

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету технологій і дизайну
Тетяна ІВАНІШЕНА
29 серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Проектування взуттєвих підприємств малої потужності

Призначення Робочої програми

Рівень вищої освіти

Мова навчання

Обсяг дисципліни, кредитів ЄКТС

Статус дисципліни

Факультет (до якого відноситься кафедра)

Кафедра (за якою закріплена дисципліна)

Для освітніх програм різних спеціальностей

Перший бакалаврський

Українська

4

Вибіркова фахової підготовки

Технологій і дизайну

Індустрії моди в легкій промисловості

Форма здобуття освіти	Обсяг дисципліни		Кількість годин					Форма семестрового контролю		
			Аудиторні заняття					Самостійна робота (в т.ч. ПРС)	Залік	Іспит
	Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття			
Д	4	120	51	17		34		69	+	
З	4	120	10	4		6		110	+	

Робоча програма складена на основі освітніх програм підготовки бакалавра та стандарту вищої освіти спеціальності

Робоча програма складена ЛІС к.т.н., доц. Галина ЛОБАНОВА

Схвалена на засіданні кафедри ІМЛП Протокол №1 від 29 серпня 2024 р.

Зав. кафедри індустрії моди в легкій промисловості ЛІС Тетяна НАДОПТА

Робоча програма розглянута та схвалена Вченою радою факультету технологій і дизайну

Голова Вченої ради факультету

ЛІС

Тетяна ІВАНІШЕНА

Хмельницький, 2024

ПРОЄКТУВАННЯ ВЗУТТЄВИХ ПІДПРИЄМСТВ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ

Опис дисципліни

Тип (статус) дисципліни	Вибіркова
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Мова викладання	Українська
Семестр	8
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна/заочна

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має: досконало *володіти* професійною термінологією та основними поняттями з проектування технологічних процесів взуття на підприємствах малої потужності, *формувати* структуру технологічного процесу; *застосовувати* передові форми організації виробництва на підприємствах малої потужності; *визначати* організаційно-технічні принципи компоновки дільниць розкрою, складання заготовок і взуття; *виконувати* інженерні розрахунки відповідно до нормативних документів; *розробляти* технологічні процеси складання заготовок і взуття на багатоасортиментних дільницях, вибирати обладнання.

Зміст навчальної дисципліни. Вибір асортименту та визначення потужності підприємства. Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація дільниць розкрою матеріалів. Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація багатоасортиментної дільниці складання заготовок. Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація багатоасортиментної дільниці складання взуття. Розробка компоновок дільниць підприємства.

Запланована аудиторна робота: не менше 1/3 від загального обсягу дисципліни.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні роботи (ілюстрування зразків).

Форми оцінювання результатів навчання: усне опитування; захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).

Вид семестрового контролю залік

Навчальні ресурси:

1. Навчальний посібник з дисципліни "Основи технології виробів. Технологічні процеси". – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 137 с.

2. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.

3. Бабич А. І. Технологія виготовлення виробів з різних матеріалів [Електронний ресурс] / А. І. Бабич // Київський національний університет технологій та дизайну. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/19925/1/TVVRM_NP_2021.pdf.

4 Модульне середовище. URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/> .

5 Електронна бібліотека. URL: http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/p1page_lib.php.

Викладачі: кандидат технічних наук, доцент Лобанова Г.Є.

3 Пояснювальна записка

Дисципліна «Проектування взуттєвих підприємств малої потужності» є вибірковою компонентів, що може бути долучена до фахової підготовки фахівців освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості».

Мета дисципліни. Формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для проектування взуттєвих підприємств малої потужності, включаючи організацію виробничих процесів, вибір обладнання та розробку ефективних схем управління з урахуванням сучасних тенденцій у взуттєвій промисловості.

Предмет дисципліни: процеси, методи та принципи проектування технологічних процесів при виготовленні взуття на підприємствах малої потужності.

