

	СИЛАБУС навчальної дисципліни «СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА» Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u> Спеціальність: <u>201 «Агрономія»</u> Рік навчання: <u>4-й, семестр 8-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Рослинництва та садівництва</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	д. с.-г. н., проф. Вдовенко Сергій Анатолійович
Контактна інформація лектора (e-mail)	vd_sa@vsau.vin.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва» є вибірковою компонентою ОПП Агрономія.

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

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

Під час вивчення дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з таких дисциплін: «Землеробство», «Агрохімія», «Рослинництво».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Аграрна політика та земельні відносини», «Програмування врожаю», «Енергоефективність та альтернативні джерела енергії».

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва» спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентностей – 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 на рослинницьку продукцію, збереження і відновлення родючості ґрунтів та їх якісних показників.

Освітня компонента, обумовлює якісне забезпечення товаровиробників необхідною інформацією для підвищення ефективності виробництва та отримання якісної продукції.

«Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва»

спрямована на отримання програмних результатів навчання здобувача, а саме на здатність інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – підготовка фахівців у галузі агрономії, здатних поєднувати знання, уміння, навички із спроможністю до самостійного вирішення спеціалізованих завдань і практичних проблем з технології виробництва високоякісної сільськогосподарської продукції.

Завдання вивчення дисципліни

Дисципліна орієнтована на формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для вирішення питань, пов'язаних насамперед з визначенням шляхів та методів вирішення актуальних проблем вибору стандартів на продукцію рослинництва; шляхів підвищення урожайності сільськогосподарських культур, мінімізації питомих енергетичних витрат на виробництво, переробку і зберігання продукції та підвищення її якості.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

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

Інтегральна компетентність (ІК):

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

Загальні компетентності (ЗК):

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

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

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

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

СК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Дисципліна забезпечує програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції.

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

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

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з.п.	Назва теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Сутність та зміст стандартизації	4	2	8
2	Міжнародне співробітництво в області стандартизації	2	2	8
3	Основні положення Державної системи стандартизації	2	2	8
4	Управління якістю, основні поняття	2	2	8
5	Наукові принципи класифікації, маркування та кодування продукції	2	2	8
6	Предмет і зміст метрології	2	2	8
7	Наукові принципи метрології	2	2	8
8	Наукові та теоретичні основи стандартизації	2	2	8
9	Система показників якості товарів та послуг	2	2	9
10	Методи оцінювання якості продукції і послуг	2	2	9
11	Суть та зміст сертифікації в аграрному секторі	2	2	9

12	Управління якості сільськогосподарської продукції від застосування сертифікації	2	2	9
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

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.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Виконання індивідуального завдання є одним із важливих засобів підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів, які здатні застосовувати на практиці теоретичні знання, вміння та навички з даної навчальної дисципліни. Підготовка завдання передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань із дисципліни та застосування їх у процесі розв'язання конкретних економічних ситуацій, розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних із темою завдання. Індивідуальне завдання передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості, комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження, теоретичного використання передової сучасної методології та наукових розробок, наявність елементів творчості, вміння застосовувати сучасні технології.

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

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання лекційного матеріалу за темами	30	Щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до практичних занять	30	Щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка до контрольних робіт, усного та тестового опитування	30	2 рази в семестр	Усне, тестове та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (виступ для дискусії)	10	Під час проведення практичних робіт протягом семестру)	Виступ з інформацією (презентація, реферат, відео і т. п.)
Разом		100		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Боженко Л.І. Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація. Львів: Афіша, 2016. 324 с.
3. Боженко Л.І., Гута О.Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції. Львів, 2016. 176 с.
2. Вдовенко С.А. Вирощування їстівних грибів: Навч. посіб. 2011. 129 с.
3. Вдовенко С.А., Чернецький В.М., Улянич О.І., Паламарчук І.І. Овочівництво захищеного ґрунту. Практикум: Навч. посіб. 2017. Вінниця, 137 с.
4. Вдовенко С.А. Виробництво гливи звичайної в захищеному ґрунті: монографія. Вінниця: ВНАУ, 2013. 163 с.
5. Вдовенко С.А. Soberalska K., Dawidowicz L. Глива легенева *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quel перспективний їстівний гриб для функціонального харчування. *Сільське господарство та лісівництво*. 2017. Вип. 7. Том № 1. С. 140-149.
6. Мазур В.А., Гончарук І.В., Дідур І.М., Панцирева Г.В., Телекало Н. В., Купчук І.М. Інноваційні аспекти технологій вирощування, зберігання і переробки зернобобових культур, монографія. Вінниця: ВНАУ. 2021. 180 с.

