

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ОВОЧІВНИЦТВО»

Лектор дисципліни

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

**Сторінка дисципліни на
moodle.nati.org.ua**

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність 201 «Агрономія»

Освітня програма «Агрономія»

Рік навчання 3, семестр 5

Форма навчання денна. заочна

Кількість кредитів ЄКТС 5

Денна форма навчання: 30 год. – лекції; 30 год. – практичні; 90 год. – самостійна робота. Заочна форма навчання: 4 год. – лекції; 6 год. – практичні; 140 год. – самостійна робота.

Мова викладання українська

Боженко Анатолій Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрономії
anatoliybozhenko@ukr.net

<http://moodle.nati.org.ua/course/view.php?id=731>

Представлений курс містить базові відомості, необхідні для розуміння технологічних особливостей вирощування овочевих культур, якісного планування та організації виробничого процесу в умовах відкритого та закритого ґрунту.

Метою навчальної дисципліни «Овочівництво» є надання ґрунтовних теоретичних знань з морфо-біологічних особливостей господарського використання сучасних технологій вирощування овочевих культур, а також набуття практичних умінь та компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності в напрямку вирішення технологічних питань відповідно до актуальних вимог розвитку галузі з використанням досягнень науки та передового досвіду потреб промисловості і населення у свіжій та переробленій продукції овочівництва високої якості.

Завдання вивчення дисципліни: формування у майбутніх фахівців цілісного бачення сучасного стану і можливостей для подальшого розвитку галузі овочівництва, оволодіння технологіями вирощування екологічно безпечної товарної продукції для різних напрямків споживання. А також надання глибоких знань та вмінь з питань біології овочевих культур, правильного підбору високопродуктивних сортів і гібридів, прогресивних технологій виробництва овочів з урахуванням безпечного впливу їз на довкілля, вивчення основних видів та споруд закритого ґрунту і основ виробництва овочів у закритому ґрунті.

Вивченню дисципліни «Овочівництво» передуює опанування дисциплін: «Плодівництво», «Рослинництво».

Дисципліни, для вивчення яких обов'язкові знання даної дисципліни: «Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва», «Технології закритого ґрунту», «Агрохімія».

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Агрономія спеціальності 201 Агрономія.

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі сільськогосподарського виробництва, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.

Загальні компетентності (ЗК): здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; навички здійснення безпечної діяльності; прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК): здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції; здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії; здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище; здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів; здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання (ПРН): володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття; Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов; проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог; інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (л.з/ п.з, с.з/с.р)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
<p>Тема 1. Овочівництво як наукова і виробнича галузь рослинництва. Біологічні основи овочівництва. Історія розвитку, поширення та класифікація овочевих культур.</p>	<p>Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/11</p>	<p>Знати про роль овочів в харчуванні людини, сучасні тенденції овочівництва, науковий потенціал галузі. Вміти визначати значення овочів та спеціалізацію господарства. Аналізувати стан і перспективи розвитку овочівництва в Україні Розрізняти напрями спеціалізації в овочівництві Застосовувати сучасні тенденції овочівництва для розробки технології вирощування овочевих культур. Знати ботанічну класифікацію овочів та центри походження овочевих культур. Вміти визначати центри походження овочевих культур. Розуміти класифікацію світових ресурсів основних одно- і дводольних овочевих рослин. Розрізняти овочеві культури за ботанічними родинами, Морфологічними ознаками, тривалістю до життя. Застосовувати агробіологічну класифікацію до технології вирощування.</p>	<p>Вивчити різноманіття овочевих культур за належністю до ботанічного класу. Визначити належність овочевих культур до ботанічної родини. Розглянути і описати зовнішні ознаки продуктивних органів овочевих культур. Визначити, до якої групи належать овочеві культури за тривалістю життєвого циклу. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.</p>	<p style="text-align: center;">5</p>
<p>Тема 2. Вимоги овочевих культур до умов навколишнього середовища і методи їх регулювання. Ріст і розвиток овочевих рослин.</p>	<p>Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/11</p>	<p>Знати центри походження овочевих культур. Вміти визначати центри походження овочевих культур. Аналізувати вегетативний і генеративний ріст і розвиток. Розуміти, що таке ріст і розвиток овочевих культур. Розрізняти овочеві культури за ботанічними родинами, морфологічними ознаками, тривалістю до життя. Застосовувати агробіологічну класифікацію до технології вирощування. Використовувати біологічні особливості овочевих культур для регулювання факторів зовнішнього середовища</p>	<p>Ознайомитися із впливом умов зовнішнього середовища для росту і розвитку овочевих культур і способи їх оптимізації. Навчитись визначати освітленість, відносну вологість і температуру повітря та ґрунту. Написання тестів. Виконання самостійної роботи</p>	<p style="text-align: center;">5</p>

