

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Силабус дисципліни

“ОВОЧІВНИЦТВО ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ”

1. Профіль дисципліни

Кафедра технологій у рослинництві	Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» Освітньо-професійна програма «Садівництво та виноградарство» Кількість кредитів – 4 Загальна кількість годин – 120 Рік підготовки – 4 рік, 8 семестр Компонент освітньої програми: вибіркова Цикл підготовки: професійний Мова викладання: українська
--	--

2. Інформація про викладача

Викладач	Руденко Юрій Федорович, доцент кафедри технологій у рослинництві, кандидат с.-г. наук, доцент
Профайл викладачів	https://polissiauniver.edu.ua/%d1%80%d1%83%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d0%ba%d0%be-%d1%8e%d1%80%d1%96%d0%b9-%d1%84%d0%b5%d0%b4%d0%be%d1%80%d0%be%d0%b2%d0%b8%d1%87-2/
Контактна інформація	Тел. +38 067-309-58-16, контактний E-mail: rudenkoyu2015@gmail.com
Сторінка курсу в Moodle	http://m.polissiauniver.edu.ua/course/view.php?id=4883
Консультації	Онлайн консультація через Zoom, Viber кожен вівторок з 13.00 до 17.00

3. Анотація до дисципліни

Дисципліна «Овочівництво закритого ґрунту» є однією з основних теоретичних і прикладних курсів підготовки студентів, для набуття фахових знань і вмінь спеціалістів у галузі плодоовочівництва. Предметом навчальної дисципліни «Овочівництво закритого ґрунту» є: формування у майбутніх фахівців знань і практичних вмінь з вирощування овочевих культур у різних видах закритого ґрунту.

4. Мета та цілі дисципліни

Мета дисципліни: Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми з овочівництва закритого ґрунту майбутнім фахівцем, у якого формуються глибокі теоретичні знання та набуваються практичні навички з біології овочевих рослин у закритому ґрунті, створення мікроклімату у спорудах та методи його підтримання, з технології вирощування овочевих культур в умовах закритого ґрунту.

Основними цілями дисципліни є:

- вивчення сучасних науково-обґрунтованих технологій вирощування розсади у парниках, розсадних теплицях і в розсадниках відкритого ґрунту;
- вивчення сучасних технологій вирощування високоякісного товарного врожаю овочевих культур закритого ґрунту з мінімальними затратами праці;
- забезпечення організації конвеєрного виробництва свіжої товарної високо вітамінної овочевої продукції протягом року для харчування людини;
- забезпечення захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, як основної умови для виробництва високих і сталих врожаїв овочевих рослин.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен

знати:

- сучасні культивацийні споруди та альтернативні способи їх обігріву; - сучасні технології вирощування овочів та грибів у закритому ґрунті; - передову агротехніку та технологію виконання робіт на механізованих агрегатах під час висівання та садіння овочів сівалками, саджалками та розсадосадильними машинами, обприскування та обпилення овочевих культур тощо;
- методи регулювання мікроклімату, водоспоживання і живлення у закритому ґрунті;
- тепличні ґрунти та основні компоненти ґрунтосумішок, які використовуються в культивацийних спорудах.

вміти:

- раціонально використовувати площі закритого ґрунту, готувати теплиці та інші споруди закритого ґрунту до експлуатації;
- забезпечити площі культивацийних споруд необхідною кількістю якісної розсади;
- виконувати роботи з догляду і захисту за овочевими культурами від шкідників та хвороб;
- додержуватися правил і норм охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту.

Компетентності, на формування яких націлена дисципліна:

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів плодкових, овочевих рослин і винограду для розв'язання виробничих технологічних задач, у тому числі для їх зберігання і переробки.

СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства.

СК 08. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві і виноградарстві.

5. Організація навчання

5.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна	Заочна
Лекції	20 год	-
Практичні заняття	28 год	-
Самостійна робота	72 год	-
Всього	120 год	-

5.2. Формат дисципліни

Дисципліна викладається очно для денної і заочної форм навчання, хоча за необхідності (карантинні обмеження, тощо) може викладатися дистанційно через систему Moodle. Можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

5.3. Тематичний план початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			Денна форма	Заочна форма
1	T1	Предмет, завдання і методологічні основи дисципліни. Конструкція, енергетика та обладнання споруд захищеного ґрунту.	12	-
2	T2	Субстрати, використовувані в овочівництві захищеного ґрунту.	12	-
3	T3	Штучне регулювання водного, повітряного режиму та режиму мінерального живлення при вирощуванні культур закритого ґрунту.	12	-
4	T4	Насінневий і садивний матеріал, що використовується в тепличному овочівництві.	12	-
5	T5	Методи вигонки та дорощування овочевих рослин.	12	-
6	T6	Агротехніка культур захищеного ґрунту: культура огірка.	12	-
7	T7	Агротехніка культур захищеного ґрунту: культура томатів.	12	-
8	T8	Культура баклажана та перців при вирощуванні на захищеному ґрунті.	12	-
9	T9	Посівні зелені культури і культура редису, вирощувані на захищеному ґрунті.	12	-
10	T10	Методи культивування грибів в умовах закритого ґрунту.	12	-
Разом:			120	-

