



ЖИТОМИРСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство 0811 Crop and livestock production
Спеціальність	201 Агрономія Agronomy
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Обсяг та форма семестрового контролю	Кількість кредитів ЄКТС 4. Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год. практичних занять – 14 год. самостійна робота – 90 год. Форма семестрового контролю – екзамен.
Мова викладання	Державна

Викладач	Тимошенко Микола Михайлович	
	Посада	Викладач-методист
	Науковий ступінь	Доктор економічних наук
	Вчене звання	Доцент
	Контактний тел.	
	E-mail	info@zhatk.zt.ua
	Робоче місце	
Статус дисципліни	Обов'язкова освітня компонента ОПП циклу професійної (фахової) підготовки (ОК 34)	
Час та місце проведення	Відповідно до розкладу	
Кількість кредитів	4 кредити (120 год.)	
Форма контролю	Екзамен	
Сторінка дисципліни в Інтернеті	Житомирський агротехнічний коледж https://learn.zhatk.zt.ua/ Освітній портал	

Затверджено на засіданні кафедри «Агрономія та лісове господарство».
Протокол №1 від 27.08.2025 року

Пререквізити освітньої компоненти

Вища математика, ґрунтознавство, землевпорядкування.

Постреквізити освітньої компоненти

Рослинництво, овочівництво, плідівництво.

Мета та завдання вивчення освітньої компоненти

Мета: ефективне опанування логікою творчого мислення, формування практичних навичок з планування, закладання і проведення польових дослідів, аналізу отриманих результатів, проведення статистичної оцінки результатів досліджень та їх інтерпретація, встановлення залежностей і закономірностей впливу основних факторів росту і розвитку рослин на їх урожайність та можливість управління їх ресурсами; шляхи оптимізації умов вирощування.

Завдання: вивчення методів наукових досліджень, елементів методики польового дослідження, етапів планування наукових досліджень техніки закладки та проведення дослідів, ведення документації і звітності, формування у студентів знань та вмінь з кількісного визначення забезпечення сільськогосподарських культур основними природними ресурсами та їх вплив на формування врожаю, оптимізації живлення рослин і регулювання забезпечення ресурсами.

Заплановані результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти повинні:

знати :

сутність загальнонаукових і спеціальних методів досліджень у рослинництві; польовий дослід, принципи його планування та проведення; методику польового дослідження; зміст спостережень у польовому досліді; техніку закладання польового дослідження; методику виконання статистичного аналізу експериментальних даних і використання його результатів для їх інтерпретації;

вміти:

закласти польовий, вегетаційний чи лізиметричний дослід; проводити в них обліки і спостереження; здійснювати статистичний аналіз експериментальних даних і дати оцінку якості проведеному досліді; вести необхідну документацію дослідів та складати на її основі науковий звіт.

Компетентності та результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє компонента

Компетентності

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові компетентності (ФК):

ФК 5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні,

	<p>виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.</p> <p>ФК 6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.</p> <p>ФК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Програмні результати навчання	<p>ПРН 8. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.</p> <p>ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</p>
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Роль освітньої компоненти у формуванні соціальних навичок (soft skills)

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок: допитливість, ініціативність, критичне мислення; здатність брати на себе відповідальність; адаптивність та уміння працювати в команді; уміння приймати рішення.

План вивчення освітньої компоненти

№	Назва теми	Форма вивчення та кількість годин	Завдання до самостійної роботи студента (СРС)
1	Тема 1. Виникнення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Елементи польового дослідження. Методи розміщення варіантів і повторень на площі.
2	Тема 2 Методи наукових досліджень	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Роль аграрної науки в розвитку сільськогосподарського виробництва, удосконаленні технології вирощування, переробки та зберігання сільськогосподарських культур.
3	Тема 3. Наукові основи польового дослідження та інших спеціальних методів дослідження в агрономії	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Загальнонаукові та спеціальні методи досліджень. Класифікація і стисла характеристика. Елементи польового дослідження
4	Тема 4. Методика польового дослідження	Лек (2 год), ПЗ (2 год),	Методи розміщення варіантів і повторень на площі

		СРС (8 год)	
5	Тема 5. Планування наукового експерименту	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Визначення теми та завдань дослідження та розробка схеми досліду
6	Тема 6. Техніка закладання та проведення агрономічного досліду	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Принципи планування обліків і спостережень. Польовий щоденник, журнал польового досліду та звіт результатів досліджень
7	Тема 7. Збирання та облік урожаю в польовому досліді	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Статистичні методи в агрономічних дослідженнях. Визначення теми та завдань дослідження та розробка схеми досліду
8	Тема 8. Документація і звітність в агрономічних дослідженнях	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Принципи планування обліків і спостережень. Польовий щоденник, журнал польового досліду та звіт результатів досліджень
9	Тема 9. Роль біометрії в агрономічних дослідженнях	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Використання прикладних комп'ютерних програм Excel, Statistica. Метод перетворених дат. Статистичні методи в агрономічних дослідженнях
10	Тема 10. Теоретичні й експериментальні розподілення. Дисперсійний аналіз	Лек (2 год), ПЗ (2 год), СРС (8 год)	Кореляційний і регресійний аналізи дослідних даних

Методи викладання

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою); методи формування пізнавальних інтересів (навчальні дискусії, метод використання життєвого досвіду); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети вивчення предмета, висування вимог, заохочення, оперативний контроль, вказування на недоліки); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).

