

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ



## **НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ**

**освітньо-професійна програма Агрономія  
спеціальність 201 Агрономія  
галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство  
ступінь вищої освіти бакалавр  
(скорочений термін навчання)**

**ПОЛТАВА 2021**

Розробники:

Ляшенко Віктор – доцент кафедри рослинництва, доцент

Гангур Володимир – професор кафедри рослинництва, к. с. - г. н., доцент

Маренич Микола – доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, к. с. - г. н., доцент

Шакалій Світлана – доцент кафедри рослинництва, к. с. - г. н.,

Наскрізна програма практики розглянута та схвалена  
на засіданні кафедри рослинництва

Протокол від 30 серпня 2021 р. №25

Завідувач кафедри  
рослинництва

Володимир ГАНГУР

Наскрізна програма практики схвалена  
науково-методичною радою спеціальності 201 Агрономія

Протокол від 30 серпня 2021 р. №1

Голова науково-методичної ради  
Спеціальності 201 Агрономія

Ольга БАРАБОЛЯ

## **ВСТУП**

Наскрізна програма практики розробляється згідно освітньо-професійної програми Агронія та навчального плану підготовки студентів ступеня вищої освіти бакалавр (скорочений термін навчання) спеціальності 201 Агронія.

### **Метою практики є:**

- набуття студентами компетентностей, на основі отриманих в Університеті теоретичних знань, для прийняття самостійних рішень у виробничих умовах та досягнення програмних результатів навчання;
- оволодіння сучасними методами, навичками, вміннями та формами організації праці у сфері професійної діяльності студентів;

### **Завдання практики:**

- поглиблення, систематизація і закріплення теоретичних знань, одержаних студентами в процесі навчання; ознайомлення та набуття навичок роботи з приладами, обладнанням і програмними продуктами в професійній діяльності; виховання відповідальності за результати своєї діяльності тощо;
- закріплення теоретичних знань та формування навичок прийняття самостійних рішень на певних ділянках роботи (чи з конкретних питань) у виробничих умовах; освоєння сучасних технологій і виробничих процесів та збір фактичного матеріалу для виконання індивідуальних завдань.

### **Проходження практики сприяє формуванню:**

#### **компетентностей:**

##### **загальних:**

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. Навички здійснення безпечної діяльності.
4. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

##### **фахових:**

1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).
2. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.
3. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
4. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

#### **програмних результатів навчання:**

1. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
2. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

3. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.
4. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
5. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
6. Проектувати й організувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.
7. Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.
8. Організувати результативні і безпечні умови роботи. знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

## 1. ОПИС ПРАКТИК

Навчальним планом підготовки студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скорочений термін навчання) спеціальності 201 Агрономія денної форми навчання 2021 року набору передбачені наступні види практик (табл. 1).

*Таблиця 1*

### Види, назви і обсяги практик студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скорочений термін навчання) спеціальності 201 Агрономія денної форми навчання

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики	
			кредитів ЄКТС	годин
Навчальна практика				
1.	Комплексна навчальна практика I	2	7,5	225
2.	Комплексна навчальна практика II	4	3	90
Виробнича практика				
3.	<i>Виробнича практика з агрономії</i>	4	6	180
		6	6	180

Навчальним планом підготовки студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скорочений термін навчання) спеціальності 201 Агрономія заочної форми навчання 2021 року набору передбачено проходження професійної практики обсягом 6 кредитів ЄКТС (180 годин).

#### 1.1. Навчальна практика «Комплексна навчальна практика I»

Метою навчальної практики Комплексна навчальна практика I є: закріплення знань та формування практичних навичок діагностики забезпеченості ґрунтів основними елементами живлення, різноманіття та

систематики бур'янів на полях Полтавської області, використання хімічних методів боротьби з ними; діагностики потреби рослин в елементах живлення та впливу людської діяльності на ґрунтоутворення.