Завдання дисципліни. Ознайомити студентів із основними типами і характеристиками взуттєвих підприємств малої потужності; вимогами до організації виробництва та технології; особливостями проектування технологічних процесів взуття та критеріями вибору обладнання для взуттєвих виробництв на підприємствах малої потужності.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має: досконало володіти професійною термінологією та основними поняттями з проектування технологічних процесів взуття на підприємствах малої потужності, формувати структуру технологічного процесу; застосовувати передові форми організації виробництва на підприємствах малої потужності; визначати організаційно-технічні принципи компоновки дільниць розкрою, складання заготовок і взуття; виконувати інженерні розрахунки відповідно до нормативних документів; розробляти технологічні процеси складання заготовок і взуття на багатоасортиментних дільницях, вибирати обладнання.

4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	лабор. роботи	СРС	лекції	лабор. роботи	СРС
Розділ 1. Вибір асортименту та визначення потужності підприємства. Технологічні процеси, обладнання та організація багатоасортиментних дільниць розкрою матеріалів.	6	12	23	2	2	38
Розділ 2. Технологічні процеси, обладнання та організація багатоасортиментних дільниць складання і складання заготовок та взуття. Розробка компоновок дільниць підприємства.	11	22	46	2	4	72
Разом за семестр:	17	34	69	4	6	110

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Аналіз сучасного стану ринку взуття. Аналіз стану роботи взуттєвої галузі України. Чинники, що впливають на становлення виробництва взуття. Напрямки розвитку галузі виробництва взуття. Літ.: [1-3].	2
2	Розвиток малого бізнесу на основі реструктуризації великих підприємств. Аналіз стану підприємств. Реструктуризація підприємства. Основні поняття. Структурний склад підприємств. Визначення доцільності реструктуризації. Умови створення малого підприємства. Літ.: [1-3].	2
3	Типи підприємств малої потужності. Типи підприємств, на базі яких створюються малі підприємства. Юридичні підстави створення малого підприємства. Структура підприємства малої потужності. Літ.: [1-3].	2
4	Вибір асортименту та визначення потужності підприємства. Чинники, що впливають на вибір асортименту взуття на малих підприємствах. Визначення потужності підприємства малої потужності. Літ.: [1-3].	2
5	Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація дільниць розкрою матеріалів. Особливості технологічного процесу розкрою матеріалів на підприємствах малої потужності. Вибір обладнання для розкрою матеріалів. Визначення потреби матеріалів та робітників для організації дільниці розкрою. Літ.: [1-3].	2
6	Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація багатоасортиментної дільниці складання заготовок. Особливості технологічного процесу складання заготовок на підприємствах малої потужності. Вибір обладнання для операцій складання заготовок. Організація багатоасортиментної дільниці складання заготовок. Літ.: [1-3].	2
7	Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація багатоасортиментної дільниці складання взуття. Розробка технологічного процесу складання взуття. Вибір обладнання для дільниці складання взуття. Організація багатоасортиментної дільниці складання взуття. Літ.: [1-3].	2
8	Розробка компоновки дільниць підприємства. Елементи будівель. Класифікація будівель. Єдина модульна система в будівництві. Конструктивні елементи будівель. Компонування обладнання в цеху. Літ.: [1-3].	3
Разом:		17

Примітка. * Лекційні заняття плануються по 2 години. Якщо у навчальному плані в непарних семестрах запланована 1 год. аудиторних занять на тиждень, то залежно від розкладу занять фактична кількість годин становитиме 18 – по чисельнику, 16 – по знаменнику.

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1	Аналіз сучасного стану ринку взуття. Розвиток малого бізнесу на основі реструктуризації великих підприємств. Типи підприємств малої потужності. Вибір асортименту та визначення потужності підприємства. Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація дільниць розкрою матеріалів. Літ.: [1-3].	2
2	Розробка технологічного процесу, вибір обладнання та організація багатоасортиментної дільниці складання заготовок та взуття. Розробка компоновки дільниць підприємства. Літ.: [1-3].	2
Разом :		4

5.2 Зміст лабораторних робіт

Перелік лабораторних робіт для студентів денної форми здобуття освіти

№ ч/ч	Тема лабораторної роботи	Кількість годин
1	Вибір та обґрунтування асортименту взуття для підприємств малої потужності. Літ.: [1-3].	4
2	Проектування дільниці розкрою матеріалів для підприємств малої потужності. Літ.: [1-3].	4
3	Проектування багатоасортиментного технологічного процесу складання заготовок. Літ.: [1-3].	8
4	Проектування багатоасортиментного технологічного процесу складання взуття. Літ.: [1-3].	4
5	Розрахунок змінного випуску для багатоасортиментної дільниці складання взуття. Літ.: [1-3].	4
6	Розрахунок робочої сили та обладнання для ділянки складання заготовок і взуття. Літ.: [1-3].	4
7	Компоновка обладнання для ділянок складання заготовок і взуття. Літ.: [1-3].	6
Разом:		34