<p>Тема 3. Удобрення овочевих культур і особливості обробітку ґрунту.</p>	<p>Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/12</p>	<p>Знати особливості основного та весняного обробітку ґрунту в технологіях вирощування овочевих культур. Вміти вносити органічні і мінеральні добрива під овочеві культури. Аналізувати поглинання елементів живлення рослин залежно від формування кореневої системи і вегетативної маси. Розуміти як визначати необхідну кількість добрив під запланований урожай культури. Розрізняти строки внесення добрив. Застосовувати різні способи внесення добрив під овочеві культури впродовж вегетації. Використовувати сидеральні добрива під овочеві культури.</p>	<p>Навчитись розпізнавати види мінеральних та органічних добрив для овочевих культур. За складом макро- і мікроелементів вміти визначати до якої групи належать дані види добрив. Розраховувати необхідну кількість добрив на весь вегетаційний період овочевих культур. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.</p>	<p>5</p>
<p>Тема 4. Насіннєве і вегетативне розмноження овочевих рослин.</p>	<p>Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/12</p>	<p>Знати особливості статевого і вегетативного розмноження овочевих культур. Вміти визначати спосіб розмноження овочевих культур. Аналізувати, розуміти для яких цілей використовують розсадний спосіб вирощування. Розрізняти сортові і посівні якості насіння. Застосовувати метод розсади для отримання ранньої продукції. Використовувати сортові і посівні якості насіння для визначення норми висіву.</p>	<p>Вивчити морфологічні ознаки насіння та плодів овочевих культур. Вивчити насіння овочевих культур за зовнішніми ознаками, формою, забарвленням та їхні біологічні особливості. Визначити овочеві культури за морфологічними ознаками плодів і насіння. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.</p>	<p>5</p>
<p>Тема 5. Догляд за овочевими культурами і збирання врожаю. Овочеві сівозміни.</p>	<p>Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/11</p>	<p>Знати прийоми догляду рослин в технологіях вирощування овочевих культур. Вміти визначати оптимальні строки виконання прийомів догляду за рослинами. Аналізувати, які прийоми догляду за рослинами необхідно використовувати в технологіях вирощування овочевих культур. Розуміти як визначити поливну і зрошувальну норму, кількість поливів. Розрізняти види стиглості овочевих культур. Застосовувати різні способи збирання врожаю. Використовувати правильне чергування культур в сівозміні.</p>	<p>Вивчити агротехнічні прийоми догляду за овочевими культурами залежно від їх морфологічних особливостей. Визначити строки застосування прийомів догляду залежно від фенологічних фаз розвитку овочевих культур. Визначити, до якої групи стиглості належать певні види овочів. Розробка схеми чергування овочевих культур у сівозміні. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.</p>	<p>5</p>