Таблиця 2

**Тематичні блоки навчальної практики «Комплексна навчальна практика І» студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скороченого терміну навчання) спеціальності 201 Агрономія**

Тематичний блок навчальної практики	Обсяг тематичного блоку, годин		Назва кафедри, яка здійснюватиме керівництво тематичним блоком
	кредитів ЄКТС	годин	
Агрохімія	3	90	Землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова
Землеробство	3	90	Землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова
Ґрунтознавство з основами геології	1,5	45	Землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова
Разом	7,5	225	

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

***Тематичний блок «Агрохімія»:***

- ознайомлення з роботою державного підприємства «Держґрунтохорона» Полтавського району з питань складання картограм забезпеченості ґрунтів основними елементами живлення та рекомендації по системі удобрення сільськогосподарських культур;
- ознайомлення з технологією виробництва тукосумішок та вмiти розрахувати кількість добрив для їх приготування;
- проведення навчально-аналітичної роботи, зокрема з діагностики потреби рослин в елементах живлення;

***Тематичний блок «Землеробство»:***

- ознайомлення із землекористуванням господарства;
- визначення найбільш поширені на полях господарств бур'яни, знати їх біологічні особливості і заходи боротьби з ними;
- ознайомлення з хімічними заходами боротьби з бур'янами;
- проведення оцінки якості обробітку ґрунту, культивуації та догляду за посівами.

***Тематичний блок «Ґрунтознавство з основами геології»:***

- вивчення ґрунтів у природі з урахуванням впливу на ґрунтоутворення природних умов і господарської діяльності людини;
- ознайомлення з типами та підтипами ґрунтів Полтавської області.

**Проходження навчальної практики «Комплексна навчальна практика І» сприяє формуванню компетентностей:**

**загальних:**

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

3. Навички здійснення безпечної діяльності.
4. 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).
2. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

**програмних результатів навчання:**

1. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
2. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.
3. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.
4. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
5. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

**1.2. Навчальна практика «Комплексна навчальна практика II»**

**Метою навчальної практики «Комплексна навчальна практика II» є:** закріплення знань та формування практичних навичок з техніки проведення садових робіт на плодкових деревах; використання в практиці інтенсивних технологій вирощування основних культур та технології селекційного процесу; освоєння методів агрономічного контролю за якістю польових робіт.

*Таблиця 3*

**Тематичні блоки навчальної практики «Комплексна навчальна практика II» студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скороченого терміну навчання) спеціальності 201 Агрономія**

Тематичний блок навчальної практики	Обсяг тематичного блоку, годин		Назва кафедри, яка здійснюватиме керівництво тематичним блоком
	кредитів ЄКТС	годин	
Рослинництво з основами програмування	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 II» відповідає тематичним блокам:

**Тематичний блок «Рослинництво з основами програмування»:**

- ознайомлення студентів з основними видами, сортами і формами рослин польової культури в процесі їх росту і розвитку;
- освоєння методів агрономічного контролю за якістю польових робіт;
- набуття навичок по догляду за рослинами;
- вивчення теоретичних і практичних основ зберігання і переробки продуктів рослинництва, впровадження стандартизації і сертифікації;
- удосконалення методів, режимів і способів зберігання і переробки продукції рослинництва;
- ознайомлення з інтенсивними технологіями вирощування основних польових кормових культур;
- оволодіння методами обліку грубих кормів та оцінювання їх якості;
- ознайомлення з культурним пасовищем господарства, організацією пасовищної території, системою випасання;

**Тематичний блок «Селекція і насінництво польових культур»**

- ознайомлення з роботою Інституту агрономії ПДАУ з питань організації селекційного процесу польових культур (пшениці озимої, гороху, сої) 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 II» сприяє формуванню компетентностей:**

**загальних:**

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
3. Навички здійснення безпечної діяльності.
4. 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).
2. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.

**програмних результатів навчання:**

1. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
2. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

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

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

5. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

### **1.3. Виробнича практика «Виробнича практика з агрономії»**

**Метою виробничої практики «Виробнича практика з агрономії» є** забезпечення професійної технологічної підготовки майбутніх фахівців, набуття досвіду роботи за обраною професією.

