

# ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан факультету технологій і дизайну

Тетяна ІВАНІШЕНА  
29 серпня 2025 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 3D дизайн fashion-виробів

Назва дисципліни

**Галузь знань** 18 – Виробництво та технології  
**Спеціальність** – 182 Технології легкої промисловості  
**Рівень вищої освіти** – Перший (бакалаврський)  
**Освітньо-професійна програма** – Індустрія моди в легкій промисловості  
**Обсяг дисципліни** – 5 кредитів ЄКТС, **Шифр дисципліни** – ОПП.06  
**Мова навчання** – українська  
**Статус дисципліни:** обов'язкова (професійної підготовки)  
**Факультет** – Технологій та дизайну  
**Кафедра** – Індустрії моди в легкій промисловості

Форма навчання	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни Кредити ЄКТС	Кількість годин							Форма семестрового контролю			
				Аудиторні заняття						Курсовий проект	Курсова робота	Залік	Іспит	
				Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота, у т.ч. ІРС					
Д	2	3	5	150		50				100			+	
З	2	3	5	150		10				140			+	

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Індустрія моди в легкій промисловості» за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості»

Робоча програма складена Анна СЕЛЕЗНЬОВА

Схвалена на засіданні кафедри індустрії моди в легкій промисловості

Протокол від 29 серпня 2025 р № 1. Зав. кафедри Тетяна НАДОПТА

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету технологій та дизайну

Голова вченої ради факультету Тетяна ІВАНІШЕНА

### 3. Пояснювальна записка

Навчальна дисципліна «3D дизайн fashion-виробів» є складовою циклу професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» освітньо-професійної програми «Індустрія моди в легкій промисловості».

**Пререквізити** – ОЗП.01 Іноземна мова, ОЗП.05 Інженерна та комп'ютерна графіка ОЗП.06 Спецрисунок, ОЗП.11 Основи дизайну і композиції, ОПП.01 Основи проектування виробів, ОПП.05 Основи комп'ютерного дизайну.

**Кореквізити** – ОПП.14 3D технології виробів індустрії моди, ОПП.15 Комп'ютерне проектування виробів легкої промисловості, ОПП.16 Конструкторсько-технологічна підготовка виробництва, ОПП.19 Конструкторсько-технологічна практика, ОПП.20 Виробнича практика.

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

**компетентності.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК4.); Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій (ЗК6.); Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК8.); Здатність проявляти творче мислення, застосовувати художні засоби, спеціальні техніки для візуалізації виробів легкої промисловості (ФК11).

**програмні результати навчання.**

Застосовувати абстрактне мислення у розв'язуванні складних спеціалізованих задач з виробництва та технології легкої промисловості (ПРН.1). 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). Формувати творче мислення, проявляти концентрацію ідей, синтез та реалізовувати задуми прийомами та засобами графічного відтворення/3D технологіями для візуалізації або проектування виробів легкої промисловості (ПРН.21). Застосовувати художні засоби образотворчої, графічної технік, спеціального програмного забезпечення для розробки зображень ескізів, креслень об'єктів легкої промисловості на базі антропометричних характеристик споживачів (ПРН.22).

**Мега дисципліни.** Формування у студентів практичних навичок візуалізації виробів індустрії моди із використанням сучасних комп'ютерних технологій, та розробки власних колекцій у цифровому форматі.

**Предмет дисципліни.** Методи й засоби цифрової симуляції, візуалізації, декорування та презентації fashion-виробів у середовищах Browzwear VStitcher, iCAD3D+, а також перегляду й аналізу 2D-лекал у програмі 2D LOOK і основ параметричного моделювання у SolidWorks.

**Завдання дисципліни.** Надати здобувачам освіти знання й навички застосування 3D-проектування та візуалізації fashion-виробів із використанням Browzwear VStitcher, iCAD3D+, 2D LOOK і SolidWorks, включно з роботою з колодками/лекалами, налаштуванням матеріалів і принтів, виконанням рендерів, а також розвитком творчості, самостійності та інтеграції технічних і естетичних рішень.

**Результати навчання.** Після вивчення дисципліни здобувач має: застосовувати абстрактне мислення для розв'язання задач цифрової візуалізації; використовувати Browzwear VStitcher, iCAD3D+ та 2D LOOK для імпорту/перегляду 2D-даних (зокрема DXF), зшивання та візуалізації виробів, налаштування матеріалів/принтів і фоторендерингу; знати й розуміти технології підготовки цифрових матеріалів до виробництва й подачі (колір/експорт для друку); застосовувати SolidWorks для виконання базових ескізів, об'ємних операцій і параметричного редагування моделі; формувати дизайн-рішення та презентувати їх із використанням сіток, типографіки й 3D/графічних засобів; оцінювати якість, час і вартість та обґрунтовувати вибір інструментів і параметрів.