Перелік лабораторних робіт для студентів заочної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторної роботи	Кількість годин
1	Проектування багатоасортиментного технологічного процесу складання заготовок. Літ.: [1-3].	2
2	Проектування багатоасортиментного технологічного процесу складання взуття. Літ.: [1-3].	2
3	Розрахунок робочої сили та обладнання для ділянки складання заготовок і взуття. Літ.: [1-3].	2
Разом:		6

5.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи

Самостійна робота студентів усіх форм навчання полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, роботою над завданнями лабораторних робіт, виконанні індивідуальних завдань, тощо. Студенти заочної форми здобуття освіти виконують 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	Кіл-сть годин
1-2	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання лабораторної роботи №1.	5
3-4	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до захисту лабораторної роботи № 1 та до виконання лабораторної роботи № 2.	8
5-6	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи № 2 та до виконання лабораторної роботи № 3.	8
7-8	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи № 3.	8
9-10	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи № 3 та до виконання лабораторної роботи № 4.	8
11-12	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до захисту лабораторної роботи № 4 та до виконання лабораторної роботи № 5.	8
13-14	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до захисту лабораторної роботи № 5 та до виконання лабораторної роботи № 6.	8
15-16	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т7, підготовка до захисту лабораторної роботи № 6 та до виконання лабораторної роботи № 7.	8
17-18	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т8, підготовка до захисту лабораторної роботи № 7. Підготовка до тестового контролю (ТК)	8
Разом:		69

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); лабораторні роботи (з використанням інформаційних технологій); самостійна робота (робота з інформаційними джерелами, використання систем MOODLE). Методи викладання словесні (розповідь, бесіда, пояснення); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів), тощо і мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок з проектування технологічних процесів виготовлення взуття на підприємствах малої потужності.

Необхідні інструменти, обладнання, програмне забезпечення: креслярське приладдя; спеціальні конструкторські інструменти.

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лабораторних робіт, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- захист лабораторних робіт;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з тем.

При виведенні семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і з результати захисту лабораторних робіт.

8 Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно

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

Оцінка, яка виставляється за лабораторну роботу, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення завдань лабораторної роботи; своєчасну здачу лабораторної роботи.

Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її після виконання завдань. Пропущену лабораторну роботу студент зобов'язаний відпрацювати в лабораторіях кафедри у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за інституційною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	Виставляється студенту, який глибоко засвоїв знання з проєктування взуттєвих підприємств малої потужності, вміє їх використовувати при розробці технології виготовлення взуття, орієнтується у розвитку та впровадженні ефективних технологій та обладнання. Студент виконав лабораторну роботу у зазначений термін (за розкладом), у повному обсязі, без помилок і вона зарахована. При відповіді допустив дві-три несуттєві похибки .
Добре	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом і фаховою термінологією, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних завдань; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. При відповіді допустив дві-три несуттєві помилки . Відповідь студента будується на основі самостійного мислення. Лабораторна робота виконана у зазначений термін (за розкладом), у повному обсязі, зарахована, але має незначні зауваження.
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 суттєві помилки у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, лабораторна робота виконана у неповному обсязі, та (або) при наявності значних помилок, і зарахована при умові її доопрацювання, та (або) повторне виконання не зарахованої лабораторної роботи.
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 теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, якщо лабораторна робота не виконана, або не зарахована, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

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

Аудиторна робота							Контрольні заходи	Семестровий контроль, залік	
Лабораторні роботи №:								Тестовий контроль	За рейтингом
1	2	3	4	5	6	7			
ВК*:							0,7	0,3	0

Умовні позначення: ВК – ваговий коефіцієнт.

