

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ФТД
Тетяна ІВАНІШЕНА
29 08 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Комп'ютерне конструювання одягу

Галузь знань 18 – Виробництво та технології

Спеціальність – 182 Технології легкої промисловості

Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна програма – Конструювання та технології швейних виробів

Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС, Шифр дисципліни – ОПП.13

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (професійної підготовки)

Факультет – Технологій і дизайну

Кафедра – Технології і конструювання швейних виробів

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни		Кількість годин						Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
Д	3	5	5	150	50	16	34			100			+	
З	3	5	5	150	14	4	10			136			+	

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Конструювання та технології швейних виробів» (2021 р) за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості»

Робоча програма складена _____ канд. техн. наук, доц. Оксана ДОМБРОВСЬКА

Схвалена на засіданні кафедри Технологій і конструювання швейних виробів

Протокол № 1 від "29" 08 2025 р.

Зав. кафедри ТКШВ _____ д-р. техн. наук, проф. Світлана КУЛЕШОВА

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій і дизайну

Голова вченої ради факультету _____ Тетяна ІВАНІШЕНА

Хмельницький 2025

2 ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва факультету	Підпис	Ініціали, прізвище
Завідувач кафедри технології і конструювання швейних виробів, д-р. техн. наук, проф.	Факультет технологій і дизайну		Світлана КУЛЕШОВА
Гарант освітньо-професійної програми, канд. техн. наук, доц.	Факультет технологій і дизайну		Оксана ДОМБРОВСЬКА
Декан	Факультет технологій і дизайну		Тетяна ІВАНІШЕНА

3 Пояснювальна записка

Дисципліна «Комп'ютерне конструювання одягу» є однією із обов'язкових фахових дисциплін і займає провідне місце у підготовці фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості» за освітньо-професійною програмою «Конструювання та технології швейних виробів».

Пререквізити – ОПП.02 Основи проектування виробів, ОПП.04 Основи комп'ютерного дизайну, ОПП.05 Спецрозділи з проектування виробів.

Кореквізити – ОПП.09 Конструкторсько-технологічна підготовка виробництва, ОЗП.11 Основи наукових досліджень.

Відповідно до **Стандарту вищої освіти** із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

компетентності. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з виробництва та технологій легкої промисловості або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов (ІК).. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій (ЗК6). Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК8). Здатність використовувати знання і розуміння фундаментальних наук для вирішення професійних задач (ФК1). Здатність забезпечувати ефективність і якість проектотехнологічних робіт у легкій промисловості (ФК6). Здатність розв'язувати широке коло спеціалізованих проблем та задач у професійній діяльності, обґрунтовуючи вибір методів та запропонованих рішень (ФК7).

програмні результати навчання. Знати і розуміти фундаментальні та прикладні науки на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми (ПРН.2). Використовувати сучасні інформаційні системи та технології, загальне і спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності (ПРН.3). Знати і розуміти технології виготовлення виробів легкої промисловості, включаючи здійснення технологічного, техніко-економічного та дизайн-проектування (ПРН.8). Забезпечувати економічну ефективність виробництва та реалізації виробів легкої промисловості шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій (ПРН.17).

Мета дисципліни. Поглиблення теоретичної і практичної підготовки фахівця, спрямованої на оптимізацію типових та складних завдань з конструювання швейних виробів з використанням загального і спеціального програмного забезпечення.

Предмет дисципліни. Процес розробки, редагування базових та модельних конструкцій швейних виробів з використанням загального і спеціального програмного забезпечення.

Завдання дисципліни. Формування практичних умінь і навичок з комп'ютерного конструювання одягу типових конструкцій, внесення модельних особливостей в типові конструкції з допомогою різного загального і спеціального програмного забезпечення.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має: застосувати навички з інформаційних технологій при виборі програмних продуктів для вирішення задач конструювання одягу; проектувати за різними методиками моделі одягу за допомогою графічних редакторів і спеціалізованих програм; виконувати побудову модельних конструкцій одягу в автоматизованих системах для підвищення якості проектних робіт; знаходити оптимальні методи побудови конструкцій одягу для вирішення поставлених задач.