**Завдання виробничої практики «Виробнича практика з агрономії»:**

- проведення агроекономічного аналізу діючої в господарстві системи землеробства;
- аналізування структури рослинницької галузі господарства і технологій вирощування сільськогосподарських культур;
- вивчення системи насінництва в господарстві;
- аналізування стану реалізації продукції рослинництва, умов її зберігання та переробки;
- вивчення стану забезпечення в господарстві безпеки життєдіяльності населення, охорони праці, пожежної безпеки та виробничої санітарії;
- освоєння технології механізованих сільськогосподарських робіт;
- ознайомлення зі станом охорони природи в господарстві (підприємстві);
- вивчення системи передпосівного обробітку ґрунту під ранні та пізні ярові культури;
- проведення підготовки насіння та сівби сільськогосподарських культур;
- ознайомлення з системою догляду за озимими культурами;
- освоєння практичного налагоджування сільськогосподарських машин та знаряддя на виконання тих чи інших технологічних операцій;
- проведення розрахунків доз добрив та норму висіву;
- проведення меліоративних заходів.

**Проходження виробничої практики «Виробнича практика з агрономії» сприяє формуванню компетентностей:**

**загальних:**

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**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).



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

3. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

4. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

#### **програмних результатів навчання:**

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

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

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

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

5. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

6. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

7. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

8. Організовувати результативні і безпечні умови роботи, знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

### **1.4. Професійна практика**

**Метою професійної практики** є забезпечення професійної технологічної підготовки майбутніх фахівців, набуття досвіду роботи та виконання функціональних обов'язків за обраною професією агронома.

#### **Завдання професійної практики:**

– проведення агроекономічного аналізу діючої в господарстві системи землеробства;

– аналізування структури рослинницької галузі господарства і технологій вирощування сільськогосподарських культур;

– вивчення системи насінництва в господарстві;

– аналізування стану реалізації продукції рослинництва, умов її зберігання та переробки;

– вивчення стану забезпечення в господарстві безпеки життєдіяльності населення, охорони праці, пожежної безпеки та виробничої санітарії;

– освоєння технології механізованих сільськогосподарських робіт;

- ознайомлення зі станом охорони природи в господарстві (підприємстві);
- вивчення системи передпосівного обробітку ґрунту під ранні та пізні ярові культури;
- проведення підготовки насіння та сівби сільськогосподарських культур;
- ознайомлення з системою догляду за озимими культурами;
- освоєння практичного налагоджування сільськогосподарських машин та знаряддя на виконання тих чи інших технологічних операцій;
- проведення розрахунків доз добрив та норму висіву;
- проведення меліоративних заходів.

**Проходження професійної практики сприяє формуванню компетентностей:**

**загальних:**

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**фахових:**

1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).
2. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.
3. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
4. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

**програмних результатів навчання:**

1. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
2. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.
3. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.
4. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
5. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
6. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

7. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.
8. Організовувати результативні і безпечні умови роботи, знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

## **2. ЗМІСТ ПРАКТИК**

### **2.1. Навчальна практика «Комплексна навчальна практика І»**

#### ***Тематичний блок «Агрохімія»***

**Тема 1.** Зміна показників родючості ґрунту під впливом застосування добрив. Тканинна діагностика рослин в польових умовах.

Види діагностики (візуальна, хімічна) рослин. Методики відбору і відбір зразків рослин для аналізу. Методики визначення основних елементів живлення (нітратної форми азоту, фосфору і калію). Аналіз рослинних зразків на вміст поживних речовин по Церлінгу.

**Тема 2.** Азотні, фосфорні, калійні та комплексні добрива, їх властивості та використання. Приготування тукоsumішок.

Особливості змішування добрив для тукоsumішок (таблиця змішування). Розрахунок кількості добрив для тукоsumішок з різних видів добрив (прості і складні).

**Тема 3.** Система застосування добрив

Складання картограм забезпеченості ґрунтів основними елементами живлення рослин та підготовкою рекомендацій по системі удобрення основних сільськогосподарських культур.

