Відокремленний структурний підрозділ
«Березівське вище професійне училище
Національного університету «Одеська політехніка»
Циклова комісія **спеціальних технологічних дисциплін**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-виробничої роботи
_____Лариса ЯНЧЕНКО
28.08.2025 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

Напрям підготовки **G Інженерія виробництво та будівництво**

Освітньо - професійна програма **Технології легкої промисловості**

Спеціальність **G 15 Технології легкої промисловості**

(0723 Textiles(clothes footwear and leather)

Відділення **Швейне виробництво**

2025

Робоча навчальна програма дисципліни **Матеріалознавство**
для здобувачів освіти за напрямом підготовки

G Інженерія виробництво та будівництво

Освітньо - професійна програма **Технології легкої промисловості**

спеціальністю **G 15 Технології легкої промисловості**

28.08.2025р.

Розробники:

Віра ПРОКОПЧУК – голова циклової комісії з спеціальних технологічних дисциплін, викладач вищої категорії, майстер виробничого навчання,

Павло ЦАЛЕЙ – викладач, старший майстер

Оксана ДУКА – викладач другої категорії, майстер виробничого навчання

Робоча навчальна програма дисципліни **"Матеріалознавство"** розглянута та затверджена на засіданні циклової комісії **спеціальних технологічних дисциплін** та рекомендована до використання
Протокол № 1 від 28.08. 2025р.

Голова циклової комісії **Віра ПРОКОПЧУК**

(підпис)

1.Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="6">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td rowspan="3">Кількість кредитів– 6</td><td rowspan="4">Галузь знань / напрям підготовки - <u>18"Виробництво та технології"</u></td><td colspan="6">Денна форма навчання</td></tr>
<tr><td colspan="6">Нормативна</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин – 180</td><td>курс</td><td>сем</td><td>по сем. год</td><td>лек ц</td><td>пра к</td><td>сам</td></tr>
<tr><td>Модулів – 4</td><td rowspan="3">Змістовних модулів-4</td><td rowspan="5">Спеціальність :
<u>182"Технології легкої промисловості"</u></td><td rowspan="2">1-й - 66год</td><td>1-й</td><td>32</td><td>27</td><td>5</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Навантаження годин для денної форми навчання : аудиторних - 92 години;
для самостійної роботи здобувачів освіти – 88 годин</td><td>2-й</td><td>17</td><td>13</td><td>4</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2-й - 49год</td><td>3-й</td><td>32</td><td>24</td><td>8</td><td>30</td></tr>
<tr><td>4-й</td><td>11</td><td>6</td><td>5</td><td>18</td></tr>
<tr><td rowspan="2"><u>Освітньо – кваліфікаційний рівень:</u>
фаховий молодший бакалавр
<u>Освітня кваліфікація:</u>
фаховий молодший бакалавр з технологій легкої промисловості</td><td>Всього</td><td>180</td><td>92</td><td>70</td><td>22</td><td>88</td></tr>
<tr><td colspan="6">Вид контролю: контрольне тестування, іспит</td></tr>
</table>

2.Мета та завдання навчальної дисципліни

<u>Мета</u>: - ознайомити здобувача освіти з теоретичними аспектами будови та властивостей матеріалів, які використовуються в швейному виробництві;
- практично навчити оцінювати їх будову, властивості, асортимент та якість, які є головними при розробці удосконаленої конструкції деталей одягу;

- показати можливості встановлення режимів обробки матеріалів в умовах виробництва, в залежності від властивостей та якості текстильних матеріалів.
Завдання:мати базові знання з технології текстильних матеріалів, асортименту тканин і матеріалів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен

знати: технологію текстильних матеріалів, асортимент тканин і матеріалів.

вміти: на основі технічного завдання з урахуванням композиційного, конструктивного та технологічного устрою моделі підібрати матеріали верху, підкладки, прикладу, оздоблювальні та фурнітуру, встановлювати режими обробки матеріалів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен відповідно до Стандарту з підготовки фахових молодших бакалаврів, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України № 292 від 05.04.2022 р. за спеціальністю 182 *Технології легкої промисловості* та відповідно до затвердженого Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюються підготовка здобувачів вищої та фахової перед вищої освіти №292 від 05.04.2022 року основними завданнями вивчення навчального циклу предмета "***Матеріалознавство***"

Компетентності, які отримують здобувачі освіти під час вивчення навчальної дисципліни:

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі легкої промисловості або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль за іншими особами у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК3.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК4.Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6.Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні компетентності (СК)	СК1.Здатністьвикористовувати набуті знання для вирішення професійних задач. СК2.Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички з конструювання, технології, матеріалознавства, обладнання, стандартизації, проектування для розробки нормативно-технічної документації на вироби легкої промисловості.

