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

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора
з навчально-виробничої роботи
_____ Лариса ЯНЧЕНКО
30.08.2024 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Проєктування підготовчо-розкрійних процесів

напрям підготовки ***18 Виробництво та технології***
(шифр і назва напряму підготовки)

спеціальність ***182 Технології легкої промисловості***
(шифр і назва спеціальності)

відділення ***Швейне виробництво***

2024-2026

Робоча програма ***Проєктування підготовчо-розкрійних процесів***
для здобувачів освіти за

напрямом підготовки ***18 Виробництво та технології,***
спеціальністю ***182 Швейне виробництво***
30. 08. 2024 року

Розробники:

Лариса ЯНЧЕНКО – заступник директора з навчально-виробничої роботи, викладач вищої категорії;

Віра ПРОКОПЧУК голова циклової комісії, викладач вищої категорії, майстер виробничого навчання.

Розробник – **Віра ПРОКОПЧУК-** викладач вищої категорії.

Робоча програма розглянута на засіданні циклової комісії **професійної та практичної підготовки** та рекомендована до використання

Протокол № 1 від 30. 08. 2024 року

Голова циклової комісії _____ **Віра ПРОКОПЧУК**

(підпис)

1.Опис навчальної дисципліни
(2024-2026н.р.)

<table>
<tr><td>Найменування показників</td><td>Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td colspan="5">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Кількість кредитів – 4,5</td><td rowspan="3">Галузь знань / напрям підготовки - 18«Виробництво та технології»</td><td colspan="5">Денна форма навчання</td></tr>
<tr><td colspan="5">Нормативна</td></tr>
<tr><td>Курс</td><td>Сем</td><td>Лекції</td><td>Прак</td><td>Сам.</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин-135</td><td rowspan="3">Спеціальність: 182 «Технології легкої промисловості»</td><td rowspan="3">2-й
76</td><td>3-й
32</td><td>26</td><td>6</td><td>32</td></tr>
<tr><td>Модулів - 3</td><td rowspan="2">4-й
32</td><td rowspan="2">26</td><td rowspan="2">18</td><td rowspan="2">27</td></tr>
<tr><td>Змістовних модулів - 3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Годин для денної форми навчання: аудиторних – 76 самостійної роботи – 59</td><td rowspan="2">Освітньо-кваліфікаційний рівень: фаховий молодший бакалавр з технологій легкої промисловості</td><td>Всього:</td><td>135</td><td>52</td><td>24</td><td>59</td></tr>
<tr><td colspan="5">Вид контролю: контрольне тестування, залік</td></tr>
</table>

2.Мета та завдання навчальної дисципліни.

Мета: на основі перспективних планів підприємства з впровадження нової техніки і технології використовуючи нормативно-технічну документацію галузі прийняти участь в проведенні робіт з проектування технологічних процесів і режимів виробництва.

Завдання: на основі перспективних планів підприємства з впровадження нової техніки і технології і використовуючи нормативно-технічну документацію галузі прийняти участь в проведенні робіт з проектування технологічних процесів і режимів виробництва.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти повинні

знати: етапи проектування основних цехів швейного підприємства

вміти: на основі вихідної інформації за допомогою програмного забезпечення ПК або в ручному режимі виконувати розрахунки цехів швейного підприємства.

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 05.04.2022року основними завданнями вивчення навчального циклу предмета

«*Проєктування підготовчо-розкрійних процесів»*

Компетентності, які отримують здобувачі освітипід 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.Здатність використовувати набуті знання для вирішення професійних задач. СК2.Здатність використовувати професійно–профільовані знання й практичні навички з конструювання, технології, обладнання, матеріалознавства, 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 СК4.Здатність організовувати заходи, спрямовані на покращення результатів власної діяльності і роботи інших. СК5.Здатність визначати оптимальні технології виготовлення 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. СК11.Здатність застосовувати термінологію згідно з нормативною документацією в професійній діяльності українською.
Програмні результати навчання(РН)	
	РН1.Володіти професійною термінологією та логічно викладати думки фаховою державною мовою як усно, так і письмово. РН2. Дотримуватись затверджених інструкцій з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності. РН3. Володіти навичками професійної діяльності, що забезпечують кваліфіковану участь у вирішенні виробничих питань, на всіх етапах проєктування виробів легкої промисловості. РН4. Встановлювати промислові і споживчі вимоги до виробу, що проєктується, згідно технічного завдання, маркетингових досліджень, технічних та організаційних характеристик підприємства. РН5. Розробляти технічну документацію на етапах проєктування виробів легкої промисловості, в тому числі за допомогою систем автоматизованого проєктування. 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. РН10.Визначати методи обробки та раціональну технологію виготовлення виробів легкої промисловості відповідно до їх конструкції, галузевих стандартів, існуючої на підприємстві уніфікації та з використанням сучасного обладнання. РН11. Розробляти раціональні варіанти комплектування обладнання для виготовлення виробів легкої промисловості. РН12.Оцінювати якість матеріалів та продукції/виробів легкої промисловості з застосуванням сучасних засобів вимірювання та використанням нормативної документації. РН13. Виявляти екологічно небезпечні фактори професійної діяльності з метою попередження негативного впливу на навколишнє середовище.

