




**ЖИТОМИРСЬКИЙ
АГРОТЕХНІЧНИЙ
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
БЮДИНАМІЧНЕ ТА АДАПТИВНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО**

Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина	
Спеціальність	Н7 Агроінженерія	
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр	
Викладач	Журавель Світлана Станіславівна	
	Посада	Викладач
	Категорія	Спеціаліст вищої категорії
	Педагогічне звання	Старший викладач
	Контактний тел.:	(095) 645-20-38
	E-mail	zhuravell-svetlana@ukr.net
	Робоче місце	Ауд. 419а
Статус дисципліни	Вибірковий компонент ОПП	
Час та місце проведення	відповідно до розкладу	
Кількість кредитів	3 кредити (90 год)	
Форма контролю	Залік	
Сторінка дисципліни в Інтернеті	Житомирський агротехнічний коледж - Освітній портал (zhatk.zt.ua)	

Пререквізити навчальної дисципліни: основи аграрного виробництва, екологічне ґрунтознавство, основи екології, сільськогосподарські машини; трактори й автомобілі; технологія виробництва та переробки сільськогосподарської продукції; паливо-мастильні та експлуатаційні матеріали автомобілів; машини і обладнання для тваринництва; економіка виробництва; технічний сервіс та ремонт

Постреквізити: агрохімія, органічне землеробство, точне землеробство, екологічна безпека в АПК.

Характеристика дисципліни

Призначення навчальної дисципліни: «Біодинамічне та адаптивне землеробство» є дисципліною вільного вибору здобувачів спеціальної підготовки та спрямована на формування у студентів освітнього ступеня «фаховий молодший бакалавр» спеціальності «Агроінженерія», розглядає важливі питання сучасного альтернативного землеробства як галузі, навчальної дисципліни і науки, що стосується впровадження елементів та законів органічного землеробства, факторів життя польових рослин та уміння запроваджувати методи їх регулювання в альтернативному землеробстві.

Метою викладання навчальної дисципліни «Біодинамічне та адаптивне землеробство» є формування у студентів знань і умінь з наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проєктування раціональних сівозмін, систем ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та протиерозійних заходів та особливостей ведення систем екологічного, біологічного (органічного) землеробства.

Завдання вивчення дисципліни: полягає в тому, щоб здобувач освіти знав наукові основи (закони) альтернативних видів землеробства та практичні заходи по раціональному використанні землі й розширеному відтворенню родючості ґрунту в системі землеробства з метою отримання високих, екологічно-безпечних та сталих врожаїв сільськогосподарських культур високої якості та низької собівартості.

Задачі курсу - відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів в агроінженерії студенти повинні **знати:** агрокліматичні та ґрунтові умови впровадження альтернативних систем землеробства; як оцінити сільськогосподарські культури за вимогами до умов та агротехніки вирощування; особливості формування адаптивних систем, залежно від природно-кліматичної зони; як правильно скласти систему сівозмін та агротехнологічну карту для конкретного господарства в будь якій точці держави. **вміти:** оцінювати агрокліматичні та ґрунтові умови впровадження альтернативних систем землеробства; оптимізувати підбір та розміщення культур, формувати ефективні системи їх удобрення та захисту; формувати технології вирощування сільськогосподарських культур; складати основні ланки адаптивних систем землеробства для Полісся, Лісостепу, Степу, Сухого Степу та передгірних та гірських районів.

План вивчення навчальної дисципліни

№ з/п	Назва теми	Форма вивчення та кількість годин	Завдання до самостійної роботи студента (СРС)
1	2	3	4
1	Наукові основи біодинамічного землеробства	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Порівняти органічне і біодинамічне землеробство. Описати принципи біодинамічного підходу до агросистем.
2	Агротехнічні принципи біодинамічного землеробства	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати біодинамічні препарати та їх роль. Проаналізувати систему удобрення в біодинаміці.
3	Рослина – як посередник між Космосом і Землею. Строки посіву за біодинамічного землеробства. Місячний календар.	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати принципи біодинамічного календаря. Оцінити наукову обґрунтованість космічних факторів у землеробстві.

4	Сертифікація в біодинамічному землеробстві	Лекція (2 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Порівняти органічну і біодинамічну сертифікацію. Описати вимоги стандарту Demeter.
5	Наукові основи адаптивних систем землеробства	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Пояснити поняття адаптивного землеробства. Описати роль екологічних факторів у формуванні систем.
6	Сутність систем землеробства	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Класифікувати системи землеробства. Порівняти інтенсивні та адаптивні системи.
7	Агрокліматичні та ґрунтові умови впровадження адаптивних систем землеробства	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати агрокліматичні фактори продуктивності культур. Пояснити вплив ґрунтових умов на систему землеробства.
8	Агробіологічна оцінка сільськогосподарських культур	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати показники адаптивності культур. Порівняти сорти за стійкістю до стресів.
9	Особливості формування адаптивних систем землеробства	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати етапи формування системи землеробства. Проаналізувати роль ресурсозбереження.
10	Основні ланки адаптивних систем землеробства в Україні	Лекція (4 год), практичне заняття (2 год), СРС (4 год)	Описати зональні системи землеробства України. Проаналізувати перспективи адаптивного землеробства в умовах кліматичних змін.

Рекомендована література:

Основна

1. Аніскевич Л.В., Войтюк Д.Г., Захарін Ф.М., Адамчук Н.І., Пономаренко С.О. Основи застосування високоточних технологій рослинництва: монографія. К: НУБіП України, 2020. 405 с.
2. Балюк С.А., Медведєв В.В., Носко Б.С. Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти. Харків. 2018. 364 с.
3. Бегей С. В., Шувар І.А. Екологічне землеробство. Підручник. Львів: „Новий Світ– 2000”, 2020. 429 с
4. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів: підручник. Харків: Майдан, 2022. 356 с.
5. Біотехнологічні методи захисту рослин. За редакцією професорів Л.М. Буценко, Т.П. Пирог. Київ. «Ліра-К». 2018. 425 с.
6. Войтків П.С. Технології захисту та відновлення ґрунтів : методичні вказівки для самостійної роботи студентів Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 50 с.

Додаткова

1. Надикто В.Т., Кюрчев В.М., Кувачов В.П. Використання техніки в АПК : підручник. Херсон, 2020. 268 с.
2. Основи застосування високоточних технологій рослинництва : монографія / Аніскевич Л.В. та ін. Київ, 2020, 405 с.
3. Прецизійні фітотехнології в агропромисловому комплексі України : монографія / Аніскевич Л.В. та ін. Київ, 2019. 798 с.
4. Система точного землеробства : підручник / Аніскевич Л.В., Войтюк Д.Г., Захарін Ф.М., Пономаренко С.О. Київ, 2018. 566 с.
5. Холодюк О.В. Термінологічний словник з точного землеробства для студентів денної та заочної форм навчання з дисципліни “Система точного землеробства” та науково-педагогічних працівників, магістрантів та аспірантів інженерних спеціальностей : словник. Вінниця, 2020. 42 с.

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

Поточний контроль - 20%. Контроль СРС - 20%. Захист ПР - 30%

Поточний і рубіжні контролю не менше 60%. Підсумковий контроль не менше - 30%.

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	
60-63	E	задовільно
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 і 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.