		Знати особливості чергування овочевих культур у сівозмінах. Вміти розробляти схему чергування культур. Аналізувати, які групи рослин потрібно застосовувати при складанні ротаційних таблиць. Розуміти вплив одних груп культур на інші з метою збереження врожаю. Використовувати раціональне чергування культур в сівозміні		
Тема 6. Значення, конструкції, класифікація і розміщення культивацийних споруд закритого ґрунту. Обігрів, ґрунти, субстрати і підготовка споруд закритого ґрунту до експлуатації.	Денна форма 2/2/6 Заочна форма 0/0,5/11	Знати класифікацію, призначення теплиць, технології в теплицях, сезонність теплиць. Вміти розрізняти ґрунтові, стелажні, безстелажні, гідропонні теплиці, фітотрони, шампінйонниці. Розуміти як поділяються теплиці за конструктивно-планувальними рішеннями. Використовувати типові проекти теплиць у виробничій діяльності. Знати властивості, класифікацію і вимоги до тепличних ґрунтів. Вміти визначати режим живлення та удобрення овочевих культур. Аналізувати методи регулювання мікроклімату в сучасних теплицях. Застосовувати комплекс умов вирощування овочів (світловий, тепловий, повітряно-газовий, режим вологості субстрату і повітря.	Ознайомитися із типами культивацийних споруд, де вирощують розсаду для відкритого ґрунту, навчитись проводити розрахунки потреби господарства у розсаді, парниках (плівкових теплицях), біопаливі і ґрунтосумішах для вирощування овочевих культур.	5
Тест до модуля 1				5
Разом за змістовим модулем 1				35
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2				
Тема 7. Біологічні особливості і технологія вирощування овочів у відкритому і закритому ґрунті. Овочеві культури родини капустяних.	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення капуст та визначення способів їхнього використання в їжу. Вміти розробляти технології вирощування овочевих культур групи Капустяних. Аналізувати ботанічну характеристику рослин. Розрізняти сорти і гібриди капусти білоголової, червоноголової, савойської, брюссельської, кольрабі за основними морфологічними ознаками. Застосовувати біологічні особливості овочевих культур групи Капустяних для оптимізації	Ознайомлення з походженням, класифікацією, ботанічною характеристикою та біологічними особливостями овочевих культур групи капуст. Вивчити ботанічні та біологічні особливості видів капусти та їх сортимент. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	5

		факторів навколишнього середовища. Використовувати сорти капуст у технологіях вирощування для різних напрямів споживання.		
Тема 8. Цибулинні овочеві культури.	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення цибулі ріпчастої, шалоту, порею і часнику, визначення способів їхнього використання в їжу. Вміти розробляти технології вирощування цибулі і часнику різними способами. Аналізувати ботанічну характеристику рослин. Розрізняти сорти і гібриди цибулі ріпчастої, шалоту, порею і часнику за сновними морфологічними ознаками. Використовувати сорти цибулі ріпчастої, шалоту, порею і часнику для різних напрямків використання.	Ознайомлення з походженням, ботанічною характеристикою та біологічними особливостями овочевих культур групи цибулинних (цибуля ріпчаста, цибуля шалот, порей, часник); Вивчити сучасний стан сортового різноманіття. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 9. Столові коренеплоди.	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення коренеплодів родини Селерові, Лободові та Капустяні, визначення способів їхнього використання в їжу. Вміти розробляти технології вирощування коренеплодів родини Селерові, Лободові та Капустяні. Аналізувати ботанічну характеристику рослин. Розрізняти сорти і гібриди коренеплодів родини Селерові, Лободові та Капустяні за основними морфологічними ознаками. Використовувати сорти коренеплодів родини Селерові, Лободові в технологіях вирощування для різних напрямів споживання	Ознайомлення з походженням, ботанічною характеристикою та біологічними особливостями коренеплодів з родини Селерові, Лободові, Капустяні; сорти та їхня тривалість вегетаційного періоду. для різних напрямів споживання. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 10. Плодові овочеві культури родини пасльонових.	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення помідора, перцю солодкого, перцю гіркого, баклажана та способи вживання в їжу. Вміти розробляти технології вирощування овочевих культур родини Пасльонові розсадним та безрозсадним способами. Аналізувати ботанічну характеристику рослин. Розрізняти сорти і гібриди помідора, перцю солодкого, перцю гіркого, баклажана за	Вивчити походження, ботанічні, біологічні особливості та сортимент помідора, перцю однорічного, баклажана, фізалісу. Навчитись визначати види, підвиди, різновидності та сорти за їхніми морфологічними ознаками.	5

