

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій і дизайну
Кафедра технологій і конструювання швейних виробів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету технологій і дизайну

Тетяна ІВАНІШЕНА

2024р.



СІЛАБУС

Навчальна дисципліна Проектування конструкторської документації

Освітньо-професійна програма Конструювання та технології швейних виробів

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Дітковська Олеся Анатоліївна
Профайл викладача	https://tksv.khmnu.edu.ua/ditkovskaoa/
E-mail викладача(ів)	ditkovskao@khmnu.edu.ua
Контактний телефон	-
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=3343
Консультації	Очні: Відповідно до графіка, встановленого кафедрою; онлайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
						Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС			залік	іспит
				Кредити ЕКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
О	Д	1	2	4	120	54	18	36			66			+	
О	Д	1	2	2	60	0					60	+			

Анотація дисципліни

Дисципліна «Проектування конструкторської документації» є однією із обов'язкових фахових дисциплін і займає провідне місце у підготовці фахівців освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості» освітньо-професійної програми «Конструювання та технології швейних виробів».

Процес вивчення дисципліни ґрунтується на використанні традиційних навчальних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням САПР одягу або інших програм комп'ютерного проектування), самостійна робота (курсове проектування), що дозволяють студентам оволодіти фаховими знаннями та необхідними компетентностями.

При викладанні дисципліни використовуються активні і творчі форми проведення занять, зокрема оглядові лекції (для студентів заочної форми здобуття освіти), елементи комп'ютерного моделювання тощо

Пререквізити: Концептуальне проектування конкурентоспроможних виробів, Комп'ютерні технології в галузі, Інноваційні технології швейного виробництва. **Кореквізити:** Переддипломна практика, Кваліфікаційна робота.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни. Поглиблення теоретичної і практичної підготовки фахівця, здатного вирішувати типові та складні завдання етапу проектування конструкторської документації на швейні вироби з позицій управління якістю на етапі проєктних робіт з використанням автоматизованих систем.

Завдання дисципліни. 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 (ІК). Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК1); Здатність розробляти та управляти проєктами у сфері виробництва і технологій легкої промисловості (ФК1); 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 (ФК2). Здатність використовувати інформаційні технології для обробки і аналізу емпіричних даних, моделювання, проектування,

використовувати інформаційні технології для обробки і аналізу емпіричних даних, моделювання, проектування, виготовлення та контролю якості виробів легкої промисловості різного призначення (ФК5). Здатність приймати ефективні рішення та забезпечувати належний рівень якості виконуваних робіт, безпеку та економічну ефективність у сфері виробництва та технологій легкої промисловості (ФК6). Здатність розробляти конструкторсько-технологічну документацію для виготовлення конкурентоспроможних швейних виробів різного асортименту та із різних матеріалів з урахуванням інноваційних інформаційних технологій (ФК 8).

Очікувані результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, достатні для продукування нових ідей та проведення досліджень (ПРН 1). 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 (ПРН 4). 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 (ПРН 6). 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 (ПРН 7). 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 (ПРН 10). Оцінювати та усувати ризики при прийнятті технологічних та організаційних рішень в сфері виробництва і технологій легкої промисловості, приймати ефективні рішення за невизначеності умов та вимог (ПРН 13). Використовувати сучасні інформаційні технології для організації та ефективного здійснення конструкторсько-технологічних процесів виробництва конкурентоспроможних швейних виробів різного асортименту з урахуванням властивостей різних матеріалів (ПРН 14).

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції	Тема лабораторного заняття*	Самостійна робота студентів		
			зміст	год.	література
1	2	3	4	5	6
1	Модульна система конструкторської підготовки виробництва.	Розробка вихідних даних на проектування нової моделі жіночого демісезонного пальта крою реглан.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 1. Підготовка до виконання ЛР №1	2	[1] с. 40-50; [2] с.7-24, 94-110; [3] с.5-15; 27-29; [6] с. 4-6
2			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 1, підготовка до захисту ЛР № 1	4	
3	Вихідні дані для побудови контурів лекал.	Отримання деталей ВМК жіночого пальта крою реглан в САПР Julivi. Градація деталей вихідної конструкції	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 2. Підготовка до виконання ЛР № 2. Підготовка до захисту ЛР № 1. Виконання КП	6	[1] с. 64-70; 177-200; [3] с.24-34. [4] с. 122-127.
4			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 2. Виконання КП	8	
5	Градація лекал: сучасні підходи	Отримання деталей ВМК жіночого пальта крою реглан в САПР Julivi. Градація деталей вихідної конструкції	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 3. Підготовка до виконання ЛР № 2. Виконання КП	6	[3] с. 95-104.
6			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 3, підготовка до захисту ЛР № 2. Виконання КП	8	
7	Відмінності побудови лекал деталей чоловічого та жіночого одягу	Моделювання ВМК за ескізом в АРМ «Конструктор» САПР Julivi.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 4. Підготовка до виконання ЛР № 3. Підготовка до захисту ЛР № 2. Виконання КП	8	[1] с. 223-226; [3] с.35-43. [4] с. 78-110.
8			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 4. Підготовка до захисту ЛР № 3. Виконання КП	6	
9	Відмінності побудови лекал деталей чоловічого та жіночого одягу	Побудова основних лекал в САПР Julivi. Правила технічного оформлення контурів припусків.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 4. Підготовка до виконання ЛР № 4. Підготовка до захисту ЛР № 3. Виконання КП	6	[1] с. 206-215; [3] с.27-43; [4] с. 113-121;
10			Опрацювання лекційного матеріалу	10	[6] с. 15-