**Тема 4.** Система застосування добрив. Закладка польового дослідження.

Вимоги до методики закладання польового дослідження; робоча програма, розміщення і схема дослідів з добривами; основні елементи польового дослідження; підготовка і внесення добрив (розбивка поля на ділянки, розрахунок кількості добрив згідно схеми дослідження).

#### ***Тематичний блок «Землеробство»***

**Тема 1.** Наукові основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Екологічні фактори життя рослин і закони землеробства.

Родючість ґрунту, її види та шляхи відтворення. Види землеробства. Фактори життя рослин. Хімічні та механічні чинники у землеробстві. Характеристика режимів ґрунту. Закони сучасного землеробства. Екологічні фактори життя рослин.

**Тема 2.** Еколого-біологічні властивості бур'янів та господарські і економічні наслідки наявності їх у посівах.

Класифікація бур'янів. Система заходів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур. Види родючості ґрунту. Шкодочинність бур'янів. Облік бур'янів в органічних добривах. Методи визначення забур'яненості посівів бур'янами.

**Тема 3.** Біологічні та екологічні основи побудови сівозмін та їх роль у сучасному землеробстві. Класифікація, проектування, впровадження та освоєння сівозмін.

Причини чергування культур. Класифікація попередників. Розміщення парів і польових культур у сівозмінах. Структура посівних площ сівозмін. Тривалість періоду повторного повернення культури на попереднє місце вирощування у сівозмін. Класифікація сівозмін та їх ланок. Класифікація парів та їх характеристика.

**Тема 4.** Наукові основи механічного обробітку ґрунту. Заходи, способи і системи обробітку ґрунту та їх значення в регулюванні чисельності шкідливих організмів.

Механічний обробіток ґрунту. Технологічні операції обробітку ґрунту. Обробіток й агрофізичні властивості ґрунту. Обробіток ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Методи контролю якості обробітку ґрунту. Спеціальні заходи обробітку ґрунту.

**Тема 5.** Системи обробітку ґрунту за міні-тілл, ноу-тілл, стріп-тілл технологіями.

Технології Mini-till вирощування польових культур. Придатність культур до вирощування за сучасними технологіями.

**Тема 6.** Ерозія ґрунтів та запобігання її поширенню.

Ерозії та форми деструкції ґрунтів. Класифікація водної та вітрової ерозії.

Обробіток ґрунту на еродованих ґрунтах. Ґрунтозахисні технології вирощування сільськогосподарських культур.

**Тема 7.** Поняття про системи землеробства, їх групи та особливості ведення в різних ґрунтово-кліматичних зонах.

Складові системи землеробства. Принципи розроблення і освоєння інтенсивних систем землеробства.

### ***Тематичний блок «Ґрунтознавство з основами геології»***

**Тема 1.** Закономірності географії ґрунтів. Ґрунтово-кліматичні зони України.

Вихід у поле. Вибір типового місця для закладання розрізу. Ознайомлення з правилами польового дослідження ґрунтів. Ознайомлення з правилами ведення польової документації та з методикою відбору зразків ґрунтів і порід.

**Тема 2.** Підзолистий та болотний процеси ґрунтоутворення. Окультурювання ґрунтів підзолистого типу, болотних ґрунтів і торфовищ.

Закладка розрізів опідзолених ґрунтів. Визначення морфологічних ознак ґрунтів, відбір ґрунтових зразків.

**Тема 3.** Гумусово-аккумулятивний (дерновий) процес ґрунтоутворення та окультурювання чорноземів і каштанових ґрунтів.

Закладка ґрунтових розрізів чорноземів. Визначення морфологічних ознак ґрунтів, відбір ґрунтових зразків. Дослідження впливу різних факторів та умов на процеси утворення ґрунтів. дослідження еродованих чорноземів.

**Тема 4.** Галогенні ґрунти та окультурювання ґрунтів галогенного ряду.

Закладка розрізів ґрунтів гідроморфного і солонцевого ряду. Визначення морфологічних ознак ґрунтів, відбір ґрунтових зразків.