	СК3.Здатність брати участь у розробці нових технологічних процесів з виробництва продукції , виробів легкої промисловості. СК6. Здатність впроваджувати інноваційні технології і передовий галузевий досвід. СК 7. Здатність вирішувати спеціалізовані виробничі задачі у професійній діяльності, обґрунтовуючи запропоновані рішення. СК8.Здатність застосовувати професійно -профільовані знання в практичному використанні інформаційно-комп'ютерних та цифрових технологій. СК9.Здатність здійснювати раціональний підбір матеріалів та комплектуючих для виготовлення продукції, виробів з урахуванням сучасних технологій та розвитку моди. СК10. Здатність організовувати контроль якості виготовлення продукції, виробів у процесі виробництва . СК11.Здатність застосовувати термінологію згідно з нормативною документацією в професійній діяльності українською мовою.
Результати навчання(РН)	
	РН1. Володіти професійною термінологією та логічно викладати думки фаховою державною мовою як усно, так і письмово. РН4.Встановлювати промислові і споживчі вимоги до виробу, що проєктується, згідно технічного завдання, маркетингових досліджень, технічних та організаційних характеристик підприємства. РН6. Визначати вихідні дані для здійснення професійної діяльності згідно з вимогами стандартів та нормативної документації. РН9. Застосовувати сучасні інформаційно-комп'ютерні та цифрові технології в професійній діяльності. РН12.Оцінювати якість матеріалів та продукції/виробів легкої промисловості з застосуванням сучасних засобів вимірювання та використанням нормативної документації. РН14. Здійснювати контроль за дотриманням безпечних умов праці на кожному робочому місці та за своєчасним оновленням інструкційного матеріалу на основі існуючих умов виробництва з урахуванням вимог охорони праці, виробничої санітарії та протипожежних заходів. РН16. Виконувати усі види робіт технологічного процесу з врахуванням асортиментних виробів та властивостей матеріалів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи технології текстильного виробництва
Тема 1. Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин.
Змістовий модуль 2. Склад, будова, властивості тканин
Тема 1. Склад, будова, властивості тканин.
Тема 2. Стандартизація та якість текстильних матеріалів.
Змістовий модуль 3. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів.
Тема 1. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів.
Змістовий модуль 4. Асортимент матеріалів.
Тема 1. Шкіра для одягу.
Тема 2.Трикотажні полотна.
Тема 3.Неткані матеріали.
Тема 4. Хутро.
Тема 5. Утеплювальні матеріали.
Тема 6. Матеріали для з'єднання деталей одягу.
Тема 7. Матеріали для оздоблення одягу та фурнітура для одягу.
Тема 8. Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обгрунтування.

4. Структура навчальної дисципліни .

Назви змістових модулів і тем	№ уроку	у тому числі, годин			
		усього	лекції	прак.	сам.
1курс 1семестр					
Змістовий модуль 1. Основи технології текстильного виробництва					
Тема 1. Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин.					
Основи технології текстильних матеріалів	1		1		1
Пряжа та текстильні нитки.	2		1		1
Поняття про пряжу та прядіння.	3		1		
Основні види пряжі та текстильних ниток.	4		1		1
Властивості пряжі та текстильних ниток.	5		1		1
Основні показники властивостей текстильних ниток.	6		1		1
Дефекти пряжі та ниток.	7			1	1
Загальні відомості про ткацтво та тканини.	8		1		1
Процес ткацтва.	9		1		
Ткацькі дефекти.	10		1		1

