

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ФТіД

Тетяна ІВАНІШЕНА

"29" серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Міжнародна стандартизація і сертифікація

Назва дисципліни

Призначення Робочої програми

Рівень вищої освіти

Мова навчання

Обсяг дисципліни, кредитів ЄКТС

Статус дисципліни

Факультет

Кафедра

Для освітніх програм різних спеціальностей

Другий магістерський

Українська

4

Вибіркова фахової підготовки

Технологій і дизайну

Технології і конструювання швейних виробів

Форма здобуття освіти	Обсяг дисципліни		Кількість годин						Форма семестрового контролю	
	Кредити ЄКТС	Години	Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ПРС	Залік	Іспит
			Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття			
Д	4,0	120	54	18		36		66	+	
Разом ДФН	4,0	120	54	18		36		66	1	
З	4,0	120	10	4		6		110	+	
Разом ЗФН	4,0	120	10	4		6		110	1	

Робоча програма складена на основі освітніх програм підготовки магістрів та стандартів вищої освіти

Робоча програма складена Г.Швець канд.техн.наук, доц. Галина ШВЕЦЬ

Схвалена на засіданні кафедри ТКШВ Протокол № 1 від 28.08. 2024 р.

Зав. кафедри ТКШВ Кулешова Світлана КУЛЕШОВА
Назва Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій і дизайну

Голова вченої ради факультету Тетяна ІВАНІШЕНА
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Міжнародна стандартизація і сертифікація

Тип (статус) дисципліни	Вибіркова фахової підготовки
Освітній рівень	Другий (<i>магістерський</i>)
Мова викладання	Українська
Семестр	–
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4
Форми здобуття освіти, для яких викладається дисципліна	Денна/заочна

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *застосовувати* отримані знання з метою проведення підготовки продукції до сертифікації, *користуватися* нормативними документами; *оформлювати* документи на отримання сертифікатів чи знаків відповідності на продукцію, що виготовляють підприємства галузі; *володіти* сучасними нормами щодо продукції легкої промисловості, міжнародними та європейськими нормативними та технічними документами з стандартизації і сертифікації; *керуватися* вимогами для отримання сертифіката або знака відповідності, які існують в інших країнах.

Зміст навчальної дисципліни: Міжнародні організації зі стандартизації. Основні напрямки робіт в галузі міжнародної стандартизації. Стандартизація в зарубіжних країнах. Гармонізація стандартів. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації. Проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО. Міжнародна сертифікація. Принципи і практика. Практика сертифікації в зарубіжних країнах. Регіональна сертифікація.

Запланована навчальна діяльність: не менше 1/3 від загального обсягу дисципліни.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації, пояснення, бесіди); практичні заняття (з використанням практикумів, дискусій), самостійна робота.

Форми оцінювання результатів навчання: практична робота, письмове опитування (тестування).

Вид семестрового контролю: залік.

Навчальні ресурси:

1. Головенко Т.М. Квалітологія виробів легкої промисловості: навчальний посібник / Т.М. Головенко, О.В. Пахолок, 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-розкрийного 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/tovarovnavstvo_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.
7. Міжнародна стандартизація і сертифікація / Модульне середовище для навчання Moodle // Електронний ресурс:– Режим доступу: : <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=4039> .
8. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/page_lib.php

Викладачі: канд. техн. наук, доц. Галина ШВЕЦЬ

3. Пояснювальна записка

Дисципліна «Міжнародна стандартизація і сертифікація» є однією із вибірових фахових дисциплін і займає вагоме місце у підготовці фахівців освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 182 Технології легкої промисловості за освітньо-професійною програмою «Конструювання та технології швейних виробів».

Відповідно до *Стандарту вищої освіти* із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

компетентності. 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 виробництв та технологій легкої промисловості.

програмні результати навчання. 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.

Мета дисципліни. Поглиблення теоретичної і практичної підготовки 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.

Предмет дисципліни. Предметом є міжнародна система сертифікації продукції, положення міжнародної стандартизації – теоретичні засади, принципи, організація, методологія і методика, що спрямовані на розробку та реалізацію конкурентоздатних швейних виробів різного асортименту.

Завдання дисципліни. Формування спеціалізованих концептуальних знань про сучасні здобутки у сфері міжнародної стандартизації і сертифікації та їх використання для виробництва конкурентоспроможних швейних виробів різного асортименту.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: **застосовувати** отримані знання з метою проведення підготовки продукції до сертифікації, **користуватися** нормативними документами; **оформлювати** документи на отримання сертифікатів чи знаків відповідності на продукцію, що виготовляють підприємства галузі; **володіти** сучасними нормами щодо продукції легкої промисловості, міжнародними та європейськими нормативними та технічними документами з стандартизації і сертифікації; **керуватися** вимогами для отримання сертифіката або знака відповідності, які існують в інших країнах.

4. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	лабор. роботи	СРС	лекції	лабор. роботи	СРС
Тема 1. Міжнародні організації зі стандартизації	2	8	6	2	3	10
Тема 2. Основні напрямки робіт в галузі міжнародної стандартизації.	2		6			12
Тема 3. Стандартизація в зарубіжних країнах. Гармонізація стандартів	4	8	15	2	3	14
Тема 4. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації	2		6			14
Тема 5. Проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО	4	8	6	2	3	19
Тема 6. Міжнародна сертифікація. Принципи і практика	2		9			13
Тема 7. Практика сертифікації в зарубіжних країнах.	2	12	8			14
Разом за семестр:	18	36	66	4	6	110

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Тема 1. Міжнародні організації зі стандартизації. Основні напрямки розвитку міжнародної стандартизації в сучасних умовах. Міжнародні стандарти. Розробка, затвердження та використання стандартів в різних країнах. Літ.: [1] с. 8-12; [2] с. 515-524; [4] с.12-18; [5]; [6]	2
2	Тема 2. Основні напрямки робіт в галузі міжнародної стандартизації. Міжнародні організації зі стандартизації. Цілі та практична діяльність. Регіональні організації зі стандартизації. їх призначення, цілі та напрямки діяльності. Міжнародна асоціація товарної нумерації. Літ.: [2] с. 534-545; [4] с. 5-12; [5]; [6]	2
3,4	Тема 3. Стандартизація в зарубіжних країнах. Гармонізація стандартів. Основні напрямки робіт в галузі міжнародної стандартизації. Вимоги міжнародної стандартизації до продукції легкої промисловості. Вимоги ЄС до продукції легкої промисловості. Міжнародна стандартизація в торгово- економічних відносинах між країнами. Міжнародна система стандартів ідентифікації товарів та послуг. Літ.: [1] с. 68-83; [2] с. 515-524 [3] с. 105-114; [4] с. 31-34; [5]; [6]	4
5	Тема 4. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації. Види і методи сертифікації. Схема та моделі сертифікації. Літ.: [1] с. 191-203; [2] с.545-553; [4] с.37-41; [5]; [6]	2
6,7	Тема 5. Проведення сертифікації продукції в системі УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації продукції та порядок їх акредитації. Вимоги до випробувальних лабораторій та їх акредитація. Літ.: [1] с. 107-118; [2] с. 421-435; [5]; [6]	4
8	Тема 6. Міжнародна сертифікація. Принципи і практика. Міжнародна сертифікація. Принципи і практика. Основні поняття, терміни та визначення. Основні принципи діяльності в області сертифікації, що прийняті в міжнародній практиці. Літ.: [1] с. 15-25; [3] с. 515-523; [5]; [6]	2
9	Тема 7. Практика сертифікації в зарубіжних країнах. Регіональна сертифікація. Сертифікація в Євросоюзі. Практика проведення сертифікації в розвинених зарубіжних країнах. Літ.: [2] с. 534-545; [4] с. 5-12; [5]; [6]	2
	Разом:	18

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1	Тема 1. Міжнародні організації зі стандартизації. Основні напрямки розвитку міжнародної стандартизації в сучасних умовах. Міжнародні стандарти. Розробка, затвердження та використання стандартів в різних країнах. Літ.: [1] с. 8-12; [2] с. 515-524; [4] с.12-18; [5]; [6]	2
2	Тема 4. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації. Основні принципи, правила та порядок проведення сертифікації. Види і методи сертифікації. Схема та моделі сертифікації. Літ.: [1] с. 191-203; [2] с.545-553; [4] с.37-41; [5]; [6]	2
Разом:		4

5.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів *денної* форми здобуття освіти

№ з/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття № 1. Розробка моделі швейного виробу, як об'єкту дослідження. Літ.: [1-6]	4
2	Практичне заняття № 2. Складання пакету нормативних документів для проектування, розробки та виготовлення швейного виробу. Літ.: [1-6]	4
3	Практичне заняття № 3. Характеристика основних вимог до швейного виробу та визначення нормативних показників властивостей. Літ.: [1-6]	8
4	Практичне заняття № 4. Проведення експертизи на відповідність для заданого виробу. Літ.: [1-6]	12
5	Практичне заняття № 5. Оформлення протоколу випробувань та прийняття рішень. Літ.: [1-6]	8
Разом:		36

Перелік практичних занять для студентів *заочної* форми здобуття освіти

№ з/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття № 1. Складання пакету нормативних документів для проектування, розробки та виготовлення швейного виробу. Літ.: [1-6]	2
2	Практичне заняття № 2. Проведення експертизи на відповідність для заданого виробу. Літ.: [1-6]	4
Разом:		6

5.3 Зміст самостійної роботи

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання практичних робіт, тестування з теоретичного матеріалу тощо.

