польових культур	1,5	45	Селекції, насінництва та генетики
Разом	3	90	

Завдання навчальної практики «Комплексна навчальна практика ІІІ» відповідає тематичним блокам:

Тематичний блок «Рослинництво з основами програмування»:

- ознайомлення з біологічними особливостями головних сільськогосподарських культур, що вирощують в Україні;
- надання інформації про промислове значення, різноманітність використання, поширення та потенціали урожайності польових культур і приклади їх високої реалізації у виробництві;
- засвоєння сутності, принципів та методів програмування врожаїв;
- ознайомлення з вимогами державного стандарту щодо якості рослинницької продукції та шляхи її поліпшення;
- засвоєння заходів щодо зменшення до мінімуму втрат урожаю під час збирання, транспортування, післязбиральної обробки та зберігання.

Тематичний блок «Селекція і насінництво польових культур» – ознайомлення з роботою Наукової лабораторії селекції, насінництва та сортової агротехніки сої навчально-виробничого центру селекції та насінництва польових культур з питань організації селекційного процесу польових культур (пшениці озимої, гороху, сої, проса) та з організацією і науково-технічною базою первинного та елітного насінництва цих культур;

– ознайомлення з технологією селекційного процесу;

– проведення спеціальних заходів, зокрема з проведення видових і сортових прополювань.

Проходження навчальної практики «Комплексна навчальна практика III» сприяє формуванню:

компетентностей:

загальних:

6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 8. Навички здійснення безпечної діяльності.

11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахових:

1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

програмних результатів навчання:

4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

5. Проводити літературний пошук української та іноземною мовою та аналізувати отриману інформацію.

6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.

9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

3. Програма практики

ТЕМАТИЧНИЙ БЛОК «РОСЛИННИЦТВО»

Тема 1. Загальна характеристика основних зернових культур. Загальна характеристика та господарське значення зернових культур. Біологічні форми зернових, особливості їх фізіології. Фази розвитку. У лабораторії рослинництва і кормовиробництва викладач показує здобувачам вищої освіти сноповий матеріал зразків зернових культур, гороху, сої, круп'яних та технічних культур. Екскурсія на Полтавську державну сільськогосподарську дослідну станцію імені М.І. Вавилова Інституту свинарства і агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України.

Тема 2. Морфологічні відмінності зернових першої і другої групи Визначити відмінності хлібів першої та другої групи. Вміти розрізняти хліба за проростками, сходами, вушками та язичками. Викладачі знайомлять студентів із морфологічними відмінностями зернових першої та другої груп. На екскурсіях ЗВО опановують економічні основи рослинництва. Екскурсія у ПП «Агроекологія», що має статус асоційованого члена Національної академії аграрних наук, знайомство з досвідом господарювання Семена Антонця, Героя України, лауреата Міжнародної премії імені В. Винниченка Українського фонду культури. Екскурсія у ТОВ «БАСФ Т.О.В.», де керівник східного агроцентру

«Решетилівка» Книш Микола розповідає студентам особливості реакцій сільськогосподарських культур на пестицидні фони.

Тема 3. Визначення фаз росту і розвитку, етапів органогенезу зернових та зернобобових культур. Визначення тривалості міжфазних періодів зернових та зернобобових культур.

Тема 4. Загальна характеристика основних технічних культур. Морфологічні та екологічні особливості вирощування соняшнику. Підбір гібридів та визначення посівних якостей насіння. Система підготовки ґрунту під посів соняшнику. Визначення густоти насаджень культури. Викладач у лабораторії рослинництва і кормовиробництва розповідає про методи прогнозування збереженості картоплі та про вимоги до якості продовольчої картоплі та їх роль під час зберігання бульб. Студенти знайомляться з літературою, що подаровано Інститутом картоплярства НААН кафедрі рослинництва. Доцент Сергій Філоненко розповідає студентам про особливості зберігання і переробки буряків цукрових.