Контроль знань

Планується проведення поточного контролю під час аудиторних занять, контроль якості виконання СРС; рубіжного контролю у формі захисту практичних робіт, контрольної роботи; підсумкова атестація у формі екзамену.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно

82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Політика курсу

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу, обов'язковість відвідування занять, активна участь в обговоренні питань, попередню підготовку до лекцій, практичних занять. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.

Терміни виконання та перескладання

Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбувається за наявності поважних причин з дозволу завідувача агрономічним відділенням; практичні роботи, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (30%). Порядок повторного проходження контрольних заходів в коледжі регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ЖАТФК» та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів освіти в ЖАТФК»

<https://zhatk.zt.ua/dostup-do-publichnoyi-informacziyi/osvitnya-diyalnist/>

Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів: один раз викладачу, другий - комісії, котра за участю завідувача агрономічного відділення та кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання заліку є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з освітнього компоненту здійснюється тільки один раз на підставі заяви здобувача освіти.

Академічна доброчесність

Здобувачі освіти мають дотримуватися вимог нормативно-правових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «академічна доброчесність» сайту ЖАТФК.

<https://zhatk.zt.ua/wp-content/uploads/2020/11/polozhennya-pro-akadem.dobrochesnist.pdf>

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання

ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації. Виконані навчальні роботи здобувач може перевірити на наявність текстових запозичень, використовуючи програми відкритого доступу <https://zhatk.zt.ua/wp-content/uploads/2024/11/polozhennya-pro-plagiat-popr.1.pdf>

У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

Оскарження результатів оцінювання

Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. Результат оцінювання може бути оскаржений не пізніше наступного робочого дня після його оголошення. Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою на директора коледжу, заступника директора з навчальної роботи, голову ц/к, завідувача кафедрою. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів освіти в ЖАТФК https://zhatk.zt.ua/wp-content/uploads/2024/12/polozhennya-pro-oczinyuvannya-navchalnih-dosyagnen_compressed.pdf

Рекомендована література

1. Основи наукових досліджень в агрономії : підручник / В. О. Єщенко, П. Г. Копитко, П. В. Костоґриз; В. П. Опришко; За ред. В. О. Єщенка. Вінниця : ПП «ТД «Едельвейс і К»», 2014. 332 с.
2. Методика наукових досліджень в агрономії [текст] : навч. посіб. / В. Г. Дідора, А. С., Смаглій О. Ф., Ермантраут Е. Р. [та ін.] К. : «Центр учбової літератури», 2013. 264 с.
3. Основи наукових досліджень в агрономії : підручник /В. О. Єщенко, П. Г. Копитко, В. П. Опришко, П.В. Костоґриз; За ред. В.О. Єщенка. Дія, 2005. 288 с.
4. Грицаєнко З.М., Грицаєнко А.О., Карпенко В.П. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунтів. К. : ЗАТ «Нічлава», 2003. 320 с.
5. Лісовал А.П. Методика агрохімічних досліджень. К. : НАУ, 2001. 247 с.
6. Ерматраут Е.Р., Гудзь В.П, Міщенко Ю.Г., Прасол В.І. Методика наукових досліджень в агрономії : навч. посіб. Суми : Мрія., 2009. 568 с.
7. Горбачук В.Т., Горбачук Д.В. Основи наукових досліджень : навчальний посібник. Слов'янськ : ТОВ «Видавництво „Друкарський двір”», 2013. 124 с.
8. Дегтярьов А. В., Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень : навчальний посібник. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 80 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека ім. Л. Каніщенка ЗУНУ URL: <http://library.wunu.edu.ua/index.php/uk/component/search/?s>
2. Український біологічний сайт URL: <http://www.biology.org.ua/>
3. Житомирська обласна універсальна наукова бібліотека імені Олега

Ольжича Житомирської обласної ради <https://www.lib.zt.ua/>

4. Бібліотека Поліського національного університету
[http://lib.polissiauniver.edu.ua/jirbis2/index.php?option=com_content&view=article
&id=229&Itemid=489](http://lib.polissiauniver.edu.ua/jirbis2/index.php?option=com_content&view=article&id=229&Itemid=489)

5. Наукова бібліотека НУБіП <https://nubip.edu.ua/structure/library>

6. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України <https://dmsgb.com.ua/>

7. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого <https://ube.nlu.org.ua/>

8. Івано-Франківська обласна універсальна наукова бібліотека ім. І. Франка <https://franko.libs.net.ua/>

9. Вінницька обласна універсальна наукова бібліотека імені Валентина Отамановського <https://opac.library.vn.ua>

10. Бібліотека імені В.І. Вернадського URL: <http://www.nbu.gov.ua>