

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ФТіД

Тетяна ІВАНІШЕНА

“29” Вересня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інноваційні матеріали в модній індустрії

Назва дисципліни

Призначення Робочої програми

Для освітніх програм різних спеціальностей

Рівень вищої освіти

Другий магістерський

Мова навчання

Українська

Обсяг дисципліни, кредитів ЄКТС

4

Статус дисципліни

Вибіркова фахової підготовки

Факультет

Технологій і дизайну

Кафедра

Технології і конструювання швейних виробів

| Форма здобуття освіти | Обсяг дисципліни | | Кількість годин | | | | | | Форма семестрового контролю | |
|-----------------------|------------------|------------|-------------------|-----------|--------------------|-------------------|---------------------|------------|-------------------------------|-------|
| | | | Аудиторні заняття | | | | | | Самостійна робота, у т.ч. ІРС | Залік |
| | Кредити ЄКТС | Години | 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
Назва

Протокол № 1 від 28.08, 2024 р.

Зав. кафедри ТКШВ
Назва

Курієв
Підпис

Світлана КУЛЕШОВА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій і дизайну

Голова вченої ради факультету

Тетяна Іванішена
Підпис

Тетяна ІВАНІШЕНА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2024 р.

Інноваційні матеріали в модній індустрії

| | |
|--|---------------------------------|
| 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, має: *демонструвати* практичні навички та вміння оцінювати та обґрунтовувати застосування новітніх матеріалів для виготовлення одягу; *застосовувати* новітні текстильні матеріали для виготовлення одягу з прогнозованими властивостями; *пропонувати* оптимальні режими виготовлення швейних виробів з новітніх матеріалів; *обґрунтовувати* ефективність прийняття рішення щодо конфекціонування матеріалів; *володіти* знаннями щодо можливостей застосування ресурсоощадних екологічно чистих технологій виробництва швейних виробів; *оцінювати* ефективність застосування альтернативних матеріалів та технологій в конкретних ситуаціях.

Зміст навчальної дисципліни: Роль текстильних матеріалів в формуванні енергетичного балансу людини. Дослідження нового асортименту соціально – орієнтованих текстильних матеріалів. Теоретичні і практичні основи створення матеріалів та виробів з прогнозованими характеристиками. Основні характеристики технічних тканин. Інноваційні водовідштовхувальні матеріали. Сучасні матеріали для медичної галузі. Технологічні процеси одержання модифікованих текстильних.

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. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Кушевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 412 с.

2. 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. Супрун Н. П. Матеріалознавство швейних виробів: волокна та нитки: Підручник. Київ: Знання, 2017. 183 с.

4. Інноваційні матеріали в модній індустрії / Модульне середовище для навчання Moodle // Електронний ресурс:– Режим доступу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9443> .

5. 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 «Інноваційні матеріали в модній індустрії» є однією із вибіркових 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.

програми 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 з ефективного застосування інноваційних матеріалів та технологій для вирішення задач проектування виробів модної індустрії.

Предмет дисципліни. Предметом є інноваційні матеріали в модній індустрії – 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 інноваційних матеріалів та їх використання для проектування конкурентоспроможних швейних виробів різного асортименту з заданими властивостями.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має: **демонструвати** практичні навички та вміння оцінювати та обґрунтовувати застосування новітніх матеріалів для виготовлення одягу; **застосовувати** новітні текстильні матеріали для виготовлення одягу з прогнозованими властивостями; **пропонувати** оптимальні режими виготовлення швейних виробів з новітніх матеріалів; **обґрунтовувати** ефективність прийняття рішення щодо конфекціонування матеріалів; **володіти** знаннями щодо можливостей застосування ресурсоощадних екологічно чистих технологій виробництва швейних виробів; **оцінювати** ефективність застосування альтернативних матеріалів та технологій в конкретних ситуаціях.