Загальні відомості про оздоблення тканин.	11		1		1
Оздоблення бавовняних та лляних тканин.	12		1		1
Оздоблення вовняних тканин.	13		1		
Оздоблення тканин з натурального шовку.	14		1		1
Оздоблення тканин з хімічних волокон та ниток .	15		1		1
Дефекти фарбування та друкування.	16		1		
Художнє оформлення текстильних матеріалів.	17		1		
Технологічні властивості тканин.	18		1		1
Ковзання та тертя.	19		1		1
Опір тканин різанню при розкрої.	20		1		1
Обсипання тканин та розсунення ниток в швах.	21		1		
Пошкодження тканин голкою.	22			1	
Усадка тканин.	23		1		
Здатність тканин до формування при ВТО.	24		1		
Волого -теплова обробка тканини.	25		1		
Разом за змістовим модулем 1		**25**	**23**	**2**	**15**
Змістовий модуль 2. Склад, будова, властивості тканин					
Тема 1 Склад, будова, властивості тканин.					
Класифікація тканин за волокнистим складом.	26		1		1
Методи визначення волокнистого складу тканин.	27			1	1
Структура пряжі та ниток.	28		1		
Напрямок основних та уточних ниток в тканині**.**	29			1	
Переплетення ниток.	30			1	2
Класифікація ткацьких переплетень та їх характеристика.	31		1		1
Загальні відомості про властивості тканин**.**	32		1		1
Усього разом годин за 1семестр		**32**	**27**	**5**	**20**
1курс 2 семестр					
Розмірні характеристики тканин.	33		1		1
Товщина , ширина , довжина тканини	34		1		1

та поверхнева щільність.					
Тема 2. Стандартизація та якість текстильних матеріалів.					
Зношення та зносостійкість тканин.	35		1		1
Сортність тканин.	36		1		1
Загальний порядок визначення сорту тканин.	37		1		1
Зміст стандартів з визначення сорту тканин.	38		1		1
Особливості визначення сорту бавовняних тканин.	39		1		1
Особливості визначення сорту лляних тканин.	40		1		1
Особливості визначення сорту вовняних тканин.	41		1		1
Особливості визначення сорту шовкових тканин.	42		1		1
Прийом тканин та визначення їх сорту на швейних підприємствах.	43		1		1
Разом за змістовим модулем 2			***11***		*11*
Змістовий модуль 3. Асортимент тканин та іншихшвейних матеріалів					
Тема 1. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів.					
Загальна характеристика ассортименту бавовняних тканин.	44			1	1
Загальна характеристика ассортименту лляних тканин.	45			1	1
Загальна характеристика ассортименту шовкових тканин.	46			1	
Загальна характеристика ассортименту вовняних тканин.	47		1		
Білизняні тканини та їх характеристика.	48			1	
Бавовняні сорочкові та платтєві тканини	49		1		
Усього разом годин за 2семестр		***17***	***13***	***4***	***20***
Усього разом годин за 1 - 2семестр(1курс)		***49***	***40***	***9***	***40***
3семестр 2 курс					
Тема 1. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів (продовження)					
Лляні платтєві, сорочкові та платтєво-	1		1		
костюмні тканини.					

Вовняні тканини для суконь.	2		1		2
Шовкові платтєві, блузочні та сорочкові тканини.	3		1		2
Штапельні тканини.	4		1		2
Тканини з синтетичних та штучних ниток.	5		1		1
Бавовняні пальтові та костюмні тканини.	6		1		1
Ассортимент вовняних тканин для пальт та костюмів.	7		1		1
Ассортимент шовкових костюмних тканин.	8		1		1
Бавовняні тканини для плащів та курток.	9		1		1
Шовкові тканини для плащів та курток.	10		1		1
Комплексні (дубльовані) матеріали.	11			1	1
Матеріали клейового способу з'єднання.	12			1	1
Матеріали вогневого способу з'єднання.	13			1	1
Матеріали прошивного способу з'єднання. Матеріали з плівок.	14			1	1
Змістовий модуль 4. Асортимент матеріалів.					
Тема1. Шкіра для одягу.					
Натуральні шкіри для пошиття одягу та їх характеристика.	15		1		2
Штучні шкіри для пошиття одягу та їх характеристика.	16		1		2
Тема 2.Трикотажні полотна					
Загальні відомості про трикотаж.	17		1		
Білизняні трикотажні полотна та вироби.	18		1		
Полотна та вироби верхнього трикотажу.	19		1		
Тема 3. Неткані матеріали.					
Загальні відомості про неткані матеріали.	20		1		
В'язально- прошивний спосіб. Холстопрошивні неткані полотна.	21			1	
Ниткопрошивні та тканинопрошивні неткані полотна.	22			1	
Голкопробивні неткані полотна. Клеєні	23			1	

