



Лектор дисципліни

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка дисципліни на
moodle.nati.org.ua

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Насіннесзнавство»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність **201 «Агрономія»**

Освітня програма **«Агрономія»**

Рік навчання **3, семестр 6**

Форма навчання **денна**

Кількість кредитів ЄКТС **4**

Мова викладання **українська**

Денна форма навчання: 12 год. - лекції; 24 год. - лабораторні; 84 год. - самостійна робота. Заочна форма навчання: 6 год.- лекції; 4 год.- лабораторні; 110 год. - самостійна робота

Буняк Олександр Іванович, кандидат с.-г. наук., старший викладач кафедри агрономії

bunuak@gmail.com

<http://moodle.nati.org.ua/course/view.php?id=868>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення навчальної дисципліни – передбачає формування знань сучасних технологій вирощування, збирання, очищення та зберігання високоякісного насіння сільськогосподарських культур; розробки умов формування різних категорій насіння сільськогосподарських культур, застосування методики визначення посівних якостей насіння, внутрішньогосподарського та державного контролю за дотриманням правил насінництва на всіх його етапах.

Завданням вивчення дисципліни є – закріплення знань з особливостей будови насіння, етапів його формування; можливість досліджувати показники якості насіння та визначати відповідність нормативним документам; здатність застосовувати знання особливостей формування насіння, визначати чинники, що впливають на кількість та якість насінневої продукції; практично застосовувати знання з удосконалення агротехнічних прийомів для ефективного вирощування різних категорій насіння високої якості.

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:

дисципліни, що передують: ботаніка, гербологія, землеробство.

дисципліни, що забезпечуються: рослинництво.

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

Загальні компетентності (ЗК): навички здійснення безпечної діяльності; прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК): здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії; здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах; здатність обґрунтовано використовувати методи селекційної роботи у процесах отримання нових гібридів та сортів зернових культур.

Програмні результати навчання (ПРН): аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії; проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до

встановлених вимог; проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог; володіти методами селекційної роботи зернових культур.

СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ

Тема	Години (л.з / лаб.з. / с.р)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Модуль 1. Принципи та методи насіннезнавства				
Тема 1. Насіннезнавство – становлення, розвиток, методи дослідження.	Денна форма 2/2/12 Заочна форма 1/0/15	Знати принципи становлення світової та вітчизняної контрольно-насінневої справи; розвитку насіннезнавства як науки; адаптації вітчизняного насіннезнавства до міжнародних схем.	Усна відповідь, виконання самостійної роботи, тестових завдань	5
Тема 2. Формування насіння.	Денна форма 2/2/12 Заочна форма 1/0/15	Знати закономірності формування насіння сільськогосподарських культур;	Усна відповідь, виконання лабораторних робіт, самостійної роботи, тестових завдань	5
Тема 3. Фізико-механічні властивості насіння.	Денна форма 2/8/12 Заочна форма 1/2/15	Знати фізико-механічні властивості насіння, методики аналізу чистоти, енергії проростання та схожості, маси 1000 насінин та вологості насіння.	Усна відповідь, виконання лабораторних робіт, самостійної роботи і тестових завдань	30
Тема 4. Хімічний склад насіння. Довговічність насіння.	Денна форма 2/4/12 Заочна форма 1/0,5/15	Знати хімічний склад насіння та його вплив на посівні та врожайні якості; знати процеси що відбуваються при зберіганні насіння та методи збільшення його посівних придатностей.	Усна відповідь, виконання лабораторних робіт, самостійної роботи і тестових завдань	15
Тест до модуля 1				5
Разом за змістовим модулем 1				60
Модуль 2. Методи покращення якості насіння				
Тема 5. Визначення проростання насіння; травмування насіння.	Денна форма 0/4/12 Заочна форма 0/1/15	Знати значення спокою насіння для теорії і практики зберігання та проростання посівного матеріалу; Методику аналізування травмованості насіння.	Усна відповідь, виконання лабораторних робіт, самостійної роботи, тестових завдань	15
Тема 6. Якість посівного матеріалу.	Денна форма 2/4/12 Заочна форма 1/0,5/15	Знати групи якості насіння; етапи контрольно-насінневого аналізу; методику відбору середніх проб.	Усна відповідь, виконання лабораторних робіт, самостійної роботи, тестових завдань	15
Тема 7. Заходи з охорони сортів і насіння в процесі його вирощування.	Денна форма 2/0/12 Заочна форма 1/0/20	Знати технологію вирощування культурних рослин; шляхи і способи покращення якості насіння зернових; значення впливу екологічних та агротехнічних факторів для вирощування насіння основних с.-г. культур.	Усна відповідь, виконання самостійної роботи, тестових завдань	5
Тест до модуля 2				5
Разом за змістовим модулем 2				40
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); лабораторні заняття (обговорення теоретичних питань, виконання робіт), самостійна робота (вивчення рекомендованих джерел, опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання робіт 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	90 балів (поточний контроль) сума балів оцінок за відповіді на семінарських заняттях та виконання завдань	10 балів (модульний (проміжний) контроль) - тестування
Мінімальний пороговий рівень	54 балів (поточний контроль)	6 балів (модульний (проміжний) 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. Виконання лабораторних робіт оцінюється в 15 балів і формується як сума за виконання завдання, знання теоретичних основ та вміння робити висновки.