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	<p>При вивченні дисципліни застосовується поточний, модульний та підсумковий семестровий форми контролю. Також, передбачено обов'язковий контроль засвоєння навчального матеріалу дисципліни, віднесеного на самостійну роботу.</p> <p><i>Методи контролю:</i> спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, виконання навчальних та індивідуальних завдань.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовленості студентів до виконання конкретної роботи.</p> <p style="text-align: center;"><i>Система оцінювання навчальних досягнень студентів</i></p>																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид заняття</th> <th rowspan="2">Максимальна кількість балів за одиницю</th> <th colspan="2">Модуль 1</th> </tr> <tr> <th>Кількість одиниць</th> <th>Максимальна кількість балів</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Лекції</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">5,0</td> </tr> <tr> <td>Практичні заняття</td> <td style="text-align: center;">1,0</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">14,0</td> </tr> <tr> <td>Самостійна робота</td> <td style="text-align: center;">1,0</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">20,0</td> </tr> <tr> <td>Модульна контрольна робота</td> <td style="text-align: center;">21,0</td> <td style="text-align: center;">1 шт.</td> <td style="text-align: center;">21,0</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Разом:</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> </tbody> </table>	Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Лекції	0,5	10	5,0	Практичні заняття	1,0	14	14,0	Самостійна робота	1,0	20	20,0	Модульна контрольна робота	21,0	1 шт.	21,0	Разом:			60
	Вид заняття			Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1																						
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів																								
	Лекції	0,5	10	5,0																							
	Практичні заняття	1,0	14	14,0																							
	Самостійна робота	1,0	20	20,0																							
	Модульна контрольна робота	21,0	1 шт.	21,0																							
	Разом:			60																							
	<p>Поточний контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться в усній, письмовій та дистанційній формах (опитування за результатами опрацьованого матеріалу).</p> <p>Модульний (рубіжний) контроль здійснюється після вивчення студентами логічно завершеної частини програми навчальної дисципліни.</p> <p>Підсумкова кількість балів, набрана студентами за виконання завдань з самостійної роботи, є однією з складових поточної успішності з дисципліни і за виставленні загальної кількості балів за поточну успішність додається з балами, одержаними за виконання інших видів поточної навчальної роботи.</p> <p>Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Він проводиться в усній або письмовій формі у вигляді іспиту. Включає екзаменаційні білети, або тестування на платформі Moodle. Екзаменаційні тести та білети охоплюють програму навчальної дисципліни.</p> <p>Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який виноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається робочою програмою дисципліни.</p> <p>Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів.</p> <p>Набрана кількість рейтингових балів є основою для оцінки знань студента за шкалою.</p>																										

Шкала оцінювання: національна та ECTS			
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	Зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається тим, що студент має певні знання, передбачені в силабусі, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/ розрахункових завдань дисципліни. Виконання лабораторних/ контрольних/ індивідуальних завдань, роботи значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами. Максимальна кількість балів становить 60. Мінімальна кількість балів, набраних студентом, складає 60 % від максимальної кількості балів, отриманих під час вивчення дисципліни – 36 балів.</p> <p>Студент не може бути допущений до складання екзамену, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, в сумі не досягла 36 балів.</p>		
Критерії оцінювання	<p>Контроль знань та вмінь здобувача вищої освіти здійснюється згідно з кредитно-трансферною системою організації освітнього процесу. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100-бальною шкалою, тобто він формується з рейтингу виконання навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, та рейтингу підсумкового контролю – 40 балів.</p> <p>Мінімально можлива кількість балів, отриманих студентом у випадку складання екзамену, дорівнює 24. Максимальна можлива кількість балів, отриманих на екзамені – 40.</p> <p>Підсумкові бали за екзамен складаються із суми балів за відповіді на тестові питання чи питання у білеті.</p> <p>Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами поточної та підсумкової перевірки успішності, дорівнює 60 балів.</p>		

6. Результати навчання

Шифр	Результат навчання
PH7	Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.
PH8	Володіти методами опрацювання даних у садівництві і виноградарстві.
PH10	Аналізувати та інтегрувати знання в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садівництва та виноградарства.
PH17	Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

7. Пререквізити

Попередні вимоги до опанування або вибору початкової дисципліни: без обмежень.