3.Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Проектування експериментального виробництва.
Тема 1. Технологічні розрахунки експериментального цеху. Нормативні документи експериментального цеху.
Тема 2 Нормування витрат матеріалів.
Тема 3. Проектування експериментального цеху.
Тема 4. Виготовлення лекал, розкладок лекал.
Змістовий модуль 2. Проектування підготовчого цеху.
Тема 1. Проектування підготовчого цеху.
Тема 2 Розпакування та зберігання матеріалів.
Тема 3. Підготовка матеріалів до розкрою.
Тема 4. Комплексна механізація та автоматизація процесів підготовки виробництва.
Тема 5. Конфекціювання.
Змістовий модуль 3. Проектування розкрійного виробництва.
Тема 1. Проектування розкрійного цеху.
Тема 2. Настилання та розкрій матеріалів.
Тема 3. Контроль якості крою, комплектування і нумерація кроя.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	№ уроку	усього	денна форма		
			у тому числі		
			Лек.	Прак.	Сам.
2 курс 3семестр					
Змістовий модуль 1.Проектування експериментального виробництва					
Тема 1. Технологічні розрахунки експериментального цеху. Нормативні документи експериментального цеху.					
Задачі та характеристика основних етапів експериментального виробництва.	1		1		1
Технологічні розрахунки експериментального цеху.	2			1	1
Нормативні документи експериментального цеху	3		1		1
Види лекал та вимоги до їх зберігання.	4		1		1
Технічні умови на виготовлення та розкладку лекал.	5		1		1
Вимірювання площі лекал	6		1		1
Способи настилання та види розкладок лекал.	7			1	1

Основні фактори, що впливають на економічність розкладки.	8		1		1
Виготовлення експериментальних розкладок лекал.	9			1	1
Складання сполучень розміро -зростів для комбінованих розкладок.	10		1		1
Тема 2 Нормування витрат матеріалів.					
Нормування витрат матеріалів.	11			1	1
Пооперацийні норми.	12		1		1
Середньозважені норми.	13		1		1
Групові норми витрат матеріалів.	14		1		1
Групові норми витрат матеріалів.	15		1		1
Тема 3. Проектування експериментального цеху					
Вихідні дані для проектування експериментального цеху: їх зміст та порядок розрахунків.	16		1		1
Проектування експериментального цеху	17		1		1
Методика розрахунків необхідної кількості робочих та обладнання експериментального цеху.	18		1		1
Нормативні документи експериметального цеху.	19		1		1
Конструкторсько -технологічна документація експериментального цеху.	20			1	1
Тема 4. Виготовлення лекал, розкладок лекал.					
Класифікація лекал.	21		1		1
Виготовлення лекал, розкладок лекал	22			1	1
Методика побудови лекал-оригіналів деталей конструкції швейних виробів.	23		1		1
Оформлення контурів лекал.	24		1		1
Технічні вимоги до оформлення лекал.	25		1		1
Збереження лекал.	26		1		1
Разом за змістовим модулем 1		*26*	*20*	*6*	*26*
Змістовий модуль 2. Проектування підготовчого цех					
Тема 1. Проектування підготовчого цеху					
Основні задачі підготовчого виробництва.	27		1		1
Проектування підготовчого цеху.	28		1		1

