

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет екології та агротехнологій
Кафедра «Харчових технологій та готельно-ресторанної справи»

СИЛАБУС
з навчальної дисципліни
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ПРОДУКЦІЇ»

<https://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=2573>

Викладач: к.с.-г.н. доц. Ірина Бандура

<http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/people/bandura-iryna-ivanivna/>

Кількість кредитів 4
Загальна кількість годин 120

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. На сучасному етапі розвитку України знання принципів та методів стандартизації і сертифікації вітчизняної продукції відповідно до всесвітніх вимог якості є нагальною потребою для успішного становлення нашої держави як повноправного суб'єкта міжнародного ринку. Вивчення дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю продукції» передбачає опанування основних шляхів організації системи управління якістю з постійним метрологічним контролем процесів виробництва з гарантованою безпекою для робочого персоналу, оточуючого середовища та майбутніх споживачів виробленої продукції. За основним фокусом освітньої програми здобувачі вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» мають володіти знаннями та навичками, необхідними для здійснення виробничо-організаційної управлінської та інноваційної діяльності, пов'язаної з експлуатацією, ремонтом обладнання та устаткування підприємств машинобудівних галузей промисловості і агропромислового-комплексу. Отже, вивчення шляхів організації системи управління якістю на виробництві, чітке розуміння важливості технічного контролю та опанування його методів є базою досягнення необхідних професійних навичок.

Мета навчальної дисципліни «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю продукції»: формування у здобувачів вищої освіти науково-теоретичних принципів становлення загальної системи управління якістю товарів та послуг; вивчення методологічних та організаційних положень сучасної стандартизації і сертифікації продукції та послуг, основ метрологічного забезпечення контролю за якістю і безпечністю продукції та послуг; одержання базових навичок нагромадження та аналізу виміральної інформації, ознайомлення з основними вимогами щодо верифікації результатів вимірювання показників якості продукції через акредитовані іспитові лабораторії.

Основні завдання вивчення дисципліни полягають у здобутті майбутніми фахівцями необхідних теоретичних знань та практичних навичок управління процесами стандартизації і сертифікації показників якості продукції та послуг; вивченні метрологічних методів оцінювання рівня якості та гарантії безпечності продукції; ознайомленні з сучасними тенденціями розвитку міжнародної системи стандартизації і сертифікації; формуванні навичок роботи з чинною нормативно-технічною документацією на шляху розв'язання практичних завдань сертифікації продукції та послуг..

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуває в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
133 «Галузеве машинобудування»	<p>ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p>ЗК11. Здатність працювати в команді.</p>	<p>ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.</p> <p>ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p> <p>ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p> <p>ФК4 Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації</p> <p>ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання</p> <p>ФК10. Здатність розробляти плани і проекти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.</p>	<p>РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні</p> <p>РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.</p> <p>РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її</p> <p>РН8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.</p> <p>РН10. Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань</p> <p>РН12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні.</p>

Soft skills:

- інтелектуальні: здатність логічно і системно мислити, розв'язувати комплексні теоретичні та практичні задачі, вміння навчити підлеглих професійним навичкам роботи з грибними культиварами;

- комунікативні навички: формального та неформального спілкування з керівництвом та підлеглими; уміння ставити завдання та звітувати по e-mail; вести дискусії з керівництвом та підлеглими і аргументовано відстоювати свою позицію наданням фактів; навички створення, керування й побудови відносин у команді при виконанні спільного завдання;