		основними морфологічними ознаками. Застосовувати біологічні особливості овочевих культур родини Пасльонові для оптимізації факторів навколишнього середовища. Використовувати сорти в технологіях вирощування для різних напрямів споживання.	Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	
Тема 11. Плодові овочеві культури родини гарбузових	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення овочевих культур родини Гарбузові та способи вживання їх у їжу. Вміти розробляти технології вирощування овочевих культур родини Гарбузові розсадним та безрозсадним способами. Аналізувати ботанічну характеристику рослин. Розрізняти сорти і гібриди овочевих (огірка, кабачка, патисона) культур за основними морфологічними ознаками. Застосовувати біологічні особливості овочевих культур родини Гарбузові для оптимізації факторів навколишнього середовища. Використовувати різні види гарбуза в технологіях вирощування для різних напрямів споживання.	Ознайомлення з походженням, внутрішньовидовою класифікацією; ботанічною характеристикою та біологічними особливостями овочевих рослин: огірка, кабачка, патисона; кавуна столового, дині, гарбуза. Вивчити сучасний стан сортового різноманіття. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 12. Плодові овочеві культури родини бобових, зеленні та багаторічні овочеві культури.	Денна форма 3/3/9 Заочна форма 0,5/0,5/12	Знати народногосподарське значення зеленних, бобових і багаторічних культур та визначати способи їхнього використання в їжу. Вміти розробляти технології вирощування зеленних, бобових і багаторічних культур розсадним і безрозсадним способами. Аналізувати та розробляти конвеєрне вирощування зеленних, бобових і багаторічних культур. Розрізняти сорти і гібриди зеленних, бобових і багаторічних культур за основними морфологічними ознаками.	Ознайомлення з походженням, ботанічною характеристикою та біологічними особливостями овочевих культур групи зеленних, бобових і багаторічних. Вивчити сучасний стан сортового різноманіття. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	5
Тест до модуля 2				5
Разом за змістовим модулем 2				35
Всього за навчальну роботу				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ЗАГАЛЬНА ПОЛІТИКА КУРСУ

1. Академічна доброчесність

1.1. Студенти зобов'язані дотримуватись принципів академічної доброчесності:

- самостійне виконання письмових робіт, тестів, практичних завдань;
- уникання плагіату при підготовці есе, рефератів, презентацій та інших індивідуальних і групових робіт;
- дотримання авторських прав при використанні джерел інформації.

1.2. Порушення академічної доброчесності призводить до анулювання результатів відповідної роботи.

2. Відвідування та участь у заняттях

2.1. Регулярне відвідування лекцій та практичних занять є обов'язковим.

2.2. Активна участь у заняттях (включаючи обговорення, роботу в групах, виконання завдань) позитивно впливає на підсумкову оцінку.

2.3. У разі пропуску заняття студент повинен:

- попередньо повідомити викладача (якщо можливо);
- самостійно опрацювати пропущений матеріал;
- узгодити із викладачем можливість виконання пропущених завдань.

3. Виконання та здача завдань

3.1. Усі завдання мають бути виконані у встановлений термін, вказаний викладачем.

3.2. Прострочені завдання можуть бути прийняті до розгляду, але із зменшенням максимальної оцінки (за рішенням викладача).

3.3. У разі поважних причин (хвороба, форс-мажор) строки виконання завдань можуть бути подовжені за попередньою домовленістю.

3.4. При груповій роботі кожен студент несе відповідальність за свій вклад і повинен представити звіт про виконану частину.

4. Оцінювання

4.1. Оцінювання здійснюється відповідно до критеріїв, викладених у політиці оцінювання, яка наведена нижче.

5. Комунікація

5.1. Офіційним каналом комунікації є електронна пошта викладача, платформа LMS Moodle та месенджери, узгоджені між викладачем і групою.

5.2. Викладач відповідає на запити студентів у робочий час, з понеділка по п'ятницю.

6. Використання технічних засобів

6.1. Під час занять дозволено використовувати ноутбуки, планшети, телефони для навчальних цілей (конспектування, пошук інформації тощо).

6.2. Використання гаджетів для нецільових потреб (ігри, соціальні мережі) заборонено.

7. Поведінка під час занять

7.1. Всі учасники навчального процесу повинні дотримуватись етичних норм, проявляти взаємоповагу до викладача та одногрупників.

7.2. Агресивна, образлива чи будь-яка інша неприпустима поведінка може стати причиною дисциплінарних заходів.