#### 4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:			
	Денна форма		Заочна форма	
	лаб. роботи	СРС	лаб. роботи	СРС
Розділ 1. Робота у середовищі Browzwear VStitcher	24	50	4	70
Розділ 2. Робота у середовищі Icad3D+	12	30	2	30
Розділ 3. Робота у середовищі 2D LOOK	6	10	2	20
Розділ 4. Робота у середовищі SolidWorks	8	10	2	20
<b>Разом за семестр:</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>140</b>

#### 5 Програма навчальної дисципліни

##### 5.1 Зміст лабораторних занять

##### Перелік лабораторних занять для студентів денної форми навчання

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	<b>Основи роботи у середовищі Browzwear VStitcher.</b> Літ.: [1] с. 5–12, 19–21.	6
2	<b>Імпорт лекал і зшивання базових виробів.</b> Літ.: [1] с. 29–37.	6
3	<b>Створення матеріалів і нанесення принтів.</b> Літ.: [1] с. 19–26.	6
4	<b>Фотореалістичний рендеринг у VStitcher.</b> Літ.: [1] с. 105–112.	6
5	<b>Знайомство з інтерфейсом Icad3D+. Створення нового проєкту.</b> Літ.: [2] с. 3–15.	6
6	<b>Робота з колодками: відкриття / імпорт стандартної колодки, навігація у 3D-вигляді.</b> Літ.: [2] с. 16–28; [3] с. 5–12.	6
7	<b>Перегляд та аналіз 2D-лекал виробів одягу у програмі 2D LOOK</b> Літ.: [4], с. 60–62.	6
8	<b>Основи параметричного моделювання в SolidWorks: ескізи, 2D-геометрія та базові об'ємні операції</b> Літ.: [5], с. 135–147, 196–208.	8
<b>Разом:</b>		<b>50</b>

##### Перелік лабораторних занять для студентів заочної форми навчання

№ з/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	<b>Основи роботи у середовищі Browzwear VStitcher.</b> Літ.: [1] с. 5–12, 19–21.	4
2	<b>Знайомство з інтерфейсом Icad3D+. Створення нового проєкту.</b> Літ.: [2] с. 3–15.	2
3	<b>Перегляд та аналіз 2D-лекал виробів одягу у програмі 2D LOOK</b> Літ.: [4], с. 60–62.	2
4	<b>Основи параметричного моделювання в SolidWorks: ескізи, 2D-геометрія та базові об'ємні операції</b> Літ.: [5], с. 135–147, 196–208.	2
<b>Разом:</b>		<b>10</b>

## 5.2 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 лабораторних занять, до захисту лабораторних робіт, та до оформлення портфоліо. 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 здобувач вищої освіти отримує у викладача у період настановної сесії. Крім цього до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

### Зміст самостійної роботи студентів денної форми навчання

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кіл-сть годин
1-2	Підготовка до виконання лабораторної роботи №1.	10
3-4	Підготовка до виконання лабораторної роботи №2 та захисту лабораторної роботи №1.	10
5-6	Підготовка до виконання лабораторної роботи №3 та захисту лабораторної роботи №2.	10
7-8	Підготовка до виконання лабораторної роботи №4 та захисту лабораторної роботи №3.	12
9-10	Підготовка до виконання лабораторної роботи №5 та захисту лабораторної роботи №4.	10
11-12	Підготовка до виконання лабораторної роботи №6 та захисту лабораторної роботи №5.	12
13-14	Підготовка до виконання лабораторної роботи №7 та захисту лабораторної роботи №6. та наповнення портфоліо.	10
15-16	Підготовка до виконання лабораторної роботи №8 та захисту лабораторної роботи №7, та наповнення портфоліо.	12
17	Підготовка до захисту лабораторної роботи №8 підготовка до оформлення портфоліо.	14
<b>Разом:</b>		100

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичних рекомендаціях до лабораторних занять та питання з кожної теми. Керівництво самостійною роботою здійснюється викладачем згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Вимоги до виконання контрольної роботи (для студентів заочної форми здобуття освіти) викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни.