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. Основні завдання дисципліни. Принципи проектування промислових виробів в інтерактивному режимі.	2	12	8	2	2	10
Тема 2. Особливості графічного редактора QCAD	2		8			10
Тема 3. Особливості графічного редактора AutoCAD.	2		20			30
Тема 4. Загальні принципи побудови САПР швейних виробів	2	12	8	2	4	10
Тема 5. Характеристика САПР одягу провідних виробників світу	2		8			9
Тема 6. Загальні відомості про САПР Грація	4		24			34
Тема 7. Загальні відомості про САПР JULIVI	2	10	24		4	33
Разом:	16	34	100	4	10	136

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Перелік лекцій для студентів денної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	2	3
1	Основні завдання дисципліни. Принципи проектування промислових виробів в інтерактивному режимі. Мета та задачі дисципліни «Комп'ютерне конструювання одягу». Структурно-інформаційна модель процесу проектування виробу. Модель процесу графічної реалізації конструктивних рішень моделей. Літ.: [1], с. 3-4, 64-70.	2
2	Особливості графічного редактора QCAD. Створення середовища для креслення. Інтерфейс програми. Особливості роботи з системою. Літ.: [1], с. 94-101; [3].	2
3	Особливості графічного редактора AutoCAD. Склад і особливості використання стандартної панелі інструментів. Графічні примітиви панелей Draw, Modify. Оформлення креслення за допомогою інструментів. Літ.: [1], с. 76-93; [2], с. 6-45; [4].	2
4	Загальні принципи побудови САПР швейних виробів. Передумови створення САПР у швейній промисловості. Характеристика функціональних схем САПР, їх підсистем та компонентів. Класифікація САПР. Літ.: [1], с. 112-118, 161-175; [5], [6].	2
5	Характеристика САПР одягу провідних виробників світу. Етапи розробки нових моделей одягу в сучасних САПР. Представлення конструкторської підготовки одягу в автоматизованих промислових системах. Літ.: [1], с. 112-114, 161-162; [5], [6].	2
6	Загальні відомості про САПР Грація. САПР «Грація» – система комплексної автоматизації процесів конструкторської і технологічної підготовки моделей до виробництва. Загальна характеристика підсистеми «Конструктор» САПР «Грація». Особливості роботи з САПР «Грація». Літ.: [1], с. 112-157; [5].	4
7	Загальні відомості про САПР JULIVI. Загальна характеристика САПР JULIVI. Загальна характеристика підсистеми «Дизайн». Особливості роботи з САПР JULIVI. Літ.: [1], с. 161-227; [6].	2
	Разом:	16

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	2	3
1	Основні завдання дисципліни. Принципи проєктування промислових виробів в інтерактивному режимі. Особливості графічних редакторів QCAD, AutoCAD. Загальні принципи побудови САПР швейних виробів. Літ.: [1], с. 6-7, 64-70, 76-93; [2], с. 6- 45; [3], [4].	2
2	Характеристика САПР одягу провідних виробників світу. Загальні відомості про САПР Грація, JULIVI. Представлення конструкторської підготовки одягу в автоматизованих промислових системах. Особливості роботи з САПР Грація. Особливості роботи з САПР JULIVI. Літ. [1], с.112-227; [5], [6].	2
	Разом:	4

5.2 Зміст лабораторних занять

Перелік лабораторних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	Побудова креслення жіночої спідниці у графічному середовищі векторної графіки. Літ.: [1], с. 76-101; [3]; [2], с. 6- 45; [4].	8
2	Моделювання жіночої спідниці у графічному середовищі векторної графіки. Літ.: [1], с. 76-101; [3]; [2], с. 6- 45; [4].	4
3	Побудова креслення жіночої спідниці у САПР “Грація” Літ.: [1], с. 112-157; [5].	8
4	Моделювання жіночої спідниці у САПР “Грація” Літ.: [1], с. 112-157; [5].	4
5	Побудова креслення жіночих штанів у САПР “Julivi”. Літ.: [1], с. 161-227; [6].	8
6	Моделювання жіночих штанів у САПР “Julivi”. Літ.: [1], с. 161-227; [6].	2
	Разом:	34