## **2.2. Навчальна практика «Комплексна навчальна практика II»**

### **Тематичний блок «Рослинництво з основами програмування»**

#### **Тема 1.** Загальна характеристика зернових культур.

Формування гербарію зернових культур. Морфологічні особливості зернових культур. Ріст і розвиток зернових хлібів. Будова хлібів озимих.

#### **Тема 2.** Ярі зернові і круп'яні культури.

Морфологічні та екологічні особливості ярої пшениці та ячменю. Методи контролю удобрення вівса та кукурудзи.

#### **Тема 3.** Загальна характеристика технічних культур.

Морфологічні та екологічні особливості цукрового буряку. Підбір гібридів та визначення посівних якостей насіння. Система підготовки ґрунту під посів буряку.

#### **Тема 4.** Теоретичні аспекти вирощування олійних культур.

Вимоги до олійних культур, які вирощують в Полтавській області. Морфологічна будова соняшника та ріпаку. Підготовка насіння ріпаку до визначення посівних якостей.

#### **Тема 5.** Лікарські рослини.

Значення лікарських рослин. Морфологічна характеристика рослин. Перелік рослин для використання в медицині. Формування гербарію лікарських рослин Полтавського району.

### **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, які застосовуються при схрещуванні (примусове, обмежено-вільне, вільно-групове, вільне). Оновні операції, що виконуються при гібридизації пшениці озимої, сої, кукурудзи.

#### **Тема 2.** Методи добору і оцінювання селекційного матеріалу.

Методика системи оцінювань і фенологічних спостережень в розсадниках і сортовипробуваннях конкретної сільськогосподарської культури (сої, пшениці озимої, кукурудзи). Класифікація методів добору. Модифікація методів індивідуального та масового добору. Методи добору селекційного матеріалу в розсадниках і сортовипробуваннях різних сільськогосподарських культур.

#### **Тема 3.** Організація і техніка селекційного процесу.

Схема селекційного процесу в Навчально-виробничому підрозділі із селекції та насінництва ПДАУ. Порядок проходження селекційного матеріалу в селекційному процесі. Призначення кожного виду селекційного посіву. Умови і методики розміщення селекційних посівів і розрахунок площі під них.

**Тема 4.** Державний та внутрішньо – господарський контроль у насінництві.

Методи контролю за своєчасним проведенням технологічних процесів у насінництві. Строки проведення видових і сортових прополювань. Норми просторової ізоляції на насінневих посівах. Видове та сортове прополювання

насінницьких посівів на основі обраної технології вирощування, застосовуючи існуючі методики, в умовах виробництва.

### **2.3. Виробнича практика з агрономії**

**Тема 1.** Загальна характеристика господарства.

Структура господарства (виробнича, організаційна, управлінська) та організація його діяльності. Функціональні обов'язки керівників та спеціалістів різних рівнів. Аналіз результативних показників діяльності підприємства.

**Тема 2.** Агроекономічний аналіз системи землеробства.

Характеристика ґрунтів господарства. Сівозміна, як запорука високої врожайності. Сільськогосподарська техніка для обробітку ґрунту. Налагоджування сільськогосподарських машин та знарядь для виконання технологічних операцій.

**Тема 3.** Система насінництва в господарстві.

Підбір сортів та гібридів; посівні якості насіння. Підготовка земельних ділянок під насінневі посіви. Сортові та видові прополки насінневих посівів.

**Тема 4.** Технологія вирощування сільськогосподарських культур.

Система передпосівного обробітку ґрунту. Підготовка насіння до сівби. Догляд за рослинами в період сходи – збирання. Розрахунки доз добрив та норм висіву. Збирання врожаю.

**Тема 5.** Індивідуальне завдання.

Залежно від професійного спрямування, наукових інтересів та особистих побажань студент повинен розробити висновки та обґрунтовані пропозиції щодо вдосконалення окремого напрямку роботи підприємства або впровадження інновації.