## 6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні сучасних технологій і методів активного навчання, зокрема: лабораторних занять (з використанням цифрових програм Browzwear VStitcher, iCAD3D+, 2D LOOK, SolidWorks), самостійної роботи та формування портфоліо. Метою є формування у студентів практичних навичок 2D/3D-моделювання й візуалізації fashion-виробів, створення та налаштування матеріалів, принтів і рендерів, аналізу 2D-лекал, а також розвиток творчого мислення, креативності та здатності застосовувати цифрові інструменти у процесі проєктування і презентації результатів.

## 7 Методи контролю

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

- усне опитування перед допуском до лабораторного заняття;
- оцінювання захисту лабораторних робіт;
- оцінювання портфоліо.

При здачі портфоліо та захисту лабораторних робіт здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи суму балів нижчу за 60 % від максимального балу, **не допускається** до отримання заліку,

## 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. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) практичного навчання може відбуватись в індивідуальному режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до лабораторних занять (вивчення практичного матеріалу з теми, активно працювати на занятті, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене лабораторне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця практичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом практичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами опитування під час лабораторних занять, та оформленню портфоліо.

Здобувач вищої освіти, виконуючи лабораторну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, підказки, плагіат, використання штучного інтелекту (без вірного цитування)). У разі порушення політики академічної доброчесності 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 під час вивчення навчальної дисципліни не допускаються та не толеруються.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах, які сприяють формування 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». Залежно від важливості окремих видів навчальної роботи, і їх ролі у формуванні компетентностей і результатів навчання, визначених освітньою програмою, розробники Робочої програми присвоюють кожному виду навчальної роботи (структурній одиниці) з дисципліни певну кількість балів. При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із встановлених Робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця навчальної роботи 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**.

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 та у повному обсязі опанував навчальний матеріал дисципліни «3D дизайн fashion-виробів». Вільно користується програмним забезпеченням Browzwear VStitcher / iCAD3D+ / 2D LOOK / SolidWorks, правильно застосовує терміни у сфері цифрового дизайну. Поєднує теоретичні знання з практичними навичками 2D/3D-моделювання, симуляції, аналізу лекал, створення матеріалів/принтів і фотореалістичного рендерингу. Демонструє здатність до самостійного вирішення творчих і технічних завдань. Лабораторні роботи виконані своєчасно й акуратно відповідно до вимог, із дотриманням логіки етапів і коректним вибором параметрів; виявляє та виправляє помилки у моделі/візуалізації; формує обґрунтовані висновки та презентує результати.
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу дисципліни. Володіє основними інструментами та понятійним апаратом програм Browzwear VStitcher / iCAD3D+ / 2D LOOK / SolidWorks, орієнтується у процесі створення цифрових моделей і презентаційних матеріалів. Матеріал засвоєний у достатньому обсязі, проте трапляються неточності у підходах та окремих етапах моделювання/аналізу/візуалізації. Уміє поєднувати теоретичні знання з практичними навичками, але потребує більшої чіткості або деталізації при поясненні технічних і дизайнерських рішень. Завдання виконані в повному обсязі, проте можливі поодинокі <b>помилки</b> ; загалом демонструє самостійність та розуміння принципів цифрового дизайну.
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу дисципліни та виконав завдання у загальному обсязі. Має базові навички роботи з програмами Browzwear VStitcher / iCAD3D+ / 2D LOOK / SolidWorks, однак використовує їх обмежено або з <b>помилками</b> ; теоретичні знання і практичні навички поєднує частково. Орієнтується у виконанні базових операцій, але не завжди розуміє логіку їх застосування. Завдання виконані частково або з помітними недоліками; допускає <b>помилки</b> у симуляції/побудові/аналізі, що впливають на якість результату. У звітах і презентаціях можливі неточності; висновки поверхові або потребують уточнення.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив фрагментарні та несистемні знання з дисципліни. Не орієнтується у роботі з програмами Browzwear VStitcher / iCAD3D+ / 2D LOOK / SolidWorks або допускає численні помилки під час виконання базових операцій. Не володіє основними етапами створення 2D/3D-моделі, аналізу лекал, формування матеріалів/принтів чи візуалізації. У відповідях допускає суттєві помилки у поняттях, неправильно тлумачить терміни; практичні завдання не виконані або виконані частково, результати не відповідають вимогам. Оцінка « <b>незадовільно</b> » виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової підготовки та повторного опрацювання матеріалу дисципліни.

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

Аудиторна робота								Контрольні заходи	Семестровий контроль
Лабораторні роботи* №:								Портфоліо:	Залік
1	2	3	4	5	6	7	8		
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)									
6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	12-20	За рейтингом
<b>48-80</b>								<b>12-20</b>	<b>60-100**</b>

**Примітки:** Т\* – тема навчальної дисципліни;

\*\*За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

## 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 та знання, оформлений звіт.

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, методiku її виконання, виправити грубі помилки та повторно вийти на її захист у призначений для цього викладачем час.