Політика дисципліни

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету);
 - списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу;
 - своєчасно виконувати навчальні завдання;
 - 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;
 - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- Засвоєння пропущеної теми лекції з поважної причини перевіряється під час складання підсумкового контролю. Пропуск лекції з неповажної причини відпрацьовується студентом (співбесіда, реферат тощо).
- Пропущені лабораторні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує згідно з графіком консультацій. Поточні „2”, отримані студентом під час засвоєння відповідної теми на лабораторному занятті перескладаються викладачеві, який веде заняття до складання підсумкового контролю з обов'язковою відміткою у журналі обліку роботи академічних груп.
- Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей і потреб (дистанційне навчання в системі Moodle, тощо).

8. Технічне та програмне забезпечення (за потреби)

Лекційні заняття проводяться в аудиторіях, обладнаних мультимедійними засобами, і передбачають використання презентацій. Лабораторні заняття проводяться в аудиторіях з використанням необхідного наочного забезпечення (зразки насінневого і посадкового матеріалу та гербарії овочевих рослин, лінійки, терези тощо).

9. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основна

1. Лихацький В.І., Улянич О.І., Гордій М.В., Ковтунюк З.І., Слободяник Г.Я., Щетина С.В., Тернавський А.Г., Накльока О.П., Кецкало В.В. Овочівництво (практикум). Вінниця: Т.Д. Едельвейс, 2012. 457 с.
2. Вдовенко С.А. Овочівництво захищеного ґрунту. Практикум: Навч. посіб./С.А. Вдовенко, В.М. Чернецький, О.І. Улянич та ін. - Вінниця.- 2017.- 136с.
3. Іваненко П.П., Приліпка О.В. Закритий ґрунт. К.: Урожай, 2001. 356 с
4. Белогубова Е.Н., Васильев А.М., Гиль А.С., Пашковский А.И. и др. Современное овощеводство закрытого и открытого ґрунта. Киев: Киевская правда, 2013. 527 с.
5. Приліпка О.В. Тепличне овочівництво. Київ: Урожай, 2002. 255 с.
6. Улянич О.І. Зеленні і приносмакові овочеві культури. Київ: Дія, 2006. 186 с.
7. Гіль Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Ч. 1. Закритий ґрунт. Навчальний посібник /Л.С. Гіль, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. - Вінниця: Нова Книга, 2008. - 367 с.

Допоміжна

1. Барабаш О.Ю. Овочівництво. К.: Вища школа, 1994. 362 с.
2. Сич З.Д., Сич І.М. Гармонія овочевої краси та користі. Київ : Арістей, 2005. 190 с.
3. Дереча О.А. Природоохоронна технологія вирощування овочевих культур у відкритому ґрунті зони північного Лісостепу і Полісся України: Навчальний посібник. Житомир: Полісся, 2003. 208 с.
4. Дидів О.Й. Капустяні овочеві культури. Львів, 2008. 100 с.
5. Барабаш О.Ю., Семенчук П.С. Довідник овочівника. 2-ге вид., доповн. І переробл. – Львів: Каменяр, 1985. 208 с.
6. Барабаш О.Ю., Тараненко Л.К., Сич З.Д. Біологічні основи овочівництва. Київ: Арістей, 2005. 341 с.
7. Барабаш О.Ю., Гутиря С.Т. Зеленні овочеві культури. Київ : Вища школа, 2006. 86 с.
8. Болезни и вредители овощных культур. Київ: Юнвест Медиа, 2008. 256 с.
9. Довідник овочівника Степу України / Г.І. Латюк, Л.М. Попова, П.С. Тихонов, Б.С. Ангел, С.П. Максимов, Л.М. Сапожникова, Ю.Є. Клечковський. Одеса: ВМВ, 2010. 470 с.
10. Капустные растения: Практический справочник овощевода. Київ : Юнвест Медиа, 2009. 256 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо):
 - Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33),
 - Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. Голосіївський, 3 +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
2. Онлайн-бібліотеки: Інституту захисту рослин Національної академії аграрних наук України: <http://www.ipp.gov.ua/>; веб-сторінка кафедри захисту рослин (http://www.znau.edu.ua/agronomichesk/kaf_zah_rosli/) та інші онлайн-бібліотеки.
3. Інституційний репозитарій Поліського національного університету (наукові статті,

автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).

Викладач

Юрій РУДЕНКО

Гарант освітньої програми

Наталія ПЕЛЕХАТА

В.о. декана агрономічного факультету

Тетяна КЛИМЕНКО

Силабус затверджений на засіданні кафедри технологій у рослинництві
Протокол № 3 від "11" 09, 2023 р.

В.о. завідувача кафедри

Світлана СТОЛЯР

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією
агрономічного факультету

Протокол № 1 від "26" вересня, 2022 р.

Голова НМК факультету

Руслан КРОПИВНИЙКИЙ