### **2.4. Професійна практика**

**Тема 1.** Загальна характеристика господарства.

Структура господарства (виробнича, організаційна, управлінська) та організація його діяльності. Функціональні обов'язки керівників та спеціалістів різних рівнів. Аналіз результативних показників діяльності підприємства.

**Тема 2.** Агроекономічний аналіз системи землеробства.

Характеристика ґрунтів господарства. Сівозміна, як запорука високої врожайності. Сільськогосподарська техніка для обробітку ґрунту. Налагоджування сільськогосподарських машин та знарядь для виконання технологічних операцій.

**Тема 3.** Система насінництва в господарстві.

Підбір сортів та гібридів; посівні якості насіння. Підготовка земельних ділянок під насінневі посіви. Сортові та видові прополки насінневих посівів.

**Тема 4.** Технологія вирощування сільськогосподарських культур.

Система передпосівного обробітку ґрунту. Підготовка насіння до сівби. Догляд за рослинами в період сходи – збирання. Розрахунки доз добрив та норм висіву. Збирання врожаю.

**Тема 5.** Індивідуальне завдання.

Залежно від професійного спрямування, наукових інтересів та особистих побажань студент повинен розробити висновки та обґрунтовані пропозиції щодо вдосконалення окремого напрямку роботи підприємства або впровадження інновації.

### **3. ВИМОГИ ДО БАЗ ПРАКТИК**

Практика студентів Університету проводиться на базах практики, які забезпечують виконання програм практики для відповідних освітніх рівнів.

Базами практики можуть бути суб'єкти господарювання, незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, фізичні особи, які проводять незалежну професійну діяльність, органи державної влади і місцевого самоврядування, громадські формування, об'єкти структурних підрозділів Університету, а також бази за межами України за умови забезпечення ними виконання у повному обсязі програм 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. Вона проводиться науково-педагогічним, педагогічним працівником Університету для групи (підгрупи) студентів. З цими підприємствами (установами, організаціями тощо) укладаються договори.

Виробнича (професійна) практика проводиться на базах практики. Підприємства (установи, організації тощо), що залучаються для проведення виробничої (професійної) практики студентів, повинні відповідати наступним вимогам:

- наявність структурних підрозділів, напрям діяльності яких відповідає спеціальності 201 Агрономія;
- здатність забезпечити виконання програми практики;
- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою студентів;
- забезпечення належних умов для проходження практики на виробництві з дотриманням правил і норм безпеки праці, виробничої санітарії відповідно до законодавства;
- надання студентам на час проходження практики можливості працювати на штатних посадах, робота на яких відповідає програмам практики (за згодою керівника підприємства (установи, організації тощо) та за наявності відповідних вакансій);
- надання студентам права користуватися документацією, необхідною для виконання програми практики, з урахуванням політики конфіденційності підприємства (установи, організації тощо);
- можливість наступного працевлаштування випускників Університету (на загальних підставах, за наявності вакансій).

#### **4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИК**

Організаційними заходами, що забезпечують підготовку та порядок проведення практики, є:

- розробка наскрізних і робочих програм практик;
- визначення баз практики;
- укладання договорів про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами (установами, організаціями тощо); розподіл студентів за базами практики;
- підготовка для баз практики інформації про обсяги, зміст, період проведення практики студентів, потреби в обладнанні та матеріалах тощо;
- призначення керівників практики; складання індивідуальних завдань на практику; проведення настановчих зборів студентам;
- підготовка звітної документації за результатами проведення практики;
- інші заходи.

Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на ректора Університету. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням в Університеті здійснює керівник виробничої практики навчального відділу, на факультеті – декан, на кафедрах – завідувачі кафедр.

Функції організаторів, керівників та учасників практики визначаються Положенням про проведення практики студентів.

Навчальна практика проводиться для академічної групи або підгрупи, залежно від специфіки практики.

Науково-педагогічні та педагогічні працівники одночасно можуть проводити навчальну практику не більше, ніж в одній академічній групі чи підгрупі. Навчальна практика здійснюється тривалим окремим періодом у межах навчального року.

