

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
ФАКУЛЬТЕТ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І ДИЗАЙНУ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор  
з науково-методичної та навчальної  
роботи

  
Олексій ЖИЛЬЦОВ

«    » 2023 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

## **FUTURO-МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО**

для студентів спеціальності 022 «Дизайн»  
освітнього рівня другого (магістерського)  
освітньо-професійної програми 022.00.03 «Прогнозування моди»



Київ – 2023

**Розробник:** Ліана Миколаївна Білякович, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри дизайну Факультету образотворчого мистецтва і дизайну Київського університету імені Бориса Грінченка

**Викладач:** Ліана Миколаївна Білякович, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри дизайну Факультету образотворчого мистецтва і дизайну Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри дизайну ФОМД Київського університету імені Бориса Грінченка

Протокол № 1 від « 5 » лютого 2023 р.

Завідувач кафедри  
Дизайну \_\_\_\_\_ Ю.В.Романенкова

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми  
022.00.03 «Прогнозування моди»

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Гарант освітньо-професійної програми  
022.00.03 «Прогнозування моди» \_\_\_\_\_ Л. М. Білякович

Робочу програму перевірено

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

Заступник директора  
з науково-методичної та навчальної роботи \_\_\_\_\_ А. О. Таранник

Пролонговано:

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), « \_\_\_ » \_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), « \_\_\_ » \_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), « \_\_\_ » \_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (підпис) \_\_\_\_\_ (ПІБ), « \_\_\_ » \_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_\_

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Заочна	
Вид дисципліни	Вибіркова	
Мова викладання, навчання, оцінювання	Українська	
Заг. обсяг кредитів / годин	3 / 90	
Курс	1	
Семестр	1	2
Кількість змістових модулів з розподілом:	1	1
Обсяг кредитів	1	2
Обсяг годин, в тому числі:	30	60
Аудиторні	12	8
Модульний контроль	-	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	18	52
Форма семестрового контролю	-	-

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** навчальної дисципліни «Futuro-матеріалознавство» є опанування студентами теоретичними знаннями про властивості, структуру та застосування інноваційних текстильних матеріалів, а також практичними навичками щодо їх ідентифікації та доцільного конфекціювання для забезпечення художньо-просторової гармонізації дизайн-об'єкту.

Вивчення курсу передбачає вирішення наступних **завдань**:

- вивчення технологічних особливостей, структури та властивостей інноваційних текстильних матеріалів для дизайну одягу та інтер'єру;
- дослідження та ідентифікація асортименту сучасних та перспективних текстильних матеріалів різних асортиментних груп за натурними зразками;
- засвоєння принципів сертифікації та номенклатури показників якості матеріалів з урахуванням їх призначення та умов експлуатації при проектуванні сучасних дизайн-об'єктів;
- опанування принципів конфекціювання матеріалів і «пакетів» матеріалів на основі їх сумісності і взаємозамінності;
- прогнозування впливу сировинного складу, структури та властивостей інноваційних матеріалів і «пакетів» матеріалів на функціональні, естетичні, експлуатаційні властивості дизайн-об'єктів та їх формотворення;
- органолептична ідентифікація сучасних текстильних матеріалів за їх назвою, сировинним складом, заключними обробками, формотворенням та експлуатаційними характеристиками;
- засвоєння інноваційних технологій та перспективних напрямків розвитку текстильних матеріалів для дизайну одягу та дизайну інтер'єру на період до 2030 року.

У результаті вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-професійної програми спеціальності формуються загальні та фахові компетентності:

#### **Загальні компетентності:**

ЗК 1	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК 2	Вміння виявляти, ставити та розв'язувати проблеми.
ЗК 3	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ЗК 4	Здатність працювати в міжнародному контексті.
ЗК 6	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

#### **Спеціальні (фахові) компетентності:**

СК 1	Здатність здійснювати концептуальне проектування об'єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог (за спеціалізацією).
СК 5	Здатність застосовувати у практиці дизайну виражальні художньо-пластичні можливості різних видів матеріалів, інноваційних методів і технологій (у тому числі digital-технологій).
СК 6	Здатність створювати затребуваний на ринку та суспільно відповідальний продукт дизайну (товари і послуги).