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

Аудиторна робота			Самостійна, індивідуальна робота		Семестровий контроль, залік
Лабораторні роботи №:			Контрольна робота		За рейтингом
1	2	3	Якість виконання	Оцінка за захист	
			0,1	0,2	
ВК*:			0,7	0,3	0

Оцінювання тестових завдань

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

Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту, у %:

Співвідношення правильних відповідей (%) і оцінки за тест

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

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Інституційна оцінка, критерії оцінювання		
A	4,75–5,00	5	Зараховано	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок
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	Незараховано	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 критерії слід враховувати під час формування асортименту взуття?
2. Яку роль відіграють сезонність і модні тенденції у виборі асортименту взуття?
3. Які задачі стоять перед взуттєвою промисловістю і підприємствами малої потужності з виготовлення взуття?
4. Які є типи підприємств малої потужності з виготовлення взуття?
5. Які особливості проектування технологічних процесів взуття на підприємствах малої потужності?
6. Які особливості технології виготовлення виробів та реалізації виготовленої продукції на підприємствах малої потужності?
7. Які особливості організації багатоасортиментної дільниці складання заготовок?
8. Які особливості організації багатоасортиментної дільниці складання взуття?
9. Яка методика визначення потужності підприємства з виготовлення взуття?
10. Які особливості технологічної підготовки деталей верху до складання заготовок?
11. Які особливості технологічної підготовки деталей низу до складання заготовок?
12. Які особливості технологічної підготовки деталей верху до складання взуття?
13. Які особливості технологічної підготовки деталей низу до складання взуття?
14. Як визначається асортимент взуття для підприємств малої потужності?
15. Як вибирається асортимент взуття для підприємств малої потужності?
16. Як виконується аналіз техніко-економічних показників виготовлення взуття?
17. Як впливають на технологію виготовлення взуття нові матеріали, що використовуються для деталей верху взуття на підприємствах малої потужності?
18. Як впливають на технологію виготовлення взуття нові матеріали, що використовуються для деталей низу взуття на підприємствах малої потужності?
19. Як формується структура технологічного процесу виготовлення взуття на підприємствах малої потужності?
20. Як застосовуються передові форми організації виробництва на підприємствах малої потужності?
21. Як визначають організаційно-технічні принципи компоновки дільниць розкрою?
22. Як визначають організаційно-технічні принципи компоновки дільниць складання заготовок?
23. Як визначають організаційно-технічні принципи компоновки дільниць складання взуття?
24. Як розробляють технологічні процеси складання заготовок на багатоасортиментних дільницях виготовлення взуття?
25. Як розробляють технологічні процеси складання взуття на багатоасортиментних дільницях?
26. Як вибирати обладнання на багатоасортиментних дільницях виготовлення взуття?
27. Як розробляють компоновки дільниць підприємства галузі малої потужності?
28. Як виконують оцінку ефективності виготовлення взуття на підприємствах малої потужності?
29. Як обґрунтовують вибір нових матеріалів для деталей верху взуття?
30. Як обґрунтовують вибір нових матеріалів для деталей низу взуття?
31. Як використання сучасних матеріалів і технологій впливає на формування асортименту взуття на підприємствах малої потужності?
32. Які заходи з утилізації відходів можна впровадити у процес складання взуття?

10 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Проектування взуттєвих підприємств малої потужності» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені

Проектування взуттєвих підприємств малої потужності: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та завдання самостійної роботи для студентів спеціальності

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» / Г.Є. Лобанова. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 28 с.

Основна

1. Навчальний посібник з дисципліни "Основи технології виробів. Технологічні процеси". – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 137 с.
2. Універсальний довідник взуттєвика : навч. посібник / В. П. Коновал [та ін.]. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2010. – 720 с.
3. Бабич А. І. Технологія виготовлення виробів з різних матеріалів [Електронний ресурс] / А. І. Бабич // Київський національний університет технологій та дизайну. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/19925/1/TVVVRM_NP_2021.pdf.

Додаткова

Гурин В. А. Основи промислових технологій і матеріалознавства : навч. посіб. / В. А. Гурин, В. П. Востріков, Л. В. Кузьмич. – Рівне : НУВГП, 2019. – 310 с.

9 Інформаційні ресурси

- 1 Модульне середовище. Режим доступу : <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9581>
- 2 Електронна бібліотека університету. Режим доступу : http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/page_lib.php .
- 3 Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <https://library.khmnu.edu.ua/#>.