- уміння аналізувати результати проведених досліджень та аналізів, порівнювати їх з подібною інформацією, писати звіти і доповіді;
- навички, необхідні для виступів на публіці, зокрема: логічної побудови та проведення презентацій, вміння зацікавити аудиторію;
- керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- гнучкість і адаптивність до фактичних ситуацій: уміння проаналізувати ситуацію, зорієнтуватися та знайти оптимальний шлях вирішення проблеми;
- лідерські якості: уміння брати на себе відповідальність та уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати групову діяльність.
- особисті якості: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Сутність стандартизації та її вплив на розвиток суспільства. Міжнародна та державна система стандартизації та сертифікації. Засади законодавчого впровадження стандартів.
2. Теоретичні основи метрології. Правові засади метрології. Державний метрологічний контроль
3. Сертифікація та її види. Розвиток та організація сертифікації в Україні. УкрСЕПРО
4. Наукові засади управління якістю продукції та послуг у харчовій галузі. Методи оцінювання якості продукції та послуг
5. Харчова безпека. Впровадження системи НАССР в Україні. Приватні системи стандартизації та сертифікації. Особливості верифікації даних щодо контролювання процесів виробництв
6. Економічні і правові основи стандартизації і управління якістю на підприємствах.

Орієнтовний перелік тем практичних занять

1. Порядок роботи з нормативними документами (база, вибір за їх назвою, тематикою, типи).
2. Принципи класифікації продукції. Основні класифікатори. Використання класифікаторів у науковій та практичній діяльності
3. Закони України про стандартизацію і метрологію. Основні положення і сфери застосування.
4. Методи технічного контролю на підприємствах. Похибки вимірювань і їх визначення
5. Математична основа стандартизації. Параметричні ряди
6. Дослідження норм і правил сертифікації
7. Статистичні методи контролювання якості продукції
8. Методи та засоби технічного контролю щодо визначення якості продукції машинобудування
9. ДСТУ 4161-2003 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги. Визначення ККТ фізичного фактору
10. Міжнародний стандарт ISO 9000:2005 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів
11. Управління матеріальними ресурсами якості
12. Законодавчі аспекти економічного реформування АПК України

Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному опитуванні, самостійній роботі та бали підсумкового контролю.

Відвідування занять є обов'язковим компонентом атестації з дисципліни. Усі пропущені заняття мають бути відпрацьовані під час консультацій та індивідуальної роботи у лабораторії.

Через об'єктивні причини (наприклад, карантин, хвороба, участь у конференції, науковому проекті, міжнародному стажуванні) навчання може відбуватись в on-line формі на Освітньому

порталі ТДАТУ з використанням системи Moodle або за посередництва інших інформаційно-комунікаційних платформ чи технологій за погодженням із викладачем курсу.


Академічна доброчесність є обов'язковим елементом атестації, що передбачає відсутність використання чужих ідей, копіювання чужих відповідей або звітів, за виключенням робіт, що виконуються групами. Доповіді, презентації досліджень та дискусійні виступи мають бути оригінальними, підготовленими особисто, з обов'язковим посиланням на використані джерела інформації.

Передбачається підтримання академічної етики, а саме: виявлення дисциплінованості, вихованості, доброзичливості, чесності, відповідальності, дбайливого ставлення до лабораторного обладнання та книжкового фонду ТДАТУ, виконання графіку освітнього процесу, поваги до колег та їхніх уподобань.

Рекомендована література

1. 1. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація і управління якістю / Г.А. Саранча. — К. : Либідь, 2006, — 343 с.
2. Царенко О.М. Управління якістю агропромислової продукції / О.М. Царенко, В.П. Руденко. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. — 431 с.
3. Кириченко Л.С. Стандартизація і сертифікація товарів та послуг: підручник / Л.С. Кириченко, А.А. Самойленко. — Х.: Ранок, 2008. — 240 с.
http://libfree.com/125640911ekonomikastandartizatsiya_i_sertifikatsiya_tovariv_ta_poslug_kirichenko_ls.html
4. Шаповал М. Л. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: Підручник.— 3-є вид., перероб. і доп.— К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2001.— 174 с.
5. Салухіна Н. Г., Язвінська О. М. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: Підручник. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 336 с.
6. Подпратов Г.І., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М., Рожко В.І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва: Посібник. - К.: Вид-во Арістей. 2-е вид. перероб. і допов. – 2006. - 620 с.
7. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва: Практикум /За ред. В.І. Войцехівського. – К.: Вид-во НАУ, 2008. – 294 с.

Гарант освітньо-професійної програми



(підпис)

Надія ПАЛЯНИЧКА