8. Форс-мажорні обставини

8.1. У разі виникнення форс-мажорних обставин (надзвичайна ситуація, хвороба, технічні проблеми) студенти повинні повідомити викладача якомога швидше.

8.2. Усі можливі питання щодо термінів виконання завдань або участі в заняттях вирішуються індивідуально.

Ця політика спрямована на забезпечення ефективного та комфортного освітнього процесу для всіх учасників.

ТЕХНОЛОГІЇ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (інтерактивне викладення теоретичного матеріалу з використанням презентацій за допомогою мультимедійних засобів); практичні (семінарські) заняття (обговорення теоретичних питань, розв'язання задач, аналіз кейсів, групова робота), самостійна робота (вивчення рекомендованих джерел, опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до розв'язання задач і тестового контролю, виконання індивідуальних завдань, у тому числі з використанням платформи Moodle)

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 1.

Переведення підсумкового балу за 100-бальною шкалою оцінювання в підсумкову оцінку за традиційною шкалою

Підсумковий бал	Оцінка за традиційною шкалою
90-100	відмінно
89-74	добре
60-73	задовільно
1-59	незадовільно

Загальна оцінка за курс для виставляється за результатами поточного, проміжного та підсумкового контролю згідно табл. 2.

Таблиця 2.

Формування загальної оцінки за курс

Максимальна кількість балів	60 балів (поточний контроль) сума балів оцінок за відповіді на семінарських заняттях та виконання завдань	10 балів (модульний (проміжний) контроль) - тестування	30 балів (підсумковий контроль) - сума балів оцінок за теоретичні питання та/або практичні завдання
Мінімальний пороговий рівень	36 балів (поточний контроль)	6 балів (модульний (проміжний) контроль)	18 балів (підсумковий контроль)

Критерії оцінювання під час поточного контролю

Під час поточного контролю оцінюються відповіді студента на семінарських (практичних) заняттях, а також результати самостійної/індивідуальної роботи.

Оцінювання роботи на семінарських заняттях, індивідуальної/самостійної роботи здійснюється за шкалою від «0» до «5». Загальна оцінка за окрему тему становить 5 балів і формується як середнє арифметичне аудиторної та індивідуальної/самостійної роботи.

Критерії оцінювання розв'язання задач представлено у табл. 3.

Таблиця 3.

Критерії оцінювання розв'язання задач

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5 балів	Розв'язання задачі є абсолютно вірним. Студент володіє знаннями методики здійснення розрахунків, вміє нестандартно підходити до розв'язання задач (вирішення ситуацій) та робити обґрунтовані висновки.
4 бали	Задача розв'язана вірно, але обґрунтування висновків є недостатнім

3 бали	Задача розв'язана вірно, але немає висновків та хід розв'язання задачі (вправи, ситуації) не подано.
2 бали	При розв'язанні задачі виявлені неточності, помилки в розрахунках.
1 бал	Практичне завдання розв'язане невірно.
0 балів	Не було спроби розв'язати задачу

Таблиця 4.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти на семінарських заняттях

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5 балів	Оцінюється робота студента, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно й аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує завдання стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
4 бали	Оцінюється робота студента, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, розв'язує завдання стандартним способом, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
3 бали	Оцінюється робота студента, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, рівняння, закони. Однак не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
2 бали	Оцінюється робота студента, який достатньо не володіє навчальним матеріалом, однак фрагментарно, поверхово (без аргументації й обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
1 бал	Оцінюється робота студента, який не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді.
0 балів	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

Здобувач вищої освіти має бути оцінений не менш як з 60% семінарських (практичних) занять, передбачених навчальним планом. У випадку, якщо здобувач вищої освіти не був оцінений з відповідної кількості занять, він отримує 0 балів за кожне заняття, з якого мав бути оцінений.

При цьому здобувачу вищої освіти може бути зараховано виконання індивідуальних завдань за певне заняття якщо він не був оцінений за результатами проведення семінарського (практичного) заняття.