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. Роль текстильних матеріалів в формуванні енергетичного балансу людини | 2 | 8 | 6 | 2 | 3 | 10 |
| Тема 2. Дослідження нового асортименту соціально – орієнтованих текстильних матеріалів | 4 | | 6 | | | 12 |
| Тема 3. Теоретичні і практичні основи створення матеріалів та виробів з прогнозованими характеристиками. | 4 | 8 | 15 | | | 14 |
| Тема 4. Основні характеристики технічних тканин. | 2 | 8 | 6 | 2 | 3 | 14 |
| Тема 5. Інноваційні водовідштовхувальні матеріали | 2 | | 6 | | | 19 |
| Тема 6. Сучасні матеріали для медичної галузі. | 2 | | 9 | | | 13 |
| Тема 7. Технологічні процеси одержання модифікованих текстильних матеріалів для модної індустрії | 2 | 12 | 8 | 2 | 3 | 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. Роль текстильних матеріалів в формуванні енергетичного балансу людини. Вплив одягу на тепловий комфорт та енергетичні витрати. Матеріали з високим коефіцієнтом теплопровідності. Матеріали з інтегрованими сенсорами для вимірювання температури тіла та навколишнього середовища. Використання нанопокриттів для покращення теплопровідних властивостей тканин. Літ.: [1] с. 304-310; [3] с. 15-24; [4]; [5]; [6] | 2 |
| 2,3 | Тема 2. Дослідження нового асортименту соціально – орієнтованих текстильних матеріалів. Що таке соціально орієнтовані текстильні матеріали, їхнє значення для задоволення особливих соціальних потреб. Принципи створення соціально орієнтованих текстильних матеріалів. Основні види соціально орієнтованих текстильних матеріалів. Літ.: [1], с.312-323; [3], с. 125-146, 156-157; [4]; [6] | 4 |
| 4,5 | Тема 3. Теоретичні і практичні основи створення матеріалів та виробів з прогнозованими характеристиками. Теоретичні основи створення матеріалів з прогнозованими характеристиками (поняття прогнозованих характеристик, матеріалознавчий підхід, фізико-хімічні процеси). Технології створення матеріалів з контрольованими властивостями. Інноваційні методи виробництва матеріалів. Методи тестування матеріалів з прогнозованими характеристиками. Літ.: [2], с. 125-146, 156-157; [4]; [5]; [6] | 4 |
| 6 | Тема 4. Основні характеристики технічних тканин. Актуальність використання технічних тканин. Коротка історія розвитку технічних тканин. Основні характеристики технічних тканин. Інноваційні технології виробництва технічних тканин. Літ.: [1], с.355-368; [2], с. 133, 148, 198-201; [4]; [6] | 2 |
| 7 | Тема 5. Інноваційні водовідштовхувальні матеріали. Актуальність застосування водовідштовхувальних матеріалів. Основні характеристики водовідштовхувальних матеріалів. Технології створення водовідштовхувальних матеріалів. Сучасні інновації у водовідштовхувальних матеріалах Літ.: [1] с.245-275; [3] с. 85-91; [5]; [6] | 2 |
| 8 | Тема 6. Сучасні матеріали для медичної галузі. Вимоги до виробництва антибактеріальних та гіпоалергенних тканин. Виробництво адаптивного одягу. Екологічно чисті технології виробництва текстилю. Літ.: [1], с.333-341; [3], с. 159-181; [4]; [6] | 2 |
| 9 | Тема 7. Технологічні процеси одержання модифікованих текстильних матеріалів для модної індустрії. Поняття модифікованих текстильних матеріалів та їх вагомість для створення нових модних тенденцій. Інноваційні процеси модифікації текстилю для модної індустрії. Літ.: [2], с.338-355; [3], с. 118-121; [4]; [6] | 2 |
| | Разом: | 18 |

