

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Повна назва навчальної дисципліни	Науково-теоретичне обґрунтування продуційного процесу в рослинництві
Спеціальність	201 «Агрономія»
Освітньо-професійна програма	Агрономія
Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Факультет агротехнологій і природокористування
Кафедра	Кафедра рослинництва, селекції та насінництва
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити ЄКТС / 120 год.
Мова викладання	Українською мовою
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова дисципліна
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни «Науково-теоретичне обґрунтування продуційного процесу в рослинництві» здобувач вищої освіти має володіти наступними курсами «Рослинництво», «Методика наукових досліджень», «Адаптивні системи землеробства», «Інтегрований захист рослин», «Системи сучасних інтенсивних технологій», «Прогноз і програмування врожаїв с.-г. культур», «Агробіологічне обґрунтування технологій вирощування сільськогосподарських культур».
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів є прикладами можливої академічної недоброчесності. Відвідування занять. Очікується, що всі студенти відвідують усі лекції і лабораторні заняття курсу. Студенти зобов'язуються інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти повинні дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.
3. Мета навчальної дисципліни	
<p>Метою навчальної дисципліни «Науково-теоретичне обґрунтування продуційного процесу в рослинництві» є формування у здобувачів наукових базових та фундаментальних положень розуміння функціонування біологічних агроecosystem як основи рослинництва в сільськогосподарському виробництві в цілому.</p> <p>У процесі вивчення дисципліни «Науково-теоретичне обґрунтування продуційного процесу в рослинництві» у студентів формуються наступні компетентності:</p>	

ІК.	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 4.	Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.
СК 1.	Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, гіпотези, стратегії виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук і суміжних галузей.
СК 4.	Здатність аналізувати, оцінювати і прогнозувати сучасний стан і тенденції розвитку агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур.
СК 6.	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері агрономії, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.
4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Енергетичний аналіз агроєкосистем в аспекті вироблення органічної речовини.	
Тема 2. Проміжні посіви додатковий резерв вироблення органічної речовини в рослинництві.	
Тема 3. Сортовий генотип як фактор спрямованого забезпечення продукційного процесу на комплексну якість вирощеного урожаю.	
Тема 4. Роль факторів вегетації у формуванні урожайності зерна пшениці озимої.	
Тема 5. Теорія формування урожаю зернових культур.	
Тема 6. Біологічні основи відповідності продукційного процесу ячменю ярого до умов середовища.	
Тема 7. Науково-теоретичне обґрунтування формування якості в технології вирощування ячменю солодового використання.	
Тема 8. Вплив елементів точного рослинництва на застосування технологічних факторів продукційного процесу.	
Тема 9. Аналіз біолого-морфологічних та біометричних параметрів агрофітоценозу ячменю на завершених вегетативного розвитку рослин.	
Тема 10. Факторний та біоенергетичний аналізи даних виробництва органічної речовини зі складовим компонентом якості.	
5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
РН 3.	Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.
РН 7.	Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці.
6. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР).	
7. Методи навчання	

Інтегровані методи (словесні, практичні, наочні, дистанційні), які забезпечують оптимальні шляхи досягнення навчальної мети.

8. Методи та критерії оцінювання

8.1 Критерії оцінювання

8.1.1 Поточний контроль проводиться під час аудиторних занять по кожній темі та кожному виду робіт.

За результатами поточного контролю виводиться **середня поточна оцінка (СПО)** за 100-бальною системою, яка визначається за формулою:

$$\text{СПО} = \frac{\text{сума поточних оцінок (за 5 – ти бальною шкалою)}}{\text{кількість поточних оцінок}} \times 20 \left(\text{вага 1 балу} \frac{100}{5} \right)$$

Критерії поточного оцінювання:

Оцінка	Критерії оцінювання
5	Здобувач вищої освіти повністю оволодів програмою навчальної дисципліни, засвоїв компетентності та програмні результати навчання, дає послідовні чіткі і логічно побудовані відповіді на основні та додаткові питання, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Вміє застосовувати матеріал для винесення власних суджень.
4	Здобувач вищої освіти достатньо повно оволодів програмою навчальної дисципліни, засвоїв компетентності та програмні результати навчання, проте у відповідях (усних та письмових) допускає не суттєві неточності, з незначними помилками демонструє розуміння певних теорій і фактів, оперує понятійним апаратом з незначними помилками. Добирає аргументи на підтвердження своєї позиції.
3	Здобувач вищої освіти не в повному обсязі оволодів програмою навчальної дисципліни, компетентностями та програмними результатами навчання, викладає основний зміст навчального матеріалу під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки.
2	Здобувач вищої освіти не володіє програмою навчальної дисципліни, компетентностями та програмними результатами навчання. Фрагментарно, поверхнево (без аргументації та обґрунтування) викладає навчальний матеріал під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності.
1	Здобувач вищої освіти демонструє неприйнятний рівень опанування програмою навчальної дисципліни.

8.1.2 Семестровий контроль з даної дисципліни здійснюється у формі іспиту в обсязі навчального матеріалу, визначеного освітньою програмою, що проводиться як контрольний захід та оцінюється за 100-бальною системою, національною шкалою та шкалою ЄКТС.

Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Поояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)

82 – 89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75 – 81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67 – 74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60 – 66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35 – 59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1 – 34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

8.1.3 Підсумковий контроль. За результатами роботи здобувачів вищої освіти упродовж вивчення навчального курсу виводиться підсумкова оцінка за формулою:

$$\frac{\text{Середня поточна оцінка (макс. 100 б.)} + \text{Семестрова оцінка (макс. 100 б.)}}{2}$$

8.2 Методи поточного формативного оцінювання

За дисципліною передбачені такі методи поточного формативного оцінювання: опитування та усні коментарі викладача за його результатами, настанови викладачів в процесі виконання практичних завдань, самооцінювання поточного тестування, обговорення та взаємооцінювання студентами виконаних лабораторних завдань.

8.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

Оцінювання протягом семестру проводиться у формі усних та письмових опитувань, тестування. Всі роботи повинні бути виконані самостійно.

9. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: <ul style="list-style-type: none"> – мультимедійне обладнання; – комп'ютерна система та мережа; – презентаційний матеріал лекцій; – методичні вказівки до виконання лабораторних робіт.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://pdatu.edu.ua/ 2. https://nubip.edu.ua/about 3. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedra-roslynnyctva/robochaprogramastabilneroslynnyctvo2021.pdf 4. http://specrada.bio.gov.ua/sites/default/files/autoreferat/77ar_novycka_1.pdf 5. Освітньо-професійна програма «Агрономія» для підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 «Агрономія» https://pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodna-diyalnist/aspirantura/onp23/201onp23.pdf?v=01 6. Електронний навчальний курс «Науково-теоретичне обґрунтування продукційного процесу в рослинництві» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=2309