Керівник навчальної практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;
- проводить студентам інструктаж з безпеки життєдіяльності;
- забезпечує якість проходження практики студентів згідно з її програмою;
- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам (за наявності);
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;
- перевіряє щоденники навчальної практики (додаток К) та оцінює результати її проходження студентами;
- подає звіт керівника навчальної практики на кафедру та керівнику виробничої практики навчального відділу;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

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.

Виробнича практика студентів проводиться у виробничих умовах в період, що забезпечує можливість виконання студентами всіх видів робіт згідно програми практики.

На початку практики керівник підприємства (установи, організації тощо) призначає керівника від бази практики, а також забезпечує проведення студентам-практикантам інструктажів з охорони праці, ознайомлення з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Керівником практики від бази практики повинен бути фахівець, який працює на постійній основі. Кількість студентів-практикантів, яка закріплюється за ним, не перевищує десяти осіб.

На студентів-практикантів, які проходять практику на підприємстві (установі, організації тощо), розповсюджується законодавство України про працю та правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства (установи, організації тощо). За наявності вакантних місць та за відповідності змісту роботи програмі практики, вони можуть бути зараховані на штатну посаду.

Організація проведення професійної практики студентів заочної форми навчання здійснюється з урахуванням наявності в них професійного досвіду.

Студенти, які мають досвід роботи, стажувалися (не менше одного місяця) або працюють за обраним фахом, допускаються розпорядженням декана факультету до складання семестрового контролю з професійної практики без її проходження на підставі поданих підтверджуючих документів. Документами, які підтверджують відповідність займаної посади обраному фаху та наявність у студента відповідного практичного досвіду, є довідка з місця роботи чи стажування, засвідчена керівником підприємства (установи, організації тощо), або копія трудової книжки.

Студентам, які не працюють за фахом і не мають досвіду роботи за фахом, проводиться професійну практику згідно наказу ректора Університету. Проходження студентом професійної практики може здійснюватися за місцем роботи (без відриву від виробництва) за умови його відповідності вимогам програм практики та укладення договору про проведення практики студентів.

Керівник виробничої (професійної) практики від кафедри:

- розробляє методичне забезпечення практики студентів;
- забезпечує якість проходження практики студентів згідно з її програмою;
- розробляє та видає індивідуальні завдання студентам;
- контролює своєчасне прибуття студентів до баз практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проходження;
- проводить консультації щодо опрацювання та узагальнення зібраного матеріалу;
- перевіряє щоденники, звіти з практики та оцінює результати її проходження студентами;
- подає на кафедру звіт керівника виробничої (професійної) практики;
- здійснює виконання інших функцій, визначених законодавством та

внутрішніми нормативно-правовими актами Університету.

Керівник практики від бази практики:

- здійснює безпосереднє керівництво практикою студентів-практикантів згідно з програмою практики;
- знайомить студентів-практикантів із правилами внутрішнього розпорядку та контролює їх дотримання;
- повідомляє керівнику практики від кафедри про порушення студентом-практикантом трудової дисципліни та внутрішнього розпорядку;
- контролює ведення щоденника, підготовку звіту студентом-практикантом;
- після закінчення практики складає відгук-характеристику на кожного студента-практиканта, де дає оцінку проходження практики.

Студенти, які проходять виробничу (професійну) практику, зобов'язані:

- з'явитися на настановчі збори з питань проходження практики та звітування за її результатами;
- пройти цільовий інструктаж з охорони праці;
- отримати документи для проходження практики;
- ознайомитися з програмою практики;
- отримати індивідуальні завдання у керівника практики від кафедри;
- своєчасно прибути на базу практики;
- дотримуватися правил охорони праці на підприємстві (в установі, організації тощо);
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- підготувати звітну документацію з практики;
- своєчасно подати звіт з практики та захистити його перед комісією.

## **5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИК І ОЦІНЮВАННЯ ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ**

Після закінчення періоду практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Форми звітності визначаються наскрізною та робочою програмами практики. До звітної документації відносяться щоденник практики, звіт з практики та інші.

