

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ  
КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ УПРАВЛІННЯ ПРОДУКЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ У РОСЛИННИЦТВІ

освітньо-наукова програма Агрономія  
спеціальність 201 – Агрономія  
галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство  
освітній ступінь – Доктор філософії

Розробник:

**Єремко Людмила,**

доцент кафедри рослинництва,  
кандидат сільськогосподарських  
наук, старший науковий  
співробітник



Гарант ОНП:

**Гарант: Поспелов Сергій,**

доктор сільськогосподарських  
наук, професор, завідувач  
кафедри землеробства і агрохімії  
ім. В.І. Сазанова,



Полтава 2019 р.

## Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Управління продукційними процесами у рослинництві
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра рослинництва
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	<i>Викладач:</i> Єремко Л.С., кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник <i>Контакти:</i> ауд. 47 (навчальний корпус № 1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:liudmyla.yeremko@pdaa.edu.ua">liudmyla.yeremko@pdaa.edu.ua</a> <i>Сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/ieremko-lyudmila-sergiyivna">https://www.pdaa.edu.ua/people/ieremko-lyudmila-sergiyivna</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій рівень (освітньо-науковий) – доктор філософії
<b>Спеціальність</b>	201 – Агрономія
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання із агроєкології.

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни** – підвищення якості підготовки здобувачів наукового ступеня доктор філософії у дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає формування концептуальних знань щодо управління продукційними процесами сільськогосподарських культур з метою отримання стабільних врожаїв високоякісної продукції рослинництва.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** вивчення теоретичних і практичних основ продукційного процесу сільськогосподарських культур; вивчення шляхів управління продукційним процесом і підходи до програмування врожаю; вивчення донорно-акцепторних відносин у ході продукційного процесу залежно від комплексної дії дію абіотичних, едафічних, біотичних та антропогенних чинників; вивчення системи агротехнічних заходів які передбачають нівелювання негативного вплив екологічних чинників і одночасно спрямованих на адаптацію культури до дії ендогенних і екзогенних чинників для максимально можливої реалізації біологічного потенціалу продуктивності та якісних показників вирощеної продукції; розробка сортових, енергозберігаючих, еколого доцільних технологій вирощування зернових, технічних, кормових і баштанних культур;

Компетентності		Програмні результати
загальні	фахові	
<p><b>ЗК 1.</b> Креативність, здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність до критичного аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, в тому числі в міждисциплінарних областях.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області історії і філософії науки.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність презентувати результати своїх досліджень.</p>	<p><b>ФК 7.</b> Здатність аналізувати, систематизувати та узагальнювати результати проведених експериментів і досліджень; робити висновки на основі одержаних досліджень, застосовувати їх у науковій та практичній сфері.</p> <p><b>ФК12.</b> Вміння користуватись нормативно-правовою базою та організувати роботи відповідно до галузевих вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.</p> <p><b>ФК 13.</b> Знання і дотримання норм наукової етики і академічної доброчесності.</p>	<p><b>ПРН 1.</b> Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.</p> <p><b>ПРН 13.</b> Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.</p> <p><b>ПРН 18.</b> Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.</p>

### **Програма навчальної дисципліни:**

**Тема 1.** Процеси фотосинтезу та дихання як основа біоенергетики та первинної біопродуктивності сільськогосподарських культур.

**Тема 2.** Ріст і розвиток рослин, як складова продукційного процесу.

**Тема 3.** Вплив абіотичних та біотичних чинників на проходження продукційного процесу рослинами сільськогосподарських культур.

**Тема 4.** Агротехнологічні основи управління продукційними процесами у рослинництві.

**Тема 5.** Продукційний процес зернових культур. Основи управління продукційним процесом у ході росту і розвитку рослин.

**Тема 6.** Продукційний процес зернових бобових культур. Основи управління продукційним процесом у ході росту і розвитку рослин.

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин 90 год

Кількість кредитів 3,0

Форма семестрового контролю **екзамен.**

**1. Академічна доброчесність:** Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

### **2. Система оцінювання**

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

### Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<b>ПРН 1.</b> Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.	МН-1- лекція, розповідь– пояснення; МН-2 демонстрування; МН-3 – лабораторні роботи. МНІ -4 – дистанційне навчання. МНСР 1 – самостійна робота без контролю викладача.	<i>опитування;                      виконання лабораторних робіт;                      самостійна робота</i>
<b>ПРН 6.</b> Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.		
<b>ПРН 8.</b> Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.		
<b>ПРН 12.</b> Кваліфіковано відобразити результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.		
<b>ПРН 14.</b> Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.		
<b>ПРН 18.</b> Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.		

### Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
1	2	3	4
<b>ПРН 1.</b> Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.	18	18	11
<b>ПРН 6.</b> Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.	18	18	11

1	2	3	4
<b>ПРН 8.</b> Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.	18	18	11
<b>ПРН 12.</b> Кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.	18	18	11
<b>ПРН 14.</b> Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.	18	18	10
<b>ПРН 18.</b> Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.	10	10	6
<b>Разом</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>60</b>

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

### Форми оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання					
	Виконання лабораторних робіт та їх захист		Виконання завдань самостійної роботи (реферати)		Екзамен	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
1	2	3	4	5	6	7
<b>ПРН 1.</b> Володіти сучасними передовими концептуальними та методологічними знаннями при виконанні науково-дослідницької та/або професійної діяльності і на межі предметних галузей знань.	5	8	3	5	3	5

1	2	3	4	5	6	7
<b>ПРН 6.</b> Уміти проводити критичний аналіз, оцінку і синтез нових наукових положень та ідей.	5	8	3	5	3	5
<b>ПРН 8.</b> Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень у сфері агрономії.	5	8	3	5	3	5
<b>ПРН 12.</b> Кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях, опублікованих як у фахових вітчизняних виданнях, так і у виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз.	5	8	3	5	3	5
<b>ПРН 14.</b> Використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел.	4	8	3	5	3	5
<b>ПРН 18.</b> Нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень, мотивувати співробітників та рухатися до спільної мети.	–	–	3	5	3	5

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Види навчальної роботи студентів			Разом по темі
	виконання лабораторної роботи та її захист	виконання завдань самостійної роботи	підсумковий контроль (екзамен)	
<b>Тема 1.</b> Процеси фотосинтезу та дихання як основа біоенергетики та первинної біопродуктивності сільськогосподарських культур.	8	5		<b>13</b>
<b>Тема 2.</b> Ріст і розвиток рослин як складова продукційного процесу.	8	5		<b>13</b>
<b>Тема 3.</b> Вплив абіотичних та біотичних чинників на проходження продукційного процесу рослинами сільськогосподарських культур.	-	5		<b>5</b>
<b>Тема 4.</b> Агротехнологічні основи управління продукційними процесами у рослинництві.	8	5		<b>13</b>
<b>Тема 5.</b> Продукційний процес зернових культур. Основи управління продукційним процесом у ході росту і розвитку рослин.	8	5		<b>13</b>
<b>Тема 6.</b> Продукційний процес зернових бобових культур. Основи управління продукційним процесом у ході росту і розвитку рослин.	8	5		<b>13</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



## Рекомендовані джерела інформації

### Основні

1. Бегей С. В. Екологічні проблеми землеробства: Підручник. Львів: „Новий Світ–2000”, 2007. 429 с.
2. Бегей С. В., Шувар І. А. Екологічне землеробство. Підручник. Львів: „Новий Світ–2000”, 2020. 429 с.
3. Вовк В. Сертифікація органічного сільського господарства в Україні: сучасний стан, перспективи, стратегія на майбутнє [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.lol.org.ua/ukr/vegetables/showart.php?id=15634.](http://www.lol.org.ua/ukr/vegetables/showart.php?id=15634)
4. Гармашов В. В., Фомічова О. В. До питання органічного сільськогосподарського виробництва в Україні. Вісник аграрної науки. 2010. № 7. С. 11-16.
5. Гудзь В. П., Примак І. Д., Будьонний Ю. В., Танчик С. П. Землеробство: Підручник. 2-ге вид. перероб. та доп. / За ред. В. П. Гудзя. К.: Центр учбової літератури, 2010. 464 с.
6. Екологічні проблеми землеробства: Підручник / За ред. В. П. Гудзя. Житомир: Вид-во „Житомирський національний агроекологічний університет”, 2010. 708 с.
7. Екологічні проблеми землеробства / За ред. І. Д. Примака. К.: Центр учбової літератури, 2010. 456 с.
8. Загальне землеробство: Підручник / За ред. В. О. Єщенка. – Вища освіта, 2004. – 336 с.
9. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області / за ред С. С. Антонця, В. М. Писаренка. Полтава, 2010. 198 с.

### Допоміжні

1. Андрущенко В. Світовий досвід переходу від традиційного до органічного агровиробництва та можливості його застосування в Україні. АгроСвіт. 2015. № 7. С. 55–62.
2. Бур'яни в землеробстві України: прикладна гербологія / За ред. І. Д. Примака та Ю. П. Манька. Біла Церква, 2005. 664 с
3. Кривов В. М. Екологічно безпечне землекористування Лісостепу України. Проблема охорони ґрунтів. К.: Урожай, 2008. 302 с.
4. Мікроорганізми і альтернативне землеробство / В. П. Патики, І. А. Тихонович, І. Д. Філіп'єв та ін. К., Урожай, 1993. 176 с.
5. Наукові основи землеробства / За ред. І. Д. Примака. Біла Церква, 2005. 408 с.
6. Писаренко В. М. Система органічного землеробства агроеколога С. С. Антонця. ПДАА, 2016. 131 с.
7. Поспелов С., Самородов В. Сидерація: восстанавлюємо ґрунт, улюбляємо майбутній урожай. Зерно. 2011. № 1. С. 16–22.
8. Танчик С. П. No-till і не тільки. Сучасні системи землеробства. К.: Юнівест Медіа, 2009. 160 с.
9. Федоров М. М., Хомаківська О. В., Корчинська С. Г. Розвиток органічного виробництва. К.: ННЦ ІАЕ, 2011. 148 с.
10. Шувар І. А., Роїк М. В., Іванишин В. В., Сендеревський В. М., Центило Л. В. Сидерація у технологіях сучасного землеробства: монографія / за ред. І. А. Шувара. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2016. 180 с.

### Інформаційні ресурси

1. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – [dir@dnsgb.kiev.ua](mailto:dir@dnsgb.kiev.ua)
2. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського – [nlu@csl.freenet.kiev.ua](mailto:nlu@csl.freenet.kiev.ua)