

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технологій і дизайну
Кафедра технологій і конструювання швейних виробів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету технологій і дизайну
Тетяна ІВАНІЩЕНА

Число: *20* вересня 2024 р.



СІЛАБУС

Навчальна дисципліна **Міжнародна стандартизація і сертифікація**

Освітньо-професійна програма **Конструювання та технології швейних виробів**

Рівень вищої освіти **Другий (магістерський)**

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Швець Галина Станіславівна
Профайл викладача	https://tksv.khmn.u.edu.ua/shvetsgs/
E-mail викладача(ів)	shvetsh@khmn.u.edu.ua
Контактний телефон	0971139070
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khmn.u.edu.ua/course/view.php?id=4039
Консультації	Очні: Відповідно до графіка, встановленого кафедрою; онлайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю		
						Аудиторні заняття								Самостійна робота, у т.ч. ІРС	залік	іспит
						Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття					
В	Д			4,0	120	54	18		36		66			+		

Анотація дисципліни

Дисципліна «Міжнародна стандартизація і сертифікація» є однією із вибірових дисциплін і займає вагомe місце у підготовці фахівців освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 182 Технології легкої промисловості за освітньо-професійною програмою «Конструювання та технології швейних виробів». Дисципліна висвітлює основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації в системі УкрСЕПРО та зарубіжних країнах.

Одержані знання використовуються магістрами під час створення нових моделей одягу та допоможуть сформувати практичні навички з використання основних положень міжнародних стандартів для підвищення ефективності процесів легкої промисловості.

Дисципліна викладається для студентів денної та заочної форми здобуття освіти. Процес вивчення дисципліни ґрунтується на використанні традиційних навчальних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання, тренінгів, майстер-класів), самостійна робота, що дозволяють студентам розширити свої фахові знання та компетентності.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни. Формування особистості фахівця, здатного вирішувати типові та складні завдання із застосування положень міжнародних стандартів для ефективної організації підприємства на всіх етапах виробництва з метою виготовлення якісної продукції.

Завдання дисципліни. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми виробництва і технологій легкої промисловості або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність збирати, аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел, у тому числі іноземних, для розв'язання комплексних наукових та творчих задач у сфері виробництва і технологій легкої промисловості. Здатність використовувати інформаційні технології для обробки і аналізу емпіричних даних, моделювання, проектування, виготовлення та контролю якості виробів легкої промисловості різного призначення. Здатність адаптуватись та

вирішувати широке коло складних проблем та задач, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у сфері виробництва та технологій легкої промисловості.

Очікувані результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, достатні для продукування нових ідей та проведення досліджень. Зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, результати досліджень та інновацій до фахівців і нефахівців, зокрема з колегами, бізнес-партнерами та здобувачами освіти, аргументувати свою позицію. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, з огляду на технологічні, комерційні, законодавчі та інші аспекти, здійснювати необхідний захист інтелектуальної власності. Знаходити необхідну для розробки і реалізації наукових та інноваційних проектів інформацію в науковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, оцінювати, обробляти та критично аналізувати її. Розуміти широкий міждисциплінарний контекст виробництва і технологій легкої промисловості, враховувати правові, економічні, соціальні, етичні, екологічні аспекти при вирішенні складних наукових, інженерних та виробничих задач та прийнятті відповідних рішень. Використовувати сучасні методи та обладнання для експериментальних досліджень технологій, виробничих процесів, матеріалів та виробів легкої промисловості, застосовувати релевантні методи планування і статистичної обробки експериментальних даних. Самостійно опановувати нові знання і навички, допомагати у навчанні іншим членам колективу. Використовувати сучасні інформаційні технології для організації та ефективного здійснення конструкторсько-технологічних процесів виробництва конкурентоспроможних швейних виробів різного асортименту та із різних матеріалів.

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції	Тема практичного заняття	Самостійна робота студента		
			зміст	год.	література
1	2	3	4	5	6
1	Міжнародні організації зі стандартизації.	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 1), підготовка до виконання ПР1.	3	[1] с. 8-12; [2] с. 515-524; [4] с.12-18; [5]; [6]
2	-	ПР1. Розробка моделі швейного виробу, як об'єкту дослідження.	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 1), підготовка до виконання ПР1	3	[1-6]
3	Основні напрямки робіт в галузі міжнародної стандартизації.	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР2	3	[2] с. 534-545; [4] с. 5-12; [5]; [6]
4	-	ПР2. Складання пакету нормативних документів для проектування, розробки та виготовлення швейного виробу	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР2	3	[1-6]
5	Стандартизація в зарубіжних країнах. Гармонізація стандартів	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3), підготовка до виконання ПР3	3	[1] с. 68-83; [2] с. 515-524 [3] с. 105-114; [4] с. 31-34; [5]; [6]
6	-	ПР3. Характеристика основних вимог до швейного виробу та визначення нормативних показників властивостей.	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3). Підготовка до виконання ПР3	3	[1-6]
7	Стандартизація в зарубіжних країнах. Гармонізація стандартів	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР3	3	[1] с. 68-83; [2] с. 515-524 [3] с. 105-114; [4] с. 31-34; [5]; [6]
8	-	ПР3. Характеристика основних вимог до швейного виробу та визначення нормативних показників властивостей.	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР3	3	[1-6]
9	Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації.	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР4	3	[1] с. 191-203; [2] с.545-553; [4] с.37-41; [5]; [6]

