



СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЇ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ»

Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)

Спеціальність: 201 «Агрономія»

Рік навчання: 4-й, семестр 7-й

Кількість кредитів ECTS: 5 кредитів

**Назва кафедри: Лісового, садово-паркового
господарства, садівництва та
виноградарства**

Мова викладання: українська

Лектор курсу

к. с.-г. н., доц. Паламарчук Інна Іванівна

**Контактна інформація
лектора (e-mail)**

pal_inna@vsau.vin.ua, palamar-inna86@ukr.net

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технології закритого ґрунту» є вибірковою компонентою ОПП Агрономія.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін: «Овочівництво», «Ботаніка».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Програмування врожаю», «Рослинництво».

ХАРАКТЕРИСТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна Технології закритого ґрунту спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентностей – розробляти, удосконалювати і реалізовувати прогресивні технології вирощування овочевих культур у спорудах закритого ґрунту.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – збільшення виробництва овочевої продукції з закритого ґрунту з метою подолання сезонності її надходження до споживача.

Завдання навчальної дисципліни

Теоретична та практична підготовка студентів щодо вирощування овочевих культур на основі інтенсифікації спеціалізованих господарств різних категорій, вивчення технології вирощування овочевих культур у закритому ґрунті з використанням сучасних технологічних прийомів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувані такі програмні компетентності:

інтегральні компетентності (ІК)

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво,

агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

ФК 2. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

ФК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

ФК 7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

програмні результати:

ПР 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог;

ПР 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог;

ПР 15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.

ПР 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

План вивчення навчальної дисципліни

Тижде нь	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Вступ. Наукові основи технологій вирощування овочів у закритому ґрунті.	2		5
2	Будова і обігрівання споруд закритого ґрунту.	2	2	10
3	Ґрунти і субстрати для захищеного ґрунту.	2	2	5
4	Методи регулювання мікроклімату в закритому ґрунті.	2	2	10
5	Гідропонний метод вирощування рослин.	2	2	5
6	Субстрати для вирощування рослин за малооб'ємною технологією.	2	2	5
7	Підживлення рослин при малооб'ємній технології.	2	2	10
8	Технологія вирощування огірка у закритому ґрунті.	2	2	10
9	Технологія вирощування помідора у закритому ґрунті.	2	2	10
10	Технологія вирощування перцю солодкого у закритому ґрунті.	2	2	10
11	Технологія вирощування баклажана у закритому ґрунті.	2	2	10
12	Технологія вирощування зеленних рослин у закритому ґрунті.	2	2	5
13	Органічна технологія вирощування редиски у закритому ґрунті.	2	2	5
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
		денна		
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	40	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	20	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	20	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування у системі Moodle
Разом		100		

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Вдовенко С. А., Паламарчук І. І. Інновації в технології вирощування овочевих рослин родини Гарбузові у відкритому ґрунті : Монографія. Вінниця: ВНАУ, 2021. 185 с.
2. Паламарчук І.І. Особливості технології вирощування кабачка в умовах відкритого ґрунту : Монографія. Вінниця: ВНАУ. 2020. 195 с.
3. Лихацький В.І. та ін.. Овочівництво. Практикум. ФОП Бондарець С.С., 2012. 450 с.
4. Довідковий матеріал з овочівництва З. Д Сич, О.Я Жук, І.М Бобось, В.Б. Кутовенко та ін. Київ. НУБіП України. 2012. 201с
5. Гіль Л. С. Сучасні технології овочівництва закритого та відкритого ґрунту : навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2008. 364 с.
6. Досвід виробництва та маркетингу овочів в Україні Ю.І Сологуб, А.Ю Андрюшко та ін. Проект аграрного маркетингу. 2005 р., 320 с.
7. Лихацький В.І. та ін.. Овочівництво. За ред.. В.І. Лихацького. К.: Урожай, 1996. 304 с.
8. Лихацький В.І. та ін.. Овочівництво: ч. 2. К.: Урожай, 1996. 360 с.
9. Болотський А.С. Овощи Украины. Харьков: Орбита, 2001. 1088 с.

Додаткова

1. Паламарчук І.І. Вплив мульчування ґрунту на врожайність та динаміку формування плодів кабачка в умовах Правобережного Лісостепу. *Сільське господарство та лісівництво*. №19. 2020. С. 122-134.

2. Паламарчук І.І. Динаміка формування площі листків рослин буряка столового залежно від сортових особливостей та строку сівби в умовах правобережного Лісостепу України. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. №4 (15). С.173-182.

3. Паламарчук І.І. Продуктивність та динаміка плодоношення сортів та гібридів кабачка в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. 2018. Вип. 93. С.158-165.

Контроль і оцінка результатів навчання

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	6
2	Участь у роботі на практичних заняттях	8
3	Виконання контрольних робіт, тестування	9
4	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)	7
Всього за атестацію 1		30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	6
6	Участь у роботі на практичних заняттях	8
7	Виконання контрольних робіт, тестування	9
8	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)	7
Всього за атестацію 2		30
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Участь у дискусіях на лекційних та практичних заняттях, виконання контрольних робіт, індивідуальні та групові творчі завдання, тестування	Критерії оцінювання
90-100%	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
75-89%	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.
60-74%	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст 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. Правильно вирішив половину тестових завдань.
35-59%	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
16-34%	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
0-15%	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.