			за темою 4, Підготовка до тестування ТК1 за темами 1-4. Виконання КП		20
11	Принципи побудови похідних лекал	Побудова похідних лекал в САПР Julivi. Розробка схеми дублювання.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 5. Підготовка до виконання ЛР № 5. Підготовка до захисту ЛР № 4. Підготовка до тестування ТК 1. Виконання КП	10	[3] с.47 - 71; 77-87; [6] с. 21-24.
12			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 5. Виконання КП	8	
13	Склад робочої документації на швейні вироби	Побудова похідних лекал в САПР Julivi. Розробка схеми дублювання.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 5. Підготовка до продовження ЛР № 5. Виконання КП	8	[2] с.94-110; [3] с. 59-71; 77-87; [6] с. 21-24 [7] с.6-32;
14			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 6. Підготовка КП до перевірки	8	
15	Склад робочої документації на швейні вироби	Розробка таблиці вимірів модельної конструкції. Задавання лекал моделі на друк.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 6. Підготовка до виконання ЛР № 6. Підготовка КП до перевірки	10	[2] с.94-110; [6] с. 25-30; [7] с.6-32.
16			Опрацювання лекційного матеріалу за темою 6. Підготовка до тестування ТК 2 за темами 5-6. Підготовка до захисту ЛР № 6. Підготовка КП до перевірки	10	
17	Управління якістю одягу на етапах конструкторської проробки моделі	Розробка таблиці вимірів модельної конструкції. Задавання лекал моделі на друк.	Опрацювання лекційного матеріалу за темою 7. Підготовка до захисту ЛР № 6. Підготовка до захисту КП.	8	[1] с.392-400; 515-530; [2] с.216-227 [6] с. 25-30.

Примітка* Лекції проводяться через тиждень по дві години, лабораторні заняття – через тиждень по чотири години (чисельник чи знаменник відповідно до розкладу занять)

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати лекції і лабораторні заняття згідно із розкладом, не запізнюватися на заняття згідно з розкладом. Пропущене лабораторне заняття студент зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі і відзвітувати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До лабораторних занять студент має підготуватися за відповідною темою і проявляти на занятті активність. Набутті особою знання з дисципліни або її окремих розділів у неформальній освіті зараховуються відповідно до Положення про порядок визнання і зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (вебсайт Університету (<https://khmnu.edu.ua>): розділ «Нормативні документи», рубрика – «[Положення](#)», сторінка – «Положення про організацію освітньої діяльності».).

При виконанні курсового проекту з дисципліни студент має дотримуватися політики доброчесності. У разі виявлення плагіату він отримує незадовільну оцінку і має виконати курсовий проект за новою темою.

Критерії оцінювання результатів навчання

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою відповідно до Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з урахуванням коефіцієнта вагомості і встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу.

При оцінюванні знань студентів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування; засвоєння теоретичного матеріалу з тем перевіряється тестовим контролем; якість виконання, набуття теоретичних знань і практичних навичок перевіряється шляхом захисту звітів з лабораторної роботи. Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми; вміння студента обґрунтувати прийняті рішення та розв'язувати задачі; своєчасне виконання звіту.

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

Захист курсового проекту здійснюється відповідно до встановленого графіка публічно перед комісією у складі двох–трьох викладачів кафедри, у т. ч. керівника роботи. Комісія призначається завідувачем кафедри.

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

Аудиторна робота						Підсумковий контроль (іспит)			
Лабораторні роботи №:						Тестовий контроль:		Підсумковий контрольний захід	
1	2	3	4	5	6	TKN№1	TKN№2	1	
BK:						0,4		0,2	0,4

Умовні позначення: ТК – тестовий контроль; BK – ваговий коефіцієнт.

Розподіл вагових коефіцієнтів для складання курсового проєкту

Якість виконання		Якість захисту	
Пояснювальна записка	Графічна частина	Доповідь	Відповіді на запитання
BK:	0,4	0,3	0,2

Оцінювання тестових завдань

Тематичний 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.