Перелік лабораторних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	Побудова креслення жіночої спідниці у графічному середовищі векторної графіки. Літ.: [1], с. 76-101; [3]; [2], с. 6- 45; [4].	2
2	Побудова креслення жіночої спідниці у САПР “Грація” Літ.: [1], с. 112-157; [5].	4
3	Побудова креслення жіночих штанів у САПР “Julivi”. Літ.: [1], с. 161-227; [6].	4
	Разом:	10

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

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання і захисту лабораторних робіт. Студенти *заочної* форми здобуття освіти виконують ще й 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	Кількість годин
1.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 1.	6
2.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 1.	6
3.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 1.	6
4.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 1.	6
5.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 1. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 2.	6
6.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 1. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 2.	6
7.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 2. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 3.	6
8.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 2. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 3.	6
9.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи №3.	6
10.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до виконання лабораторної роботи №3.	6
11.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 3. Підготовка до виконання лабораторної роботи №4.	6
12.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 3. Підготовка до виконання лабораторної роботи №4.	6
13.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 4. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 5.	6
14.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 4. Підготовка до виконання лабораторної роботи № 5.	6
15.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи №5. Підготовка до виконання лабораторної роботи №6.	6
16.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи №5. Підготовка до виконання лабораторної роботи №6.	6
17.	Опрацювання теоретичного матеріалу. Підготовка до захисту лабораторної роботи № 6.	4
	Разом:	100

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 заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота, яка має за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок вирішувати типові та складні завдання з конструювання швейних виробів із застосуванням інноваційних комп'ютерних технологій для впровадження їх у масове виробництво.

7 Методи контролю

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

- усне опитування перед допуском до лабораторного заняття;
- захист лабораторних робіт;

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і 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 (іспит), вважається невстигаючим.

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в он-лайн режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до лабораторного заняття (вивчення теоретичного матеріалу з теми роботи, підготовку до усного опитування для допуску до заняття, активно працювати на занятті, якісно підготувати звіт, захистити результати виконаної роботи, брати участь у дискусіях щодо прийнятих конструктивних рішень при виконанні здобувачами лабораторних робіт тощо.

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент захистив її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене лабораторне 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 за результатами тестування.

У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах (за наявності такого переліку, доцільно вказати рекомендовані курси), які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9 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». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здобувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є іспит, може набрати до 60 балів (здобувач заочної форми – до 50 балів). Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного та підсумкового контролів набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти 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 логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти 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 правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти 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 здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, 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 (недостатній)	Здобувач вищої освіти 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 здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів *денної* форми здобуття освіти у семестрі

Аудиторна робота						Семестровий контроль	
Лабораторні роботи №:						Іспит	Разом балів
1	2	3	4	5	6		
6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	24-40	60-100
36-60						24-40	

Оцінювання результатів захисту лабораторної роботи

Виконана й оформлена відповідно до встановлених Методичними рекомендаціями вимог лабораторна робота комплексно оцінюється викладачем при її захисті з урахуванням таких критеріїв: самостійність та правильність виконання; повнота відповіді, наявність креслень деталей виробу та дотримання вимог при оформленні креслень моделі тощо.

Результат виконання і захисту здобувачем вищої освіти кожної лабораторної роботи оцінюється відповідно до таблиці Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти та рівня досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей з присвоєнням йому відповідної суми балів.