1	2	3	4	5	6
10	-	ПР 4. Проведення експертизи на відповідність для заданого виробу	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР4	4	[1-6]
11	Проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР4	4	[1] с. 191-203; [2] с.545-553; [4] с.37-41; [5]; [6]
12	-	ПР 4. Проведення експертизи на відповідність для заданого виробу	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР4	4	[1-6]
13	Проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4.	5	[1] с. 107-118; [2] с. 421-435; [5]; [6]
14	-	ПР 4. Проведення експертизи на відповідність для заданого виробу	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4.	4	[1-6]
15	Міжнародна сертифікація. Принципи і практика.	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР5	4	[1] с. 15-25; [3] с. 515-523; [5]; [6]
16	-	ПР 5. Оформлення протоколу випробувань та прийняття рішень	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР5.	4	[1-6]
17	Практика сертифікації в зарубіжних країнах. Регіональна сертифікація	-	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 9). Підготовка до виконання ПР5. Підготовка до ТК (тестовий контроль)	5	[2] с. 534-545; [4] с. 5-12; [5]; [6]
18	-	ПР 5. Оформлення протоколу випробувань та прийняття рішень	Підготовка до виконання ПР5. Підготовка до ТК	5	[1-6]

Примітка* Практичні заняття проводяться через тиждень по чотири години

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf>, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати лекції і практичні заняття згідно із розкладом, не запізнюватися на заняття, практичні роботи виконувати якісно і відповідно до графіка. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі. Практичні роботи виконуються індивідуально. Під час роботи над практичними роботами недопустимі порушення правил академічної доброчесності. У разі наявності плагіату здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати практичну роботу.

Набуті особою знання з дисципліни або її окремих розділів у неформальній освіті зараховуються відповідно до Положення про порядок визнання і зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (вебсайт Університету (<https://khmnu.edu.ua/>): розділ «Нормативні документи», рубрика – «**Положення**», сторінка – «Положення про організацію освітньої діяльності»).

Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною **чотирибальною** шкалою і виставляється в електронному журналі обліку успішності. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих студентом **позитивно**, з урахуванням коефіцієнта вагомості і розраховується в автоматизованому режимі за відповідною програмою. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів перед практичною роботою; знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення звіту; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення; своєчасна здача практичної роботи. Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Контрольні заходи	Семестровий контроль, залік
Практичні роботи	Тестовий контроль	
ПР	ТК	За рейтингом
ВК* : 0,8	0,2	0

Умовні позначення: ВК – ваговий коефіцієнт; ТК - тестовий контроль

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тестовий контроль для кожного студента складається з тестових завдань. Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою. Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту, представлена у таблиці.

Співвідношення правильних відповідей (%) і оцінки за тест

Відсоток правильних відповідей	0–59	60–74	75–89	90–100
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

Якщо студент отримав негативну оцінку, то він має перездати її в установленому порядку, але обов'язково до терміну наступного контролю. Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка	Критерії оцінювання
A	4,75–5,00	5	Зараховано <i>Відмінно</i> – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків <i>Добре</i> – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками <i>Добре</i> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками <i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією <i>Задовільно</i> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
B	4,25–4,74	4	
C	3,75–4,24	4	
D	3,25–3,74	3	
E	3,00–3,24	3	
FX	2,00–2,99	2	Незараховано <i>Незадовільно</i> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни <i>Незадовільно</i> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни
F	0,00–1,99	2	

Питання для самоконтролю з дисципліни

1. Мета і завдання штрихового кодування.
2. Чим обумовлюється вибір штрихових кодів?
3. Що таке штриховий код?
4. Яка структура штрихового коду?
5. Дайте характеристику штриху.
6. Дайте характеристику проміжку штрихового коду.
7. Що таке модуль штрихового коду?
8. Які види штрихових кодів Ви знаєте?
9. Що таке інформаційна щільність штрихового коду?
10. Яка міжнародна організація займається питаннями штрихового кодування?
11. Що таке глобальний номер розташування?
12. Розкрийте структуру коду.
13. Мета і завдання автоматизації ідентифікації.
14. Назвіть рекомендовані комбінації кольорів штрихів і поверхонь.
15. З чого складається цифровий еквівалент коду?
16. Для яких штрих-кодів базою є штрих-кодова символіка?
17. Які існують технічні засоби для роботи із штриховими кодами?
18. Дайте характеристику електронним контрольно-касовим апаратам.
19. Назвіть варіанти застосування міжнародних стандартів користувачами в даній країні.
20. Дайте характеристику безпосереднього використання міжнародного стандарту в господарстві країни.