За результатами проходження навчальної практики студентом подається керівнику практики від кафедри для перевірки та оцінювання щоденник навчальної 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.

Критерії оцінювання та схема нарахування балів з навчальної практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики.

За підсумками навчальної практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік виставляється в останній день практики. Оцінювання її результатів здійснюється керівником практики від кафедри на підставі: – повноти та якості виконання студентом програми практики та індивідуального завдання (за наявності); – оформлення і

змістовності наповнення щоденника практики та інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Нарахування балів за підсумками проходження навчальних практик, що містять у своєму складі тематичні блоки, здійснюється у відповідності до схем нарахування балів, побудованих з урахуванням тривалості вивчення тематичного блоку.

Нарахування балів за підсумками проходження комплексної навчальної практики I відбувається відповідно до розподілу, наведеного в таблиці 4.

*Таблиця 4*

**Схема нарахування балів з навчальної практики «Комплексна навчальна практика I» студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скороченого терміну навчання) спеціальності 201 Агрономія**

Назва навчальної практики	Тематичні блоки навчальної практики	Кількість балів
Комплексна навчальна практика I	Агрохімія	40
	Землеробство	40
	Грунтознавство з основами геології	20
<b>Всього</b>		<b>100</b>

Нарахування балів за підсумками проходження комплексної навчальної практики II відбувається відповідно до розподілу, наведеного в таблиці 5.

*Таблиця 5*

**Схема нарахування балів з навчальної практики «Комплексна навчальна практика II» студентів освітньо-професійної програми Агрономія ступеня вищої освіти бакалавр (скороченого терміну навчання) спеціальності 201 Агрономія**

Назва навчальної практики	Тематичні блоки навчальної практики	Кількість балів
Комплексна навчальна практика II	Рослинництво з основами програмування	50
	Селекція і насінництво польових культур	50
<b>Всього</b>		<b>100</b>

За результатами проходження **виробничої практики** студентом подається звіт з практики разом зі щоденником на кафедру для реєстрації та керівнику практики від кафедри – для перевірки та оцінювання.

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.

Вимоги до структури та обсягу звіту з практики наводяться у робочій програмі практики. Критерії оцінювання та схема нарахування балів з виробничої практики визначаються науково-педагогічними працівниками кафедри і вказуються у робочій програмі практики.

За підсумками виробничої практики проводиться семестровий контроль у формі диференційованого заліку. Диференційований залік з практики виставляється протягом перших двох теоретичних тижнів після її закінчення головою комісії із захисту звітів з практики.

Голова комісії підсумовує бали, нараховані керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики. Керівником практики від кафедри нарахування балів здійснюється на підставі:

- оцінки результатів проходження практики студентом, наданої у відгуку-характеристиці керівника практики від бази практики;
- оцінки якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики;
- оцінки виконання інших матеріалів, передбачених робочою програмою практики.

Комісія із захисту звітів з практики нараховує бали за підсумками презентації студентом результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Семестровий контроль з **професійної практики** студентів заочної форми навчання проводиться під час навчально-екзаменаційної сесії. Диференційований залік з професійної практики виставляється головою комісії із захисту звітів з практики.

Нарахування балів з професійної практики здійснюється:

- комісією за результатами співбесіди зі студентом, який має досвід роботи, стажувався або працює за фахом;
- керівником практики від кафедри та комісією із захисту звітів з практики студенту, який не працює за фахом і не має досвіду роботи за фахом, на підставі оцінки результатів проходження практики, якості оформлення і змістовності наповнення щоденника та звіту з практики, презентації результатів проходження практики та відповідей на запитання членів комісії.

Підсумкова оцінка знань, умінь та навичок студентів, набутих на практиці, визначається за 100-бальною, 4-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (табл. 6).

*Таблиця 6*

#### Система оцінки

За 100-бальною шкалою	Рейтинг ЄКТС	За 4-бальною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно
1-34	F	

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедр, конференціях, круглих столах та інших заходах, а загальні підсумки – на вченій раді факультету та Університету.