Для визначення рівня досягнення здобувачем запланованих програмних результатів навчання при оцінюванні результатів захисту лабораторної роботи встановлюються такі орієнтовні рівні: 6 балів – задовільно(достатній); 8 балів – добре (середній); 10 балів – відмінно(високий).

## Оцінювання результатів оформлення портфоліо

Портфоліо є поточною формою контролю рівня засвоєння навчального матеріалу з дисципліни «3D дизайн fashion-виробів», передбачає створення цифрового fashion-лукбуку або колекції, що демонструє результати опанування студентом навичок, набутих упродовж семестру. Максимальна кількість балів за портфоліо становить 20 балів, мінімальна кількість балів для зарахування — 12 балів.

До оцінювання портфоліо допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі лабораторні роботи та отримали за них позитивні результати.

### Таблиця – Рівень якості виконання портфоліо

Оцінка та рівень для денної форми	Критерій оцінювання
18 – 20 балів Відмінно (високий рівень)	Повна відповідність темі; цілісна концепція; технічно якісно 3D-моделі/матеріали; фотореалістичні рендери; підтверджена технологічність; точні ескізи/креслення; зразкова подача.
15 – 17 балів Добре (середній рівень)	Загалом відповідає темі; ідея частково розкрита; поодинокі технічні помилки; дрібні огріхи технологічності; ескізи читабельні; структура збережена.
12 – 14 балів Задовільно (достатній рівень)	Часткова відповідність; нечітка концепція; помітні технічні помилки (моделі/матеріали/рендер); технологічність опрацьована поверхово; неточні ескізи; подача неповна.
Незадовільно (недостатній рівень)	Відсутня логіка й тема; грубі технічні помилки або відсутні результати; рендери низької якості/відсутні; рішення технологічно нереалізовані; ескізи/креслення відсутні; хаотична подача.

**Примітка.** \*Оцінка формується за рівнем відповідності роботи вимогам та якістю реалізації портфоліо. Мінімальна кількість балів для зарахування – 12, максимальна – 20.

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

Аудиторна робота			Самостійна, індивідуальна робота		Семестровий контроль
Лабораторні роботи №:			Контрольна робота		Залік
1	2	3	Портфоліо		
Кількість балів за кожний вид навчальної роботи (мінімум-максимум)					
6-10	6-10	6-10	30-50		За рейтингом
<b>18-30</b>			<b>30-50</b>		<b>60-100</b>

**Примітка.** Вимоги до оцінювання лабораторних робіт, та портфоліо 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 трьох завдань – три практичних (практичні завдання передбачає інноваційні дослідження в галузі індустрії моди). Структуру завдань у контрольній роботі залежно від особливостей дисципліни визначають розробники робочої програми із затвердженням їх на засіданні кафедри. Варіанти контрольних робіт і зміст завдань і наводяться у Методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються: повнота відповіді на теоретичні питання; якість виконання практичного завдання; захист. Перше та друге практичне питання мають меншу вагу і оцінюються в межах 9–15 балів, третє практичне питання має більшу вагу і оцінюється в межах 12–20 балів. Максимальна кількість балів за контрольну роботу становить 50 балів, а позитивною вважається оцінка за умови набрання студентом не менше 30 балів.

**Таблиця – Розподіл балів при оцінюванні завдань контрольної роботи**

Види завдань	Кількість балів для певного рівня досягнення результатів навчання		
	Достатній	Середній	Високий
Практичне питання № 1	9	12	15
Практичне питання № 2	9	12	15
Практичне питання № 3	12	16	20
Всього балів	30	*	50

*Примітка.* \*Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (30 балів) та максимального (50 балів), знаходиться в межах 31-49 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).

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання у балах з усіх видів навчальної роботи до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені нижче у таблиці «Співвідношення».

Семестровий залік виставляється на останньому занятті за умови якщо загальна сума балів, яку накопичив здобувач з дисципліни (іншого освітнього компонента) за результатами *поточного* контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «*зараховано*», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення. Присутність здобувача у цьому випадку не є обов'язковою.