У випадку виявлення здобувачем рівня знань, нижчого ніж 60 відсотків від максимального балу, встановленого Робочою програмою для кожної структурної одиниці, лабораторна робота йому *не зараховується* і для її захисту він має детальніше опрацювати матеріал з теми роботи, методику її виконання, виправити грубі помилки та повторно вийти на її захист у призначений для цього викладачем час.

Таблиця – Критерії оцінювання захисту лабораторних робіт здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей, кількість балів	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий) 9-10	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; вміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв'язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній) 7-8 балів	Здобувач вищої освіти 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 правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній) 6 балів	Здобувач вищої освіти 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 здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і суттєві помилки 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 (недостатній)	Здобувач вищої освіти 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 здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти

Аудиторна робота			Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль	Разом
Лабораторні роботи* №:			Контрольна робота	Іспит	Сума балів
1	2	3			
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)					
6-10	6-10	6-10	12-20	30-50	60-100
18-30			12-20	30-50	

Примітка. *Вимоги до оцінювання лабораторних робіт студента-заочника аналогічні вимогам, що пред'являються до здобувачів освіти денної форми

Оцінювання контрольної роботи здобувачів, які навчаються за заочною формою здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання двох практичних завдань. Варіанти контрольних робіт і зміст завдань і наводяться у Методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються якість виконання практичного завдання. Кожне з практичних завдань оцінюється 6-10 балами, загальна сума балів на позитивну оцінку становить від 12 до 20.

Таблиця – Розподіл балів при оцінюванні завдань контрольної роботи

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Мінімальний (достатній)	Потенційні позитивні * (середній)	Максимальний (високий)
Практичне завдання № 1	6	8	10
Практичне завдання № 2	6	8	10
Всього балів	12		20

Примітка. *Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (12 балів) та максимального (20 балів), знаходиться в межах 13-19 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.

Кожне завдання контрольної роботи здобувача вищої освіти оцінюється викладачем з використанням таблиці критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти (щодо визначення достатнього, середнього та високого рівня досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей).

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит)

Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами або в модульному середовищі.

Відповідно до цього на підсумковий контроль викосяться питання теоретичного характеру у формі тестів.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів денної форми навчання (40 балів для підсумкового контролю)

Кількість правильних відповідей	0-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Кількість отриманих балів	-	24	26	28	30	32	34	36	38	40

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів заочної форми навчання (50 балів для підсумкового контролю)

Кількість правильних відповідей	0-11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Кількість отриманих балів	-	30	32	35	37	40	42	45	48	50

Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені вище (**Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти**).

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	<i>Відмінно/Excellent</i> – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		<i>Добре/Good</i> – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		<i>Задовільно/Satisfactory</i> – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	<i>Незадовільно/Fail</i> – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		<i>Незадовільно/Fail</i> – Результати навчання відсутні

10. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. Основні завдання дисципліни «Комп'ютерне конструювання одягу».
2. Особливості промислового проектування нових моделей одягу за допомогою комп'ютерних технологій
3. Основні принципи конструювання промислових виробів в інтерактивному режимі
4. Напрямки вдосконалення розробки нових моделей одягу.
5. Способи комп'ютерного представлення графічної інформації.
6. Характеристика існуючих графічних універсальних систем.
7. Які основні характеристики векторної графіки.
8. Теоретичні відомості про роботу з векторною графікою.
9. Особливості графічного редактора QCAD
10. Загальна характеристика графічних примітивів.
11. Особливості розробки середовища для креслення конструкції швейного виробу.
12. Теоретичні основи графічного редактора AutoCAD.
13. Інструментальні засоби системи AutoCAD.
14. Базові компоненти інтерфейсу AutoCAD.
15. Основні елементи спадаючого меню AutoCAD.
16. Панелі інструментів системи AutoCAD.
17. Властивості об'єктів креслення.
18. Редагування об'єктів креслення.