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 інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

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

Питання для підсумкового контролю з дисципліни

1. Характеристика технічного креслення конструкції.
2. Характеристика складального креслення.
3. Характеристика креслення загального вигляду.
4. Розрахунок сумарного технологічного припуску.
5. Характеристика обов'язкових контрольних надсічок на бічних зрізах спинки і пілочки.
6. Характеристика обов'язкових контрольних надсічок на окаті рукава.
7. Параметри контрольних надсічок переднього зрізу двошовного вшивного рукава.
8. Параметри контрольних надсічок ліктьового зрізу двошовного вшивного рукава.
9. Характеристика параметрів технологічних припусків побудови основних лекал жіночого пальта з вшивним рукавом.
10. Характеристика параметрів технологічних припусків для побудови верхніх комірів в плечових виробках.
11. Характеристика параметрів технологічних припусків підборть у верхньому одязі.
12. Особливості визначення параметрів технологічних припусків для побудови нижньої частини окату підкладки вшивного рукава пальта.

13. Особливості визначення параметрів технологічних припусків для побудови вищої точки окату рукава підкладки виробів комбінованого крою.
14. Особливості визначення параметрів технологічних припусків для побудови переднього зрізу підкладки жіночого пальта.
15. Особливості визначення параметрів технологічних припусків на розширення горловини підкладки спинки жіночого пальта.
16. Особливості визначення параметрів технологічних припусків на шви й запас до плечового зрізу в пальтовому асортименті з вшивним рукавом.
17. Особливості визначення параметрів технологічних припусків на шви й запас до пройми в пальтовому асортименті.
18. Особливості варіанту використання функції «підгин».
19. Характеристика довжини прорізної кишені з вертикальним входом в готовому вигляді.
20. Характеристика стандартного визначення терміну «градація лекал».
21. Характеристика базового розміру типової фігури для розробки моделі і конструкції чоловічого одягу.
22. Стандартне визначення терміну «схема градації».
23. Стандартне визначення терміну «основні точки градації».
24. Характеристика пріоритетних точок ліній членувань для градації лекал модельної конструкції.
25. Особливості виконання градації в САПР одягу різних фірм.
26. Особливості складання форм технічного опису.
27. Характеристика стадії проектних робіт, на яких закладається 80% якості виробу.
28. Характеристика класів підсистеми споживчих показників якості.
29. Відмінності числа груп в підсистемі споживчих показників якості.
30. Відмінності числа груп в підсистемі техніко-економічних показників якості.
31. Характеристика показників, що входять в загальну систему якості.
32. Характеристика показників, що входять в локальну систему якості.
33. Характеристика дефектів, які зовнішньо проявляються лише в одягнених виробах.
34. Характеристика групи дефектів «горизонтальні складки» у виробах.
35. Характеристика групи дефектів «вертикальні складки» у виробах.
36. Характеристика групи дефектів «навскісні складки» у виробах.
37. Характеристика групи дефектів «кутові заломки» у виробах.
38. Характеристика групи дефектів «балансові порушення» у виробах.
39. Характеристика групи дефектів «динамічна невідповідність» у виробах.
40. Характеристика груп дефектів-антагоністів для усунення дефектів моделювання

Рекомендована література

Основна література

1. Захаркевич О. В. Практикум з комп'ютерного проектування одягу : навч. посіб. / О. В. Захаркевич, С. Г. Кулешова, О. М. Домбровська. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 311 с.
2. Рябчиков М.Л. Технології та дизайн у модній індустрії: навчальний посібник / М.Л. Рябчиков, Т.М. Головенко, Л.В. Назарчук, О.Л. Ткачук, О.В. Шовкомуд – Луцьк: ЛНТУ, 2023. – 855 с.

Додаткова

3. Славінська А. Л. Побудова лекал одягу різного асортименту: навч. посібник / А. Л. Славінська. – Хмельницький: ХНУ, 2011. – 222 с.
4. Кудрявцева Н.В. Системи автоматизованого проектування одягу : навч. посібник / Н.В. Кудрявцева, О.А. Дітковська. – Хмельницький : ПП Заколотний М.І., 2014. – 204 с.
5. Пашкевич К. Л. Дизайн одягу на засадах тектонічного підходу: методи, засоби, проектні практики: Ч.1. Конструктивне моделювання одягу: моногр. / К. Л. Пашкевич. – Київ: КНУТД, 2023. – 130 с.
6. Проектування конструкторської документації. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів спеціальності «Конструювання та технології швейних виробів» (ОКР «магістр») / А.Л. Славінська. – Хмельницький: ХНУ, 2014. – 18 с.
7. Проектування конструкторської документації: методичні вказівки до курсового проекту для студентів спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» (спеціалізація «Конструювання та технології швейних виробів») / А.Л. Славінська, О.М. Домбровська. – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 32с.
8. Julivi | САПР одягу | АСУВ одягу [Сайт]. – Режим доступу: <https://julivi.com/>