### **3. Результати навчання за дисципліною**

#### **Програмні результати навчання:**

ПРН 1	Генерувати ідеї для вироблення креативних дизайн-пропозицій, вибудовувати якісну та розгалужену систему комунікацій, застосовувати основні концепції візуальної комунікації у мистецькій та культурній сферах.
ПРН 2	Розробляти науково-обґрунтовану концепцію для розв'язання фахової проблеми.
ПРН 5	Розробляти, формувати та контролювати основні етапи виконання проекту.
ПРН 6	Формувати проектні складові у межах проектних концепцій; володіти художніми та мистецькими формами соціальної відповідальності.
ПРН 7	Критично осмислювати теорії, принципи, методи та поняття з різних предметних галузей для розв'язання завдань і проблем у галузі дизайну.
ПРН 8	Здійснювати передпроектний аналіз із урахуванням усіх вагомих чинників, що впливають на об'єкт проектування; формулювати авторську концепцію проекту; розробляти проектний прогноз з урахуванням трендових домінант впливу на об'єкт дизайну.
ПРН 9	Застосовувати методику концептуального проектування та здійснювати процес проектування з урахуванням сучасних технологій і конструктивних вирішень, а також функціональних та естетичних вимог до об'єкта дизайну.

#### 4. Структура програми навчальної дисципліни

##### Тематичний план для заочної форми навчання

Назви змістових модулів	Усього	Розподіл годин між видами робіт					Самостійна
		Аудиторна					
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
<b>Змістовий модуль I. Текстильна сировина та загальні принципи виготовлення текстильних матеріалів XXI століття</b>							
Тема 1. Текстильне futuro-матеріалознавство в епоху глобальних технологічних змін XXI століття: досягнення та перспективи розвитку	6	2					4
Тема 2. Конфекціювання та сертифікація текстильних матеріалів (стандарти ISO серії 9000, The Global Organic Textile Standard, Woolmark та ін.)	6	2					4
Тема 3. Сучасні види текстильної сировини: класифікація, системи прядіння, властивості, міжнародні позначення	8				4		4
Тема 4. Принципи виготовлення текстильних матеріалів та класифікація ткацьких переплетень	5				2		3
Тема 5. Інноваційні клейові та утеплюючі матеріали (Kufner, Freudenberg, Hänzel, Hoff, Lainiere de Picardie, Firet, Vebe, Wilen, Staflex Bonding LTD, Haus Gigli)	5				2		3
<i>Модульний контроль</i>							
<i>Разом</i>	<b>30</b>	<b>4</b>			<b>8</b>		<b>18</b>
<i>Підготовка та проходження контрольних заходів</i>							
<i>Усього</i>	<b>30</b>	<b>4</b>			<b>8</b>		<b>18</b>
<b>Змістовий модуль II. Сертифікація та перспективний асортимент бавовняних, лляних, шовкових та вовняних тканин</b>							
Тема 6. Структура і види конфекційних карт. Принципи конфекціювання багат шарових пакетів		2					8
Тема 7. Експлуатаційні властивості текстильних матеріалів. Знос, зносостійкість, пілінгоутворення							9
Тема 8. Перспективний асортимент бавовняних та змішаних бавовняних тканин					1		9
Тема 9. Перспективний асортимент лляних та змішаних лляних тканин. Котонування льону					1		8
Тема 10. Перспективний асортимент шовкових тканин (з натуральної та хімічної сировини)					2		9
Тема 11. Перспективний асортимент чистововняних та напіввовняних тканин					2		9
<i>Модульний контроль</i>							
<i>Разом</i>	<b>60</b>	<b>2</b>			<b>6</b>		<b>52</b>
<i>Підготовка та проходження контрольних заходів</i>							
<i>Усього</i>	<b>60</b>	<b>2</b>			<b>6</b>		<b>52</b>
<i>Разом за навчальний рік</i>	<b>90</b>	<b>6</b>			<b>14</b>		<b>70</b>

## **5. Програма навчальної дисципліни**

### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Текстильна сировина та загальні принципи виготовлення текстильних матеріалів XXI століття**