Технологічні операції підготовчого цеху.	29		1		1
Транспортні та складські операції підготовчого цеху.	30		1		1
Методика розрахунків необхідної кількості робочих для підготовчого цеху.	31		1		1
Методика розрахунків необхідної кількості обладнання для підготовчого цеху.	32		1		1
Разом за змістовим модулем 2		*6*	*6*	-	*6*
Всього годин за 3семестр		*32*	*26*	*6*	*32*
2 курс 4 семестр					
Тема 2. Розпакування та зберігання матеріалів					
Прийом матеріалів, розпакування і зберігання	33			1	
Обладнання підготовчого цеху.	34		1		1
Промір та розбракування матеріалів.	35			1	
Розбраковка матеріалів.	36		1		
Зберігання проміряних та розбракованих матеріалів.	37		1		1
Контроль якості та виявлення дефектів.	38			1	1
Тема 3. Підготовка матеріалів до розкрою.					
Підготовка матеріалів до розкрою.	39			1	1
Технічні вимоги до виготовлення розкладок лекал.	40		1		1
Розрахунок кусків матеріалів у настили.	41		1		
Карта розрахунку кусків.	42		1		
Тема 4. Комплексна механізація та автоматизація процесів підготовки виробництва					
Комплексна механізація процесів підготовки виробництва	43		1		
Комплексна автоматизація процесів підготовки виробництва	44		1		
Тема 5. Конфекціювання.					
Конфекціювання.	45			1	1
Конфекційна карта	46			1	1
Норми витрат фурнітури на модель.	47		1		

Схеми кріплення ярликів, розмірних стрічок.	48			1	
Схема упаковування виробу.	49		1		
Паспорт куска.	50		1		1
Промірочна відомість.	51		1		
Разом за змістовим модулем 2		*19*	*12*	*7*	*8*
Змістовий модуль 3. Проектування розкрійного виробництва					
Тема 1. Проектування розкрійного цеху		*10*	*8*	*2*	*6*
Основні задачі та види робіт розкрійного цеху.	52		1		1
Проектування розкрійного цеху	53		1		
Приймання матеріалів.	54		1		1
Настилання матеріалів.	55			1	1
Технологічні операції.	56			1	1
Транспортні операції.	57		1		1
Складські операції	58		1		1
Методика розрахунків необхідної кількості робочих розкрійного цеху.	59		1		
Методика розрахунків необхідної кількості робочих розкрійного цеху	60		1		
Методика розрахунків необхідної кількості обладнання розрійного цеху.	61		1		
Тема 2. Настилання та розкрій матеріалів.		*6*	3	3	*6*
Настилання матеріалів.	62			1	1
Розкрій матеріалів.	63		1		1
Технічна висота настилу. Нормативи втрат по довжині настилу.	64			1	1
Нормативи міжлекальних відходів.	65		1		1
Розкрій матеріалів. Карта розкрою.	66			1	1
Альтернативні способи розкрою матеріалів	67		1		1
Тема 3. Контроль якості крою, комплектування і нумерація крою.		*9*	*3*	*6*	*7*
Специфікація деталей крою .	68		1		1
Лекала для виробів різних асортиментів. Контроль якості крою	69			1	1
Розмітка деталей крою. Комплектування деталей крою у пачки.	70			1	1

Нумерація деталей крою	71			1	1
Види та характеристика дублюючих матеріалів.	72		1		1
Клейові з'єднання деталей одягу. Дублювання деталей крою.	73			1	
Види та характеристика дублюючих матеріалів.	74		1		1
Друкування ярликів та оформлення маршрутного листа.	75			1	1
Таблиця вимірів виробу в готовому вигляді.	76			1	
Разом години за змістовим модулем 3		*25*	*14*	*11*	*19*
Усього годин за 4 семестр		*44*	*26*	*18*	*27*
Усього годин за 3-4 семестр		*135*	*76*	*24*	*59*

5.Теми лекцій

Назва теми	Лекції, год.
Змістовий модуль 1	
Тема 1. Технологічні розрахунки експериментального цеху. Нормативні документи експериментального цеху.	7
Тема 2 Нормування витрат матеріалів.	4
Тема 3. Проектування експериментального цеху	4
Тема 4. Виготовлення лекал, розкладок лекал	5
Змістовий модуль 2.	
Тема 1. Проектування підготовчого цеху	6
Тема 2. Розпакування та зберігання матеріалів	3
Тема 3. Підготовка матеріалів до розкрою.	3
Тема 4. Комплексна механізація та автоматизація процесів підготовки виробництва	2
Тема 5. Конфекціювання.	7
Змістовий модуль 3.	
Тема 1. Проектування розкрійного цеху	8
Тема 2. Настилання та розкрій матеріалів.	3
Тема 3. Контроль якості крою, комплектування і нумерація крою.	3
Усього годин за 3-4 семестр	*52*