Основними видами індивідуальних завдань є: підготовка доповідей, рефератів; розв'язування задач, вирішення ситуаційних завдань, розв'язання тестів тощо.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Проміжний контроль проводиться у формі тестування і складається з 10 тестових запитань, кожне з яких оцінюється у 0,5 бали. Оцінювання проміжного контролю здійснюється за шкалою від «0» до «5». Результат у вигляді десяткової дробі округлюється. У разі, якщо здобувач вищої освіти

за проміжний контроль отримав менше ніж 3 бали, то він вважається таким, що не склав проміжний контроль.

Критерії оцінювання індивідуальних завдань

Максимальна кількість балів за виконання будь-якого з видів індивідуальних завдань складає 5 балів.

Критеріями оцінювання роботи з літературними джерелами є здатність студента збирати джерельну інформацію та критично її опрацювати. Оцінювання доповіді (реферату) здійснюється за такими критеріями: самостійність та оригінальність дослідження, виконання поставлених автором завдань, здатність здійснювати узагальнення на основі опрацювання теоретичного матеріалу та відсутність помилок при оформленні цитування й посилань на джерела.

Критеріями розв'язання задач (ситуацій) є знання методики здійснення розрахунків, вміння нестандартно підходити до розв'язання ситуацій та робити обґрунтовані висновки.

Окрім цього можуть бути зараховано прослуховування курсів і у відповідності до тема навчальної дисципліни на платформах EdEra, Prometheus та інших. Зарахування відбувається за наявності сертифікату про успішне проходження курсу.

Критерії оцінювання під час підсумкового контролю

Семестрові екзамени в усній формі проводяться за білетами. Екзаменаційний білет містить два теоретичних питання і одну задачу. Критерії оцінювання теоретичних та практичних завдань, які входять до підсумкового контролю, наведено у табл. 3-4.

Результат екзаменаційного контролю визначається як сума балів, які здобувач отримав за кожне з питань (завдань) екзаменаційного білета. Цей бал помножується на коефіцієнт 2. Якщо здобувач вищої освіти отримав недостатню кількість балів з поточного контролю (менше 36 балів) або не склав проміжний контроль, він не допускається до складання семестрового екзамену, а у відомості обліку успішності виставляється оцінка «незадовільно». У разі, якщо здобувач вищої освіти за екзамен отримав бал менше, ніж 18, то він вважається таким, що не склав екзамен. У графі «атестація» виставляється 0 балів.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Сич З.Д., Бобось І.М., Федосій І.О. Овочівництво: навч. посіб. / К.: ЦП «Компринт», 2018. – 405 с.
2. Яровий Г.І. Овочівництво: навч. посібник / Г.І. Яровий, О.В. Романов. Харків: ХНАУ, 2017. 376 с.
3. Гіль Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту / Л.С. Гіль, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. – Вінниця: Нова книга, 2008. – Ч. 1. – 368 с.
4. Гіль Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту / Л.С. Гіль, А.І. Пашковський, Л.Т. Сулима. – Вінниця: Нова книга, 2008. – Ч. 2. – 391 с.
5. Лихацький В.І. Овочівництво: Біологічні особливості і технологія вирощування овочевих культур / В.І. Лихацький, Ю.Є. Бургарт, В.Д. Васянович. – К. Урожай, 1996. – Ч. 2. – 359 с.
6. Барабаш О. Ю. Технологія виробництва овочів і плодів. / О. Ю. Барабаш, В. С. Федоренко, Б. К. Гапоненко – К. : Вища шк., 1993. –322 с.

Допоміжна

1. Каталог сортів рослин, придатних для поширення в Україні. – К.: Алефа, 2006. – 265 с.
2. Сич З. Д. Апробаційні ознаки овочевих культур (помідор, огірок, капуста). / З. Д. Сич, О. Я Жук, І. М. Бобось – К. : НАУ, 2004. – 23 с.

3. Котюк Н. В. Сорти і гібриди та довідковий матеріал з технологій вирощування овочевих культур / Н.В. Котюк, О. Ю. Барабаш, З.Д. Сич та ін. – К. : НАУ, 2004 – 110 с.
- 4.Сич З. Д. Атлас овочевих рослин / З. Д. Сич, І. М. Бобось. – К.: Друк ООО: АРТ-ГРУП, 2010. – 112 с.