19. Робота з текстом. Властивості тексту.
20. Типи розмірів.
21. Розмірні стилі.
22. Нанесення розмірів креслення.
23. Сучасний стан автоматизованого проектування швейних виробів.
24. Офіційні сайти та портали швейної та текстильної промисловості.
25. Перспективи розвитку САПР.
26. Представлення конструкторської підготовки одягу в автоматизованих промислових системах.
27. Особливості САПР «Грація».
28. Загальний вигляд підсистеми «Конструктор» у САПР «Грація».
29. Основні панелі інструментів та оператори у САПР «Грація».
30. Особливості введення вхідної інформації для побудови креслення у САПР «Грація».
31. Редагування креслення у САПР «Грація».
32. Створення деталей у САПР «Грація».
33. Моделювання та редагування деталей у САПР «Грація».
34. Особливості роботи програмного комплексу САПР JULIVI.
35. Робота з новим проектом у програмному середовищі «Дизайн» САПР JULIVI.
36. Основні панелі інструментів та оператори у САПР JULIVI.
37. Особливості введення вхідної інформації для побудови креслення у САПР JULIVI.
38. Особливості введення команд для побудови креслення у САПР JULIVI.
39. Редагування креслення у JULIVI.
40. Моделювання та редагування деталей у САПР JULIVI.

11. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Комп'ютерне конструювання одягу» в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Технології комп'ютерного проектування одягу : навч. посіб. / С. Г. Кулешова, О. В. Захаркевич, О. М. Домбровська, О.А., Дітковська, В.В. Мица. Харків : в-во Друкарня Мадрид, 2025. - 353 с.
2. Smart fashion: гід у світі цифрової моди: монографія / О. В. Захаркевич, Ю. В. Кошевка, С. Г. Кулешова, Г.С. Швець – Хмельницький : ХНУ, 2023. – 232 с.

12. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує використання спеціального програмного забезпечення (достатньо навчальних версій), крім загальноновживаних програм і операційних систем (AutoCAD, САПР «Грація», САПР Julivi).

13 Рекомендована література

Основна

1. Технології комп'ютерного проектування одягу : навч. посіб. / С. Г. Кулешова, О. В. Захаркевич, О. М. Домбровська, О.А., Дітковська, В.В. Мица. Харків : в-во Друкарня Мадрид, 2025. - 353 с.
2. Курс комп'ютерної графіки в середовищі AUTOCAD. ТЕОРІЯ. ПРИКЛАДИ. ЗАВДАННЯ [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Т.М. Надкернична, О.О. Лебедева ; КПП ім. Ігоря Сікорського. - Електронні текстові дані (1 файл: 8,87 Мбайт). - Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2020. - 191 с.
3. Qcad. Доступ до ресурсу <https://qcad.org/en/download>.
4. AutoCAD. Доступ до ресурсу <https://www.autodesk.com/products/autocad/overview?term=1-YEAR&tab=subscription>.
5. САПР «Грація». Доступ до ресурсу <http://www.saprgrazia.com/>.
6. Система Julivi. Доступ до ресурсу <https://julivi.com/>.

Додаткова

1. М.В. Колосніченко, В.Ю. Щербань, К.Л. Процик. Комп'ютерне проектування одягу: Навчальний посібник. – К.: «Освіта України», 2010. – 236 с.
2. Зінко Р.В. Спеціальні технології у легкій промисловості: навчально-методичний посібник / Р.В. Зінко, В.Т. Дмитрів, О.С. Поліщук, О.Ю. Скоропад. – Львів: Растр 7, 2023.– 224 с.
3. SMART FASHION: ГІД У СВІТІ ЦИФРОВОЇ МОДИ: монографія / О. В. Захаркевич, Ю. В. Кошевка, С. Г. Кулешова, Г.С. Швець – Хмельницький : ХНУ, 2023. – 232 с. https://tksv.khmnu.edu.ua/metod/2023/smart_fashion_2023.pdf.

14 Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека університету. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://library.khmnu.edu.ua/>.
2. Інституційний репозитарій ХНУ. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.
3. Модульне середовище для навчання. [Електронний ресурс]. – Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=1088>.