6.Теми практичних занять

Назва теми	Практ., год
Змістовий модуль 1	
Тема 1. Технологічні розрахунки експериментального цеху. Нормативні документи експериментального цеху.	3
Тема 2 Нормування витрат матеріалів.	1
Тема 3. Проектування експериментального цеху	1
Тема 4. Виготовлення лекал, розкладок лекал	1
Змістовий модуль 2.	
Тема 1. Проектування підготовчого цеху	-
Тема 2. Розпакування та зберігання матеріалів	3
Тема 3. Підготовка матеріалів до розкрою.	1
Тема 4. Комплексна механізація та автоматизація процесів підготовки виробництва	-
Тема 5. Конфекціювання.	3
Змістовий модуль 3.	
Тема 1. Проектування розкрійного цеху	2
Тема 2. Настилання та розкрій матеріалів.	3
Тема 3. Контроль якості крою, комплектування і нумерація крою.	6
Усього годин за 3-4 семестр	*24*

7.Теми самостійних занять

Назва теми	Самост. год.
Змістовий модуль 1	
Тема 1. Технологічні розрахунки експериментального цеху. Нормативні документи експериментального цеху.	10
Тема 2 Нормування витрат матеріалів.	5
Тема 3. Проектування експериментального цеху	5
Тема 4. Виготовлення лекал, розкладок лекал	6
Змістовий модуль 2.	
Тема 1. Проектування підготовчого цеху	6
Тема 2. Розпакування та зберігання матеріалів	3
Тема 3. Підготовка матеріалів до розкрою.	2
Тема 4. Комплексна механізація та автоматизація процесів підготовки виробництва	-
Тема 5. Конфекціювання.	3

Змістовий модуль 3.	
Тема 1. Проектування розкрійного цеху	6
Тема 2. Настилання та розкрій матеріалів.	6
Тема 3. Контроль якості крою, комплектування і нумерація крою.	7
Усього годин за 3-4 семестр	*59*

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.

Рекомендована література

Базова література.

1. Литвиненко Г.Є., Яцишина Я.К., Малова Т.Я., Константинов С.М. Моделювання і оптимізація технологічних процесів. Підручник.-К.: Вища школа, 2000
2. Моделювання технологічних процесів. Лабораторний практикум для студентів денної форми навчання спеціальності “Швейні вироби”/Н.Г. Савчук.- Хмельницький:ТУП,2000
3. Горобчишина В.С., Буханцова Л.В. Проектування технологічних процесів швейного підприємства. - Кондор,-2016
4. Славінська А.Л. Методи типового проектування одягу. Хмельницький.-2012.

5. Колісніченко М.В., К.Л.Процик. Мода і одяг. Основи проектування та виробництва одягу. Київ-КНУТД. 2011

Допоміжна література.

1. Бондар К.І., Терещенко Т.Д., Дубач В.С. Довідник швейного обладнання провідних фірм. – Хмельницький, 2010.
2. Березенко С.М., Савчук Н.Г., АрабуліА.Т. Нормативні вимоги до швейних виробів / Методичний посібник до виконання робіт щодо технічного регулювання якості швейних виробів.-К.: КНУТД , 2006
3. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення спідниць. К.: КНУТД. 2002
4. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення штанів . К.: КНУТД. 2002
5. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення кишень. К.: КНУТД. 2003
6. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи обробки чоловічих сорочок . К.: КНУТД. 2004
7. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення суконь з корсетами. К.:КНУТД. 2005
8. Білоусова Г.Г., Масловська Л.О. Методи виготовлення суконь.-К.: КНУТ Д.2006.
9. В.Г. Литвин, А.О. Степура. Конструювання швейних виробів. «Вікторія» Київ 2008
10. Славінська А.Л. Методи типового проектування одягу. Навчальний посібник. Хмельницький. 2012

Інформаційні ресурси.

Інтернет.

1.https://posibnyk.fashionglobusukraine.com/https://posibnyk.fashionglobusukraine.com/zmistsykni.html
2.https://drive.google.com/file/d/1XZaiA8FuCS0Im5AjhKf9A-NmCYVk6M89/view-Конструювання