Студенти *заочної* форми здобуття освіти виконують також контрольну роботу. Вимоги до її виконання та варіанти визначаються методичними рекомендаціями до виконання контрольних робіт, які кожний студент отримує у період настановної сесії.

Зміст самостійної роботи студентів *денної* форми здобуття освіти

Номер тижня	Вид самостійної роботи	К-сть годин
1	2	3
1	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 1), підготовка до виконання ПР1.	3
2	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 1), підготовка до виконання ПР1	3
3	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР2	3
4	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР2	3

Продовження таблиці

1	2	3
5	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3), підготовка до виконання ПР3	3
6	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3). Підготовка до виконання ПР3	3
7	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР3	3
8	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР3	3
9	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР4	3
10	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР4	4
11	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР4	4
12	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР4	4
13	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4.	5
14	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4.	4
15	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР5	4
16	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР5.	4
17	Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 9). Підготовка до виконання ПР5. Підготовка до тестування з тем 1-7 (лек. 1-9)	5
18	Підготовка до тестування з тем 1-7 (лек. 1-9)	5
	Разом	66

6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота і мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і знаннями з інноваційних матеріалів в модній індустрії і набуття ними практичних навичок з використання цих матеріалів для підвищення ефективності процесів швейного виробництва в сучасних умовах.

Необхідні інструменти, обладнання, програмне забезпечення: комп'ютерна техніка, смартфон, проєктор, пакети прикладних програм, мобільні додатки.

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- формування звіту практичної роботи;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати підсумкового контрольного заходу, який проводиться методом тестування з усього матеріалу дисципліни. Студент, який набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу і не здав підсумковий контрольний захід (залік), вважається невстигаючим.

8 Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з кожної дисципліни здійснюється згідно з критеріями оцінювання, розробленими кафедрою, при цьому результати поточного контролю оцінюються за інституційною чотирибальною шкалою, а підсумкового – за інституційною та шкалою ЄКТС (детальніше у «Положенні про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ»). Поточний (оперативний) контроль проводиться на лекційних, практичних заняттях у формі усного та письмового (у т. ч. тестового) опитування. Результати опитування заносяться викладачем в електронний журнал 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.

Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі. Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням.

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за національною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	Студент глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і у письмовій формі), якісне зовнішнє оформлення роботи. Студент не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента має будуватися на основі самостійного мислення. Студент у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно	Студент виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується на рівні репродуктивного мислення, студент має слабкі знання структури курсу, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно	Студент виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

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

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

Аудиторна робота		Самостійна робота		Семестровий контроль, залік
Практичні роботи		Контрольна робота		
ПР		Якість виконання	Оцінка за захист	За рейтингом
ВК*:	0,6	0,2	0,2	0

Оцінювання тестових завдань

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.

Залік виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться у межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

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

9 Питання для самоконтролю результатів навчання

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 поперхонь.
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

10 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Міжнародна стандартизація і сертифікація» в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Основи стандартизації та управління якістю : лабораторний практикум для студентів напряму підготовки “Технологія виробів легкої промисловості” / О. П. Бохонько. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 49 с.

11 Рекомендована література

Основна

1. Головенко Т.М. Квалітологія виробів легкої промисловості: навчальний посібник / Т.М. Головенко, О.В. Пахолук, 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/tovarovnavstvo_neprod_tovariv_OKL_2019.pdf

Додаткова

6. Передрій О.І. Товарна інформація: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 076 Підприємництво та торгівля / О.І. Передрій, О.В. Пахолук. – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 168 с.
7. 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.
8. 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.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c58692ef-4cb8-47e8-b6cf-f53e40435c9e/content>
9. 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.

Інформаційні ресурси

1. Міжнародна стандартизація і сертифікація / Модульне середовище для навчання Moodle // Електронний ресурс:– Режим доступу: : <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=4039> .
2. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/plage_lib.php
3. Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <https://elar.khmnu.edu.ua/home>