**Тема 1. Текстильне futuro-матеріалознавство в епоху глобальних технологічних змін XXI століття: досягнення та перспективи розвитку (часткове аудиторне опрацювання)**

**Лекція (4 год.) (аудиторне опрацювання – 2 год.)** Перспективні напрямки розвитку текстильного матеріалознавства та конфекціювання. Розробка та виготовлення хімічних волокон з покращеними гігієнічними та експлуатаційними властивостями: сополімеризація синтетичних та штучних волокон, мікрокапсуляція, реструктуризація із зміною форми поперечного перерізу. Екологічно безпечні технології текстилю: ензимні заключні обробки із зміною фактури, текстури, туше, кольору та зональних колористичних рішень. Створення текстильних матеріалів з унікальними можливостями: мембранні покриття, мікротехнології, нанотехнології, «розумний» та «керований» текстиль. Застосування досягнень генної інженерії для отримання натуральних волокон фіксованого (або зміненого) кольору, довжини, лінійної густини, діаметру, ступеня звивистості, ступеня блиску, міцності тощо. Технології НАСА в текстильному матеріалознавстві.

**Основні поняття:** сополімеризація, мікрокапсуляція, реструктуризація, ензимні заключні обробки, мембранні покриття, мікротехнології, нанотехнології, «розумний» та «керований» текстиль, технології НАСА.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 1, 7, 10, 11.

**Додаткова:** 18, 20.

**Тема 2. Конфекціювання та сертифікація текстильних матеріалів (стандарти ISO серії 9000, The Global Organic Textile Standard, Woolmark та ін.) (аудиторне опрацювання)**

**Лекція (2 год.)** Конфекціювання текстильних матеріалів, як наука; зв'язок з іншими науками. Напрямки наукових досліджень. Відображення задач, принципів та положень конфекціювання у вітчизняних і європейських стандартних системах. Алгоритм процесу конфекціювання.

Орієнтовний граф та структурна матриця процесу конфекціювання залежно від рангової приналежності одягу: висока мода, прет-а-порте, прет-а-порте де люкс, про-арт, промисловий одяг малих серій та масовий одяг широкого вжитку. Методика визначення способів догляду за текстильними матеріалами залежно від їхнього сировинного складу та призначення. Вітчизняні та європейські символи по догляду за текстильними виробами, їх зображення та розшифровка згідно відповідних стандартів (ДСТУ 2122 «Матеріали для одягу. Символи та вимоги догляду»). Вимоги до конфекціювання текстильних матеріалів різного призначення згідно європейських стандартів серії ISO 9000 (ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004).

Поняття та категорії якості текстильних матеріалів в європейському контексті. Відображення вимог до конфекціювання під час проектування дизайн-об'єктів у вітчизняних стандартних системах. Порівняльний аналіз структурної матриці конфекціювання згідно європейських та вітчизняних стандартних систем. Види сертифікації. Стандарти ISO, The Global Organic Textile Standard, Woolmark: призначення, роль у контролі якості матеріалів. Міжнародна система «петлі якості». Проектування, конструкторсько-технологічна підготовка та постановка продукції на виробництво у відповідності з системою «петлі якості». Видозміна алгоритму та структурної матриці конфекціювання під час кожного з 12-ти етапів; у тому числі, під час лабораторної апробації, промислового впровадження, дослідного носіння, топографічного аналізу зносостійкості та технологічних відмов, розробки стратегій оптимізації конфекціювання та загальної стратегії підвищення конкурентоспроможності.

**Основні поняття:** конфекціювання, символи по догляду за текстильними виробами, стандарти серії ISO 9000, The Global Organic Textile Standard, Woolmark, якість, категорії якості, оптимізація.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 1, 2, 7, 8, 11-13.