Тема 5. Лікарські рослини. Морфологічна характеристика лікарських рослин. Технологія вирощування лікарських рослин. Використання лікарських рослин у медицині та ветеринарії. У лабораторії рослинництва і кормовиробництва викладач показує здобувачам вищої освіти зразки форм лікарської рослинної сировини, що подарована ДСЛР. Екскурсія до Полтавського дендропарку з приводу візуального вивчення у природних умовах лікарських рослин. Перегляд фільмів про сучасні українські підприємства, що займаються лікарським рослинництвом. Викладач з'ясовує із студентами зміст належної практики культивування і збору лікарських рослин (GACP). Екскурсія у ботанічний сад імені М. Гришка ПНПУ імені В. Короленка для вивчення інтродукційних видів лікарських рослин.

ТЕМАТИЧНИЙ БЛОК «СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР»

Тема 1. Методи створення вихідного матеріалу

Техніка гібридизації пшениці озимої, сої, кукурудзи. Принципи планування і техніки гібридизації. Методи штучного запилення, що застосовуються при схрещуванні (примусове, обмежено-вільне, вільно-групове, вільне). Основні операції, що виконуються під час гібридизації пшениці озимої, сої, кукурудзи.

Тема 2. Методи добору і оцінювання селекційного матеріалу

Методики оцінювань і фенологічних спостережень у розсадниках і сортовипробуваннях конкретних сільськогосподарських рослин (сої, пшениці озимої, кукурудзи). Класифікація методів добору. Модифікації методів індивідуального та масового добору. Методи добору селекційного матеріалу у розсадниках і сортовипробуваннях сільськогосподарських культур.

Тема 3. Організація і техніка селекційного процесу

Схема селекційного процесу в навчально-виробничому підрозділі із селекції та насінництва ПДАУ. Порядок вивчення селекційного матеріалу в ланках селекційного процесу. Призначення селекційних посівів. Принципи розміщення селекційних посівів і розрахунок площ під них.

Тема 4. Організаційні основи насінництва. Технологія вирощування та післязбиральна обробка насіння

Насінництво як наука та галузь сільськогосподарського виробництва. Категорії насіння. Ланки насінництва. Показники якості насіння. Сортозаміна і сортооновлення. Схеми виробництва до базового і базового насіння. Технології виробництва високоякісного насіння. Заходи зниження травмованості насіння.

Тема 5. Сортовий і насіннєвий контроль у насінництві

Організація і методи сортового контролю польових культур. Внутрішньогосподарський контроль у насінництві. Державний сортовий контроль. Стандартизація і сертифікація насіння.

4. Структура (тематичний план) практики

СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) КОМПЛЕКСНОЇ ПРАКТИКИ ІІІ

Таблиця 3

Тематичний блок «Рослинництво»

Назви теми	Кількість годин		
	усього	у тому числі	
		навчальні заняття	самостійна робота
Тема 1. Загальна характеристика основних зернових культур	9	6	3
Тема 2. Морфологічні відмінності зернових першої і другої групи	9	6	3
Тема 3. Визначення фаз росту і розвитку, етапів органогенезу зернових та зернобобових культур	9	6	3
Тема 4. Загальна характеристика основних технічних культур.	9	6	3
Тема 5. Лікарські рослини	9	6	3
Разом	45	30	15

Таблиця 4

Тематичний блок «Селекція і насінництво польових культур»

Назви теми	Кількість годин		
	усього	у тому числі	
		навчальні заняття	самостійна робота
Тема 1. Методи створення вихідного матеріалу	9	6	3
Тема 2. Методи добору і оцінювання селекційного матеріалу	9	6	3
Тема 3. Організація і техніка селекційного процесу	9	6	3
Тема 4. Організаційні основи насінництва. Технологія вирощування та післязбиральна обробка насіння	9	6	3
Тема 5. Сортовий і насінневий контроль у насінництві	9	6	3
Разом	45	30	15

5. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИКИ

Навчальна практика проводиться у навчальних аудиторіях, лабораторіях, комп'ютерних лабораторіях, навчально-дослідних ділянках та інших об'єктах структурних підрозділів Університету. Вони повинні мати відповідне матеріально-технічне, організаційне і навчально-методичне забезпечення. Навчальна практика також може проводитися в підприємствах (організаціях, установах тощо), що оснащені за останніми тенденціями розвитку відповідної сфери професійної діяльності, забезпечують виконання програм практики.