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

Таблиця 3.

**Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти
при виконанні лабораторних робіт**

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти
15	максимальний бал виставляється за лабораторну роботу, виконану вчасно та у відповідності до робочого завдання, якщо отримані правильні результати, охайно виконаний звіт, правильно сформульовані висновки до роботи, на захисті продемонстровано розуміння усіх результатів та етапів їх отримання, вільне володіння теоретичним підґрунтям роботи
12	лабораторна робота оцінюється у 12 балів, якщо маються незначні недоліки при виконанні роботи, отриманих результатах, оформленні звіту, зроблених висновках та при захисті роботи
9	лабораторна робота оцінюється у 9 балів, якщо маються суттєві недоліки при виконанні роботи, отриманих результатах, оформленні звіту, зроблених висновках та при захисті роботи
6	лабораторна робота оцінюється у 6 балів, якщо маються значні недоліки при виконанні роботи, отриманих результатах, оформленні звіту, зроблених висновках та при захисті роботи
3	лабораторна робота оцінюється у 3 бали, якщо лабораторна робота виконана самостійно, повністю у відповідності до робочого завдання та власноручно виконаний звіт, але не захищена
0	лабораторна робота оцінюється у 0 балів, якщо здобувач освіти був відсутній на занятті.

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 (лабораторного) 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 десяткового дробу 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.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ПО КУРСУ

1. Насіннезнавство та методи визначення якості насіння сільськогосподарських культур: Навчальний посібник / За ред. С. М. Каленської. Вінниця: ФОП Данилюк. 2011. 323 с.
2. Волкодав В. В., Каленська С. М., Бельдій Н. М., Новицька Н. В. Міжнародні правила з тестування насіння: Навчальний посібник (Гриф МОН України, лист № 1/11-7292 від 04.08.2011 р.) / За ред. В. В. Волкодава. Херсон: Олді-плюс. 2011. 416 с.
3. Макрушин М. М. Насінництво: підручник / М. М. Макрушин, Є. М. Макрушина. – Сімферополь: ВД «Аріал». 2011. 476 с.
4. Закон про насіння та садивний матеріал (зі змінами та доповненнями). – К. Верховна Рада України. 26.12.2002. N 411-IV. - (Нормативно-правові документи України.). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/411-15>
5. Насіння сільськогосподарських культур: Сортові та посівні якості : ДСТУ 2240-93. [Чинний від 1994-07-01]. К. : Держстандарт України, 1994. 74 с. (Національні стандарти України).
6. Насіння сільськогосподарських культур: Методи визначення якості : ДСТУ 4138-2002. [Чинний від 2004-01-01]. К.: Держстандарт України. 2003. 173 с. (Національні стандарти України).