**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. Що таке 3D дизайн fashion-виробів і яку роль він відіграє у сучасній індустрії моди.
2. Які основні етапи створення цифрового одягу в середовищі Browzwear VStitcher.
3. Назвіть основні інструменти та панелі інтерфейсу VStitcher.
4. Поясніть принцип роботи з лекалами у VStitcher.
5. Як здійснюється імпорт лекал у форматі DXF і що потрібно перевірити перед зшиванням.
6. Опишіть процес симуляції тканини у VStitcher. Від чого залежить точність результату.
7. Які параметри тканини визначають її поведінку при 3D-моделюванні.
8. Як створюються та застосовуються принти і графічні елементи до виробу.
9. Для чого використовується Cloud Library у VStitcher.
10. Поясніть основні налаштування сцен, освітлення і камер під час рендерингу.
11. Які види рендерингу підтримує VStitcher та у чому їх відмінність.
12. Як експортувати готовий виріб або сцену для подальшої обробки у Adobe Photoshop.
13. Назвіть основні інструменти Photoshop, що використовуються для обробки зображень fashion-виробів.
14. Як працювати з шарами та масками у Photoshop.
15. У чому полягає процес створення fashion-колажу або лукбуку.
16. Як правильно підібрати кольорову гаму та шрифти для презентаційного матеріалу.
17. Які принципи композиції використовуються під час створення цифрового лукбуку.
18. Які помилки найчастіше трапляються під час рендерингу та як їх уникнути.
19. Як здійснюється оцінювання результатів роботи у курсі «3D дизайн fashion-виробів».
20. Які сучасні тенденції розвитку 3D-технологій у сфері fashion-дизайну ви можете назвати.

## 11 Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «3D дизайн fashion-виробів» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Курс «3D дизайн fashion-виробів».  
URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=10097>
2. Методичні вказівки до лабораторних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти денної форми навчання з дисципліни «3D дизайн fashion-виробів».  
URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=10097>
3. Методичні вказівки до лабораторних занять та контрольної роботи для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання з дисципліни «3D дизайн fashion-виробів».  
URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=10097>

## 12. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, проєктор. Програмне забезпечення: програми VStitcher, Icad3D+, 2D LOOK, SolidWorks, доступ до мережі Інтернет.

## 13 Рекомендована література

### Основна

- 1 Introduction to Apparel Production Workbook : навч. посіб. [Електронний ресурс]. — Pressbooks, онлайн-видання. — 131 с.  
<https://uark.pressbooks.pub/introapparelproductionworkbook/>.
- 2 FOOTWEAR CAD using Icad3D+ software. Module 1, Unit 1: Basics of Footwear CAD : навч.-метод. посіб. [Електронний ресурс] / INGA 3D – Skilled workforce for 3D footwear CAD. – 2017. – 47 с. – Режим доступу: <http://inga3d.eu> (файл *INGA3D-MOD1\_UNIT1\_Lesson1-2-ing.pdf*).

3 3D CAD – Applications to Basic Footwear Constructions. Module II, Unit 1: 3D CAD – Basic Constructions for Women’s Footwear : навч.-метод. посіб. [Електронний ресурс] / INGA 3D – Skilled workforce for 3D footwear CAD. – 2017. – 50 с. – Режим доступу: <http://inga3d.eu> (файл *MODULE II\_UNIT 1\_Lesson 1.2\_EN.pdf*).

4 Ministry of Labor and Skill. CAD System in Pattern Production : Version I. — November 2023. — [Electronic resource]. — Mode of access: <https://library.dbpolytech.edu.et/Resource/ICT//Implement%20CAD%20System%20in%20pattern%20production%20.pdf>

5. Dassault Systèmes SolidWorks Corp. What’s New SOLIDWORKS 2019. – 2018. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://files.solidworks.com/Supportfiles/Whats\\_new/2019/English/whatsnew.pdf](https://files.solidworks.com/Supportfiles/Whats_new/2019/English/whatsnew.pdf)

### **Додаткова**

1. Browzwear University. VStitcher 101: Introduction to 3D Apparel Design [Електронний ресурс] : навчальний курс. – Browzwear Ltd., 2024. – Режим доступу: <https://university.browzwear.com/path/path-vstitcher-101>.

2. CLO Virtual Fashion. Fundamentals of 3D Garment Simulation [Електронний ресурс]. – CLO Virtual Fashion, 2022. – Режим доступу: <https://www.clo3d.com>.

3. Fashion Innovation Agency. 3D Technology in Fashion Education [Електронний ресурс]. – London College of Fashion, 2024. – Режим доступу: <https://www.fialondon.com>.

### **14 Інформаційні ресурси**

1. Модульне середовище для навчання. URL:

<https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=10097>

2. Електронна бібліотека університету. URL:

[http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php\\_f/page\\_lib.php](http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/page_lib.php)

3. Репозитарій ХНУ. URL : <https://library.khmnu.edu.ua/#>.