неткані полотна.					
Тема 4. Хутро.					
Натуральне хутро та його характеристика.	24		1		2
Штучне хутро та його характеристика.	25		1		2
Тема 5. Утеплювальні матеріали.					
Утеплювальні матеріали та їх характеристика.	26		1		4
Тема 6. Матеріали для з'єднання деталей одягу.					
Бавовняні та шовкові швейні нитки.	27		1		2
Синтетичні швейні нитки.	28		1		1
Штучні швейні нитки.	29		1		1
Клейовий метод з 'єднання.	30			1	2
Тема 7. Матеріали для оздоблення одягу та фурнітура для одягу.					
Асортимент матеріалів для оздоблення одягу.	31		1		1
Асортимент бавовняних тканин.	32		1		1
Усього разом годин за 3семестр		***32***	***24***	***8***	***30***
2 курс 4 семестр					
Асортимент лляних тканин.	33		1		2
Асортимент шовкових тканин.	34		1		2
Асортимент вовняних тканин.	35		1		2
Асортимент трикотажних полотен.	36		1		2
Клейові матеріали.	37			1	1
Оздоблювальні матеріали.	38		1		1
Фурнітура для пошиття та оздоблення одягу.	39		1		1
Фурнітура для пошиття та оздоблення одягу.	40			1	2
Тема 8. Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обгрунтування.					
Методика вибору матеріалів.	41			1	1
Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обгрунтування.	42			1	2
Текстуровані нитки.	43			1	2
Усього разом годин за 4семестр		***11***	***6***	***5***	***18***
Усього годин за 2 курс		***43***	***30***	***13***	***48***
Усього годин за 1- 2 курс		***92***	***70***	***22***	***88***

5. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
	Змістовий модуль 1.	
1	Тема 1. Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин	23
	Змістовий модуль 2.	
2	Тема 1. Склад, будова, властивості тканин.	6
3	Тема 2. Стандартизація та якість текстильних матеріалів.	9
	Змістовний модуль 3.	
4	Тема 1. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів.	12
	Змістовий модуль 4.	
5	Тема 1.Шкіра для одягу.	2
6	Тема 2.Трикотажні полотна.	3
7	Тема 3. Неткані матеріали.	1
8	Тема 5. Утеплювальні матеріали.	1
9	Тема 4. Хутро.	2
10	Тема 6. Матеріали для з’єднання деталей одягу.	3
11	Тема 7. Матеріали для оздоблення одягу та фурнітура для одягу.	8
	Усього годин	**70**

6. Теми практичних занять.

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
	Змістовий модуль 1.	
1	Тема 1. Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин.	2
	Змістовий модуль 2.	
2	Тема 1. Склад, будова, властивості тканин.	3
	Змістовий модуль 3.	
3	Тема 1. Асортимент тканин та інших швейних матеріалів.	8
	Змістовий модуль 4.	
4	Тема 3. Неткані матеріали.	3
5	Тема 6. Матеріали для з’єднання деталей одягу.	1
6	Тема 7. Матеріали для оздоблення одягу та фурнітура для одягу.	2
7	Тема 8. Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обгрунтування.	3
	Усього годин	**22**

7. Самостійна робота.

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
1	Змістовий модуль1. Тема 1. Основи технології текстильних матеріалів, оздоблення тканин.	15
	Змістовий модуль 2.	
2	Тема 1. Склад, будова, властивості тканин.	8
3	Тема 2. Стандартизація та якістьтекстильних матеріалів.	9
	Змістовий модуль 3.	
4	Тема 1. Асортимент тканин та іншихшвейних матеріалів	18
	Змістовий модуль 4.	
5	Тема 1. Шкіра для одягу.	4
6	Тема 4. Хутро.	4
7	Тема 5. Утеплювальні матеріали.	4
8	Тема 6. Матеріали для з'єднання деталей одягу.	6
9	Тема 7. Матеріали для оздоблення одягу та фурнітура для одягу.	15
10	Тема 8. Вибір тканин та матеріалів для пакету швейних виробів та його обгрунтування.	5
	Усього годин	**88**

8. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні, репродуктивні і проблемно-пошукові, пояснювально - ілюстративні.