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

| Номер лекції | Тема лекції | Кількість годин |
|---------------|---|-----------------|
| 1 | Тема 1. Дослідження нового асортименту соціально – орієнтованих текстильних матеріалів. Що таке соціально орієнтовані текстильні матеріали, їхнє значення для задоволення особливих соціальних потреб. Принципи створення соціально орієнтованих текстильних матеріалів. Основні види соціально орієнтованих текстильних матеріалів Літ.: [1] с. 304-310; [3] с. 15-24; [4]; [5]; [6] | 2 |
| 2 | Тема 2. Технологічні процеси одержання модифікованих текстильних матеріалів для модної індустрії. Поняття модифікованих текстильних матеріалів та їх вагомість для створення нових модних тенденцій. Інноваційні процеси модифікації текстилю для модної індустрії Літ.: [2], с.338-355; [3], с. 118-121; [4]; [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. Створення інфографіки про вплив матеріалів на терморегуляцію тіла. 1.1. Вивчити вплив текстур на сприйняття тепла. 1.2. Розробити концептуальний одяг з описом, як вибрані текстильні матеріали вплинуть на енергетичний баланс людини, враховуючи різні погодні умови. Літ.: [1] с. 304-310; [3] с. 15-24; [4]; [5]; [6] | 8 |
| 2 | Практичне заняття № 2. Аналіз асортименту соціально орієнтованих текстильних матеріалів. 2.1. Ознайомитися з новим асортиментом текстильних матеріалів, призначених для соціально орієнтованих виробів. 2.2. Провести порівняльний аналіз властивостей соціально орієнтованих тканин, таких як гіпоалергенність, дихаючі властивості, легкість у догляді. Літ.: [1], с.312-323; [3], с. 125-146, 156-157; [4]; [6] | 8 |
| 3 | Практичне заняття № 3. Розробка концептуальної моделі текстильного виробу з заданими характеристиками. 3.1. Розробити концептуальний дизайн одягу для активного відпочинку. 3.2 Створити дизайн адаптивного одягу з заданими властивостями. Літ.: [2], с. 125-146, 156-157; [4]; [5]; [6] | 8 |
| 4 | Практичне заняття № 4. Аналіз асортименту сучасних матеріалів для медичної галузі. 4.1. Характеристика тканин, що використовуються для створення медичного одягу. 4.2. Дослідження нових екологічних матеріалів, що використовуються у медичній галузі. Літ.: [1], с.333-341; [3], с. 159-181; [4]; [6] | 12 |
| Разом: | | 36 |

Перелік практичних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

| № з/п | Тема практичного заняття | Кількість годин |
|---------------|---|-----------------|
| 1 | Практичне заняття № 1. Аналіз асортименту соціально орієнтованих текстильних матеріалів. 1.1. Ознайомитися з новим асортиментом текстильних матеріалів, призначених для соціально орієнтованих виробів. 1.2. Провести порівняльний аналіз властивостей соціально орієнтованих тканин, таких як гіпоалергенність, дихаючі властивості, легкість у догляді. Літ.: [1], с.312-323; [3], с. 125-146, 156-157; [4]; [6] | 3 |
| 2 | Практичне заняття № 2. Розробка концептуальної моделі текстильного виробу з заданими характеристиками. 2.1. Розробити концептуальний дизайн одягу для активного відпочинку. 2.2 Створити дизайн адаптивного одягу з заданими властивостями. Літ.: [2], с. 125-146, 156-157; [4]; [5]; [6] | 3 |
| 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 | 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 ПР1 | 3 |
| 4 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 2), підготовка до виконання ПР1 | 3 |
| 5 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3), підготовка до виконання ПР2 | 3 |
| 6 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 3), підготовка до виконання ПР2 | 4 |
| 7 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР2 | 5 |
| 8 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 4), підготовка до виконання ПР2 | 5 |
| 9 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР3 | 5 |
| 10 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 5). Підготовка до виконання ПР3 | 3 |
| 11 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР3 | 3 |
| 12 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 6). Підготовка до виконання ПР3 | 3 |
| 13 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4. | 3 |
| 14 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 7), Підготовка до виконання ПР4. | 3 |
| 15 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР4. | 4 |
| 16 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 8). Підготовка до виконання ПР4. | 5 |
| 17 | Опрацювання лекційного матеріалу (лек. 9). Довиконання ПР4. Підготовка до тестування з тем 1-7 (лек. 1-9) | 4 |
| 18 | Підготовка до тестування з тем 1-7 (лек. 1-9) | 4 |
| | 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 1 | 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 | Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків |
| B | 4,25–4,74 | 4 | Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками |
| C | 3,75–4,24 | 4 | Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками |
| D | 3,25–3,74 | 3 | Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією |
| E | 3,00–3,24 | 3 | Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання |
| FX | 2,00–2,99 | 2 | Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни |
| F | 0,00–1,99 | 2 | Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни |

9 Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Які основні фактори впливають на енергетичний баланс людини?
2. Як текстильні матеріали можуть впливати на терморегуляцію організму?
3. Які тканини є найбільш ефективними для збереження тепла?
4. Яку роль грає повітропроникність тканини в енергетичному балансі?
5. Як впливають кольори тканин на сприйняття температури?
6. Які типи тканин рекомендуються для активного відпочинку з метою покращення енергетичного балансу?
7. Як текстильні матеріали можуть сприяти зниженню енерговитрат під час фізичної активності?