Проводиться науково-педагогічним, педагогічним працівником Університету для групи студентів.

6. Організація проведення практики

Безпосередньо організацію комплексної навчальної практики та контроль за її проведенням здійснюють завідувач, НПП кафедри рослинництва та селекції, насінництва і генетики. До керівництва практикою студентів залучаються досвідчені НПП кафедри.

Організаційні заходи НПП кафедр, що відповідають за проведення навчальних практик студентів:

НПП кафедри зобов'язані:

- знати та дотримуватись вимог «Положення про проведення практики студентів Полтавського державного аграрного університету»;
- розробляти та вдосконалювати програми практики, навчально-методичне забезпечення та звітні документи;
- проводити організаційні заходи перед початком навчальної практики, а саме:
 - інструктаж про порядок проходження практики та охорону праці;
 - надання студентам-практикантам необхідних документів (програми, щоденників, індивідуальних завдань, методичних вказівок тощо);
- ознайомлення студентів із системою звітності за результати практики, а саме оформлення щоденника, тощо;
- проведення зі студентами попереднього обговорення змісту та результатів практики тощо;
- здійснювати контроль за проходженням практики студентами на базі практики;
- надавати завідувачу кафедри письмовий звіт про проходження практики із зауваженнями та пропозиціями щодо її поліпшення.

НПП кафедри мають право:

- перевіряти рівень підготовленості студента до виконання конкретних завдань під час проходження практики;
- здійснювати контроль щодо забезпечення належних умов навчання студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці та техніки безпеки;
- вимагати від студентів виконання правил внутрішнього розпорядку та контролювати виконання цих правил;
- вживати заходи щодо порушення студентами правил внутрішнього розпорядку, правил техніки безпеки і охорони праці, невиконання студентами програми практики.

Студенти, які проходять навчальну практику, зобов'язані:

- ознайомитися з програмою практики;
- отримати документи для проходження практики;
- пройти інструктаж з безпеки життєдіяльності та дотримуватися правил безпеки життєдіяльності;
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- оформити звітну документацію з практики та подати її керівнику практики від кафедри.

7. Вимоги до звітної документації з практики

По закінченні навчальної практики студент оформлює щоденник і здає його керівнику практики. У щоденнику практики студент у хронологічному порядку відображає зміст виконуваної ним роботи під час практики з коротким її аналізом. Щоденник практики обов'язково підписується керівниками практики.

8. Підведення підсумків практики і оцінювання її результатів

Порядок і організація підведення підсумків з комплексної навчальної практики студентів визначаються «Положенням про оцінювання результатів навчання студентів Полтавського державного аграрного університету».

Підведення підсумків навчальної практики проводиться після її закінчення за результатами виконання програми практики.

Загальною формою звітності студента за навчальну практику є щоденник, підписаний і оцінений керівниками практики.

За підсумками комплексної навчальної практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік студентам денної форми навчання

виставляється в останній день практики. Оцінювання її результатів здійснюється керівником практики від кафедри на підставі: повноти та якості виконання студентом програми практики; оформлення і змістовності наповнення щоденника практики. Відпрацювання пропущених днів практики проводиться на базі практики у відповідності до чинних Положень ПДАУ.

Підсумки практик обговорюються на засіданнях кафедри, а загальні її підсумки підводяться на засіданні вченої ради ННІ АСЕ.