Додаткова література

1. Головка, Д.В. Основи метрології та вимірювань: навч. посібник. К.: Либідь, 2010. 408 с.
2. Жемела Г.П. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Підручник. Полтава, 2013. 419 с.
3. Кириченко Л. С, Мережко Н. В. Основи стандартизації, метрології та

управління якістю: навч. посібник. К.: КНТЕУ, 2001. 446 с

4. Кириченко, Л. С. Стандартизація і сертифікація товарів та послуг: підручник. Х. : Вид-во "Ранок". 2008. 240 с.

5. Клименко Л.П., Метрологія, стандартизація та управління якістю: навч. посібник. Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. 243 с.

6. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво: підручник. К.: Світ, 2014. 462 с

7. Подпратов Г.І., Войцехівський В.І. та ін. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва: Посібник. К.: Вид-во Арістей. 2-е видання перероб. і допов. 2017. 620 с.

8. Подпратов Г.І., Сеньков А.М., Войцехівський В.І. Технологія зберігання, переробки та оцінка якості кормів. К.: Видавництво НАУ. 2013. 214 с.

9. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва. Практикум К.: Вид-во НАУ. 2012. 279 с.

10. Подпратов Г.І., Хилевич В.С, Мацейко Л.М., Войцехівський В.І. Методичні вказівки до вивчення дисципліни “Стандартизація і управління якістю сільськогосподарської продукції” і завдання для контрольної роботи студентам заочної форми навчання агрономічних та економічних спеціальностей / Видавничий центр НАУ. 2011. 13 с.

11. Салухіна, Н.Г., Стандартизація та сертифікація товарів і послуг. К.: Центр учбової літератури, 2010. 336 с.

12. Цюцюра, В.Д. Метрологія та основи вимірювань: навч. посібник. К.: Знання, 2013. 180с

13. Mazur V.A., Myalkovsky R.O., Pansyryeva H.V., Didur I.M., Mazur K.V., Alekseev O.O. Photosynthetic productivity of potato plants depending on the location of rows placement in agrophytocenosis. *Eco. Env. & Cons.* 2020. 26 (2). P. 46-55.

Інформаційні ресурси

1. Земельні ресурси: охорона та раціональне використання. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21092/>

2. Охорона земель. URL: <https://land.gov.ua/okhorona-zemel/>

3. Структура земельного фонду України. URL: <https://studentam.net.ua/content/view/5813/129/>

5. Моніторинг земельних відносин в Україні. URL: <https://land.gov.ua/wp-content/uploads/2018/10/monitoring.pdf>

6. Про порядок консервації земель. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0117-3>

7. Про затвердження Положення про технічний паспорт земельної ділянки. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/REG3530>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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 активності здобувача і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

№ з.п.	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	6
3	Виконання домашніх завдань	3
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (вирішення і письмове оформлення завдань, схем, діаграм, інших робіт графічного характеру; презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	6
Всього за атестацію 1		30
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
7	Участь у роботі на практичних заняттях	6
8	Виконання домашніх завдань	3
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	6
Всього за атестацію 2		30
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача		10
Підсумкове тестування		30
Разом		100

Якщо здобувач вищої освіти упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку.

Під час виконання навчальних завдань, а також завдань поточних та підсумкових контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів, як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

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