8. Які технології використовуються для поліпшення терморегуляційних властивостей тканин?
9. Які матеріали найкраще підходять для носіння в умовах високої вологості?
10. Як вибір текстильних матеріалів впливає на психологічний комфорт людини?
11. Що таке соціально-орієнтовані текстильні матеріали?
12. Які основні характеристики соціально-орієнтованих текстильних матеріалів?
13. Які екологічні аспекти враховуються при розробці соціально-орієнтованих тканин?
14. Які інноваційні підходи використовуються для виробництва таких матеріалів?
15. Як соціально-орієнтовані текстильні матеріали впливають на споживацькі рішення?
16. Які переваги мають соціально-орієнтовані матеріали у порівнянні з традиційними?
17. Як впровадження соціально-орієнтованих матеріалів може змінити індустрію моди?
18. Які приклади успішного використання соціально-орієнтованих текстильних матеріалів можна навести?
19. Як технології переробки впливають на створення соціально-орієнтованих матеріалів?
20. Яку роль відіграє споживча свідомість у розвитку соціально-орієнтованих текстильних виробів?
21. Які основні етапи розробки текстильних виробів?
22. Як прогноуються характеристики нових текстильних матеріалів?
23. Які методи використовуються для тестування характеристик тканин?
24. Як аналізуються результати тестування текстильних матеріалів?
25. Які фактори впливають на довговічність текстильних виробів?
26. Які методи можуть бути використані для вдосконалення властивостей тканин?
27. Як важливі практичні дослідження в процесі розробки нових матеріалів?
28. Які етичні питання виникають при розробці нових текстильних виробів?
29. Як дизайн виробу впливає на вибір матеріалів?
30. Які інструменти допомагають у прогнозуванні характеристик нових текстильних матеріалів?
31. Які основні характеристики технічних тканин?
32. Які тканини вважаються найбільш зносостійкими?
33. Як визначається водонепроникність технічних тканин?
34. Які властивості впливають на комфорт при носінні технічного одягу?
35. Як важливі антимікробні властивості для технічних тканин?
36. Які параметри характеризують дихаючі властивості тканин?
37. Як впливають фізичні властивості тканини на її експлуатацію?
38. Які сучасні технології використовуються для покращення характеристик технічних тканин?
39. Яку роль відіграє вага тканини у визначенні її характеристик?
40. Як аналізуються та порівнюються різні технічні тканини?
41. Що таке водовідштовхувальні матеріали, і які вони мають властивості?
42. Які технології використовуються для створення водовідштовхувальних тканин?
43. Як водовідштовхувальні матеріали впливають на комфорт під час носіння?
44. Які основні галузі застосування водовідштовхувальних матеріалів?
45. Як довго зберігаються водовідштовхувальні властивості тканини?
46. Які приклади водовідштовхувальних матеріалів ви знаєте?
47. Як екологічні аспекти враховуються при виробництві водовідштовхувальних матеріалів?
48. Яку роль відіграють водовідштовхувальні властивості у сучасній моді?
49. Як впливають зміни клімату на попит на водовідштовхувальні матеріали?
50. Які альтернативи традиційним водовідштовхувальним матеріалам існують на ринку?

10 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Інноваційні матеріали в модній індустрії» в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Кущевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 412 с.

11 Рекомендована література

Основна

1. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник / М. О. Кущевський, Г. С. Швець. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 412 с.

2. 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. Супрун Н. П. Матеріалознавство швейних виробів: волокна та нитки: Підручник. Київ: Знання, 2017. 183 с.

Додаткова

4. Clothing Thermophysiological Comfort: A Textile Science Perspective / Islam, M.R.; Golovin, K.; Dolez, P.I. // *Textiles* 2023, – № 3, – С. 353-407. <https://doi.org/10.3390/textiles3040024>

5. Перспективи створення багатофункціональних швейних виробів із урахуванням біологічно активних точок та біологічно активних зон тіла людини / Краснюк Л.В., Троян О.М., Янцаловський О.Й., Тороканець В.С. // *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки*. 2016. № 5. С. 110–115.

6. Integration of traditional and innovative scientific researches: global trends and regional aspect: collective monograph / edited by authors. – 2nd ed. – Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2020. – 310 p.

Інформаційні ресурси

1. Інноваційні матеріали в модній індустрії / Модульне середовище для навчання Moodle // Електронний ресурс:– Режим доступу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9443> .
2. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/p1age_lib.php
3. Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <https://elar.khmnu.edu.ua/home>