За результатами навчальної практики керівник готує зведений звіт і не пізніше ніж за 10 днів після навчальної практики подає його на кафедру.

Оцінювання результатів навчальної практики

Оцінювання знань студента за результатами проходження навчальної практики відбувається за 100-бальною шкалою згідно «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті».

Таблиця 5

Схема нарахування балів з комплексної навчальної практики III Тематичний блок «Рослинництво»

Теми навчальної практики	Види навчальної роботи		Разом
	виконання навчальних завдань	виконання самостійної роботи	
Тема 1. Загальна характеристика основних зернових культур	6	4	10
Тема 2. Морфологічні відмінності зернових першої і другої групи	6	4	10
Тема 3. Визначення фаз росту і розвитку, етапів органогенезу зернових та зернобобових культур	6	4	10
Тема 4. Загальна характеристика основних технічних культур.	6	4	10
Тема 5. Лікарські рослини	6	4	10
Разом	30	20	50

Таблиця 6

Тематичний блок «Селекція і насінництво польових культур»

Теми навчальної практики	Види навчальної роботи		Разом
	виконання навчальних завдань	виконання самостійної роботи	
Тема 1. Методи створення вихідного матеріалу	6	4	10
Тема 2. Методи добору і оцінювання селекційного матеріалу	6	4	10
Тема 3. Організація і техніка селекційного процесу	6	4	10
Тема 4. Організаційні основи насінництва. Технологія вирощування та післязбиральна обробка насіння	6	4	10
Тема 5. Сортовий і насіннєвий контроль у насінництві	6	4	10
Разом	30	20	50

Критерії та шкала оцінювання навчальних завдань практики (6 балів за одне завдання)

Кількість балів	Критерії оцінювання
6	Здобувач вищої освіти брав активну участь у виконанні навчальних завдань практики. Під час практики демонстрував високий рівень

	засвоєння матеріалу. Відповіді правильні, теоретично і практично обґрунтовані
5-4	Здобувач вищої освіти виконав завдання на достатньому рівні. Під час практики демонстрував загальне розуміння проблеми. Відповіді повні, але з незначними помилками.
3-2	Здобувач вищої освіти виконав завдання на низькому рівні. Розуміння теми низьке, слабо володіє матеріалом. Відповіді на питання не повні та з помилками.
1	Здобувач вищої освіти майже не брав участі у виконанні завдання. Не володіє теоретичним і практичним матеріалом. Не може дати правильної відповіді на питання

**Критерії та шкала оцінювання виконання завдань самостійної роботи
(4 бали за одне завдання)**

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	Тема розкрита на високому рівні та підкріплена об'ємним письмовим матеріалом без помилок, з використанням відповідного обсягу літературних джерел. Завдання виконано без помилок, послідовно. Показано всебічні, систематичні, глибокі знання матеріалу теми.
3	Показано достатні знання матеріалу теми, але допущені незначні помилки. Завдання виконані в повному обсязі, допущені помилки були виправлені після зауваження викладача.
2	Показано достатні знання матеріалу теми, але допущені значні помилки при написанні і оформленні завдання.
1	Здобувачем надана поверхнева відповідь на завдання та відсутність знань основного матеріалу курсу.

Оцінка за комплексну навчальну практику викладається у відомість обліку успішності. Відомість обліку успішності з практики студентів подається в директорат навчально-наукового інституту в день проведення семестрового контролю чи на наступний робочий день. Відповідальність за достовірність інформації, правильність та своєчасність заповнення відомості обліку успішності несе керівник навчальної практики від кафедри. Студенту, який не виконав програму практики з поважної причини, за погодження директора навчально-наукового інституту може бути надана можливість повторного проходження практики в період, визначений наказом ректора Університету.

Студент, який не виконав програму практики без поважної причини, відраховується з Університету як такий, що не виконав навчальний план.

9. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Дмитришак М. Я., Мокрієнко В. А., Юник А. В. Морфобіологічні особливості та технологія вирощування технічних культур. Вінниця: «Нілан-ЛТД», 2017. 484 с.
2. Єщенко В. О., Копитко П. Г., Костогриз П. В., Опришко В. П. Основи наукових досліджень в агрономії. Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К»», 2014. 332 с.
3. Каленська С. М., Шевчук О. Я., Танчик С. П. Технологія виробництва продукції рослинництва. К: «Видавничий центр НУБіП України», 2012. 563 с.
4. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник. 5-те вид., виправ., допов. Львів: НВФ «Українські технології», 2020. 806 с.
5. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І., Власенко В. А. «Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин». Київ, «Вища освіта». 2006. 463 с.

6. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І. «Селекція та насінництво польових культур». Практикум. Б-Ц, 2008. 192 с.
7. Каленська С. М., Дмитришак М. Я. Мокрієнко В. А. Зернові та зернобобові культури. Навчальний посібник. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ". 2020. 366 с.
8. Енергетичні та сировинні рослинні ресурси. Навчальний посібник / С. М. Каленська. К.: ТОВ «Центр поліграфії «Компринт». 2022. 322 с.
9. Гудзь В. П. Адаптивні системи землеробства. Агро Центр навчальної літератури. 2020. 336 с.
10. Мельник А. В., Троценко В. І. Рослинництво з основами технології переробки. Практикум. Вид-во Університетська книга. 2023. 384 с.
11. Петриченко В.Ф., Лихочвор В.В. Рослинництво. Нові технології вирощування сільськогосподарських культур. Львів. 2023. 806 с.
12. Мельник А. В. Агробіологічні особливості вирощування соняшнику та ріпаку ярого в умовах Північно-Східного Лісостепу України. Вид – во Університетська книга. 2021. 230 с.
13. Вожегова Р. А., Пашенко Ю. М. Актуальні аспекти вирощування гібридів кукурудзи. Вид-во Олді плюс, 2023. 174 с.
14. Державний реєстр суб'єктів насінництва та розсадництва на 2022 р. Київ. <https://agro.me.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f2/d0a/bb0/5f2d0abb03e71933845769.pdf>

Допоміжні

1. Бобро М. А., Танчик С. П., Алімов Д. М. Рослинництво. Лабораторно- практичні заняття, Київ: «Урожай», 2001. 392 с.
2. Буряківництво. Проблеми інтенсифікації та ресурсозбереження. Київ: НВП ТОВ «Альфа-стевія ЛТД», 2007. 486 с.
3. Жатов О. Г., Каленська С. М., Мельник А. В. Технічні культури: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2015. 358 с.
4. Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Рослинництво. Київ: Аграрна освіта, 2001. 587 с.
5. Мельник А. В. Рослинництво з основами технології переробки. Практикум: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. за ред. А. В. Мельника, В. І. Троценка. Суми: Університетська книга, 2017. 383 с.
6. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
7. Шакалій С. М., Храпач А. О. Актуальні напрямки і проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва. Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур: матеріали І Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої 75-річчю заснування кафедри селекції, насінництва і генетики. Полтава: ПДАУ, 2023. С. 161-163.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <https://dSPACE.pdau.edu.ua/home>
2. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>
3. Портал Дія бізнес. https://business.diia.gov.ua/education/biznes_stalyi_rozvytok

Рекомендовані онлайн ресурси

1. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – dir@dnsgb.kiev.ua
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського – nlu@csl.freenet.kiev.ua
3. Prometheus – український МООС, що дає змогу безкоштовно створювати онлайн-курси за умови якісного та відповідного до цінностей ресурсу контенту. <https://prometheus.org.ua/>
4. AgriAcademy – освітня платформа української агробізнес-спільноти пропонує актуальні агрознання на безоплатних онлайн-курсах від кращих викладачів світу та України. <https://agriacademy.org/courses-catalog/>