21. У чому сутність методу перевидання й конкретних шляхів його використання: переклад, передрук та перероблення?
22. Чи можна частково використовувати зміст вимог міжнародного стандарту користувачами в даній країні?
23. Якими шляхами використовується метод «підтвердження»?
24. Наведіть приклади застосування міжнародних стандартів на сировину та продукцію в Україні.
25. Наведіть приклади на класифікацію строчок та швів, визначення та зняття мірок, на позначки розмірів одягу та вимірювання розмірів тіла.
26. Дати характеристику Показчика стандартів.
27. Перерахувати структурні елементи стандарту.
28. Охарактеризувати позначення стандартів.
29. Надати визначення державної системи стандартизації.
30. Назвати види та методи стандартизації.
31. Охарактеризувати рівні гармонізації.
32. Вказати позначення гармонізованих стандартів.
33. Назвіть основні цілі та завдання СТД.
34. Розкрийте принципи нумерації стандартів, які входять до СКД.
35. Назвіть основні положення системи запуску продукції у виробництво.
36. Дайте визначення терміну “зразок-еталон”.
37. Назвіть основні вимоги до зразку-еталону.
38. Вкажіть призначення зразка-еталону.
39. Розкрийте принципи нумерації стандартів, які входять до СТД
40. Дати визначення стандартів загальних технічних умов

Рекомендована література

Основна література

1. Головенко Т.М. Квалітологія виробів легкої промисловості: навчальний посібник / Т.М. Головенко, О.В. Пахолюк, Л.Г. Бартків, О.В. Шовкомуд. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 245 с.
2. Рябчиков М.Л. Технології та дизайн у модній індустрії: навчальний посібник / М.Л. Рябчиков, Т.М. Головенко, Л.В. Назарчук, О.Л. Ткачук, О.В. Шовкомуд – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 855 с.
3. Технології експериментального та підготовчо-розкрійного виробництв швейної галузі : навч. посіб. / С. М. Березненко, О. І. Водзінська, Л. Б. Білоцька, С. Ю. Лозовенко. Київ : КНУТД, 2023. – 340 с.
4. Кузьміна Т.О. Міжнародна система стандартизації та сертифікації :Реком. МОНУ як навч. посібник для студ. ВНЗ / Т. О. Кузьміна. – К : Кондор, 2011, 2012. – 450 с.
- 5.Товарознавство непродовольчих товарів (Розділ «Товарознавство одяго-взуттєвих товарів») : опорний конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / укладачі Н. М. Пенкіна, В. В. Колесник, О. О. Гринченко. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2019. - Електронний ресурс: – Режим доступу: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/12759/1/товарознавство_neprod_tovariv_OKL_2019.pdf
6. Основи стандартизації та управління якістю : лабораторний практикум для студентів напряму підготовки “Технологія виробів легкої промисловості” / О. П. Бохонько. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 49 с.

Додаткова література

7. Передрій О.І. Товарна інформація: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 076 Підприємництво та торгівля / О.І. Передрій, О.В. Пахолюк. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 168 с.
- 8.Савчук Н.Г. Квалітологія швейного виробництва : Підручник. Затверджено МОН України як підр. для студентів ВНЗ спец. "Швейні вироби" / Н. Г. Савчук, С. М. Березненко, М. П. Березненко. – К : Арістей, 2006.
- 9.Бохонько О. П. Загальні підходи до класифікації термінів нормативних документів та термінів зі стандартизації / О. П. Бохонько, Г. Є. Лобанова, О. Д. Зарицький // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2020. – № 1. – С. 34-38. Електронний ресурс: – Режим доступу: <https://elar.khmnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c58692ef-4cb8-47e8-b6cf-f53e40435c9e/content>
- 10.Мариніч А.С. Поняття «якість дитячого одягу» очима споживача/ А.С. Мариніч, О.А. Дітковська, О.М. Луцєвська // Advanced chemical technologies and materials for industry and the environment: Conference Proceedings. International Scientific and Technical Conference, 22-23 October 2020, Khmelnytskyi (Ukraine). – Khmelnytskyi National University, 2020. – С. 80 – 83.