9. Методи контролю

Поточний і проміжний контроль проводиться в кінці кожного поточного заняття або на початку наступного шляхом усного опитування, тестового діагностування, картки- завдання, перевірка виконаних практичних та самостійних робіт. Іспит з предмету у 4 семестрі наприкінці терміну навчання.

10. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою/ Nationalgrade	Шкала ЄКТС/ECTS grade	100-marks grade		Внутрішня шкала/Internalgradeofestimation
		Мінімальний бал/Minimum marks	Максимальний бал/ Maximummarks	
Диференційована шкала/Differentiatedgrade				
Відмінно/Excellent	A	97	100	12

		93	96	11
		90	92	10
Добре/Good	B	78	89	9
Добре/Good	C	71	77	8
		65	70	7
Задовільно/Satisfactory	D	58	64	6
Задовільно/Satisfactory	E	54	57	5
		50	53	4
Незадовільно/Fail	Fx	35	49	3
		18	34	2
Незадовільно/Fail	F	0	17	1
Не диференційована шкала/Undifferentiatedgrade				
Зараховано/Passed		50	100	Зараховано
Не зараховано/Fail		0	49	Не зараховано

11.Методичне забезпечення

1. Державний стандарт з підготовки фахових молодших бакалаврів, затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України № 292 від 05.04.2022 р. за спеціальністю ***182 Технології легкої промисловості***
2. Освітня програма «Технологія виготовлення виробів»;
3. Робоча навчальна програма дисципліни;
4. Плани занять;
5. Навчально-наочні посібники, технічні засоби навчання тощо;
6. Навчальний матеріал Конспект лекцій з дисципліни.
7. Комплекс контрольних тестових завдань для визначення знань з дисципліни;
8. Завдання-тести для заліків;
9. Інструктивно-методичні матеріали до практично-лабораторних занять;
9. Тестові контрольні завдання до практичних занять;
10. Методичні рекомендації та розробки викладача;
11. Методичні матеріали, що забезпечують самостійну роботу здобувачів освіти;
12. Інші матеріали.

Навчально-методичне забезпечення дисципліни базується на основі освітньо-професійних програм, освітньо-кваліфікаційних характеристик, навчальних планів.
Згідно навчальних планів також розроблені програми практик, тематика дипломних робіт та методичні вказівки до їх виконання.

12. Рекомендована література

1. Базова

1. Кущевський М. О., Швець Г. С. Матеріалознавство швейного виробництва: навчальний посібник. – К.: Видавничий дім «Кондор», 2021.
2. Лазур К.Р., Олійник Т.М. Швейне виробництво та матеріалознавство [Текст] : словник / К. Р. Лазур, Т. М. Олійник. – Львів : Новий Світ –2012.
3. Куценко Т.В., Хріненко Т.В. Матеріалознавство виробів легкої промисловості. Лабораторний практикум. Частина 1: Навчально методичний посібник. Кропивницький: ФОП Піскова М.А., 2020.

2. Допоміжна література

1. Бондар К.І., Терещенко Т.Д., Дубач В.С. Довідник швейного обладнання провідних фірм. – Хмельницький, ХНУ. 2010
2. Гуменюк Т.Б., Ніколайчук С. П. Матеріалознавство. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014.
3. Кустова О. Г. Виробництво і асортимент швейних ниток: Довідник/О.Г.Кустова. – Львів: Новий світ –2018
4. Патлашенко О.А.Матеріалознавство швейного виробництва: Навч. пос. - 2-ге видання. К.: Арістей, 2006.
5. Лазур К.Р. Швейне матеріалознавство. Підручник.- Львів: Світ, 2004
6. ДСТУ ISO 4916:2005 Матеріали текстильні. Типи швів. Класифікація та термінологія. – К.: Держспоживстандарт України, 2006.

3. Інформаційні ресурси

1. https://posibnyk.fashionglobusukraine.com
2. https://posibnyk.fashionglobusukraine.com/zmistsykni.html
3. https://sites.google.com/view/torgaeva
4. Конфекціонування матеріалів для костюмів. : [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://studfile.net/preview/15186426/page:8/
5. https://tksv.khmnu.edu.ua/metod/2021/mshv_2021.pdf
6. https://wiki.cusu.edu.ua/images/c/cf/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%A7_1.pdf
7. Вимоги, що висуваються до одягу і його властивості: [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://studfile.net/
8. https://posibnyk.fashionglobusukraine.com/zmistsykni.html