**Додаткова:** 15, 17, 18.

**Тема 3. Сучасні види текстильної сировини: класифікація, системи прядіння, властивості, міжнародні позначення (часткове аудиторне опрацювання)**

**Лекція (2 год.) (самостійне опрацювання)** Текстильне матеріалознавство, як наука: задачі, терміни та визначення, напрямки досліджень. Зв'язок текстильного матеріалознавства з іншими науками. Класифікація текстильних волокон. Походження, структура та властивості натуральних текстильних волокон рослинного та тваринного походження. Первинна обробка натуральних волокон. Походження, структура та властивості хімічних текстильних волокон: штучних, синтетичних, біологічно-модифікованих. Загальні принципи виготовлення штучних та синтетичних волокон, моделювання їхніх властивостей. Мікро- та нано-хімічні волокна, їх застосування та особливості будови. Скорочені позначення текстильної сировини за стандартами (ДСТУ 26623. Матеріали та вироби текстильні. Позначення складу сировини). Перспективи розвитку текстильних волокон. Загальні відомості про виготовлення пряжі. Способи та системи прядіння текстильних ниток. Структурні характеристики текстильних ниток (лінійна густина, діаметр, напрямок крутки, кількість кручень на один метр, коефіцієнт крутки, укрутка, ворсистість, ступінь звивистості, наявність фасонних ефектів та інші). Види та форми поперечного перерізу текстильних ниток.

**Основні поняття:** термінологічний апарат текстильного матеріалознавства, класифікація текстильних волокон, первинна обробка,

прядіння натуральних і хімічних волокон, системи прядіння, позначення текстильної сировини, структурні показники текстильних ниток.

**Лабораторні заняття 1-5 (10 год.)** (*аудиторне опрацювання – 4 год.*)  
Органолептичне дослідження асортименту текстильних волокон, ниток і пряжі, різних за структурою, сировинним складом, призначенням за натурними зразками (з використанням портативного мікроскопу із збільшенням в 50 разів). Первинні та вторинні нитки, однорідні та неоднорідні. Нитки різних систем прядіння. Металічні, металізовані, армовані, профільовані нитки. Текстильні нитки фасонного кручення. Текстильні текстуровані ниток. Пряжа рустикального типу. Текстильні нитки з інноваційними властивостями. Мікрокапсульовані та реструктуризовані нитки нового покоління. Технології НАСА - кевлар. Світові тренди у дизайні/фактурі/структурі текстильних ниток та пряжі на прикладі натурних колекцій. Набути практичних навичок щодо їх ідентифікації та застосування.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 3, 5, 8, 10, 11.

**Додаткова:** 19, 20.

**Тема 4. Принципи виготовлення текстильних матеріалів та класифікація ткацьких переплетень** (*аудиторне опрацювання*)

**Лабораторне заняття 6 (2 год.)**. Органолептичне дослідження натурних текстильних зразків за допомогою портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів: прості і похідні ткацькі переплетення, їх текстура, туше, вплив на механічні та естетичні властивості тканин; правила побудови ткацьких переплетень; види трикотажних переплетень, загальні принципи виготовлення трикотажних полотен, основні операції технологічного процесу в'язання; асортимент нетканих текстильних матеріалів, різних за технологією виготовлення, призначенням, дизайном.

Набути практичних навичок щодо їх ідентифікації та застосування.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 5, 7, 8, 10, 11.

**Додаткова:** 14, 15, 18, 19.

**Тема 5. Інноваційні клейові та утеплюючі матеріали** (**Kufner, Freudenberg, Hänzel, Hoff, LainieredePicardie, Firet, Vebb, Wilen, StaflexBondingLTD, HausGigli**) (*часткове аудиторне опрацювання*)

**Лабораторні заняття 7-8 (4 год.)** (*аудиторне опрацювання – 2 год.*)  
Органолептичне дослідження (за допомогою портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів) натурних зразків клейових докладних матеріалів провідних світових виробників (Kufner, Freudenberg, Hänzel, Hoff, Lainiere de Picardie, Firet, Vebb, Wilen, Staflex Bonding LTD, Haus Gigli) з різними видами клейового покриття, структури, сировинного складу, технологій виготовлення та призначення. Набуття практичних навичок щодо ідентифікації та застосування клейових докладних матеріалів.

**Рекомендована література:**



**Основна:** 3, 4, 7, 9.

**Додаткова:** 18, 20.

## **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. Сертифікація та перспективний асортимент бавовняних, лляних, шовкових та вовняних тканин**

### **Тема 6. Структура і види конфекційних карт. Принципи конфекціювання багат шарових пакетів (аудиторне опрацювання)**

**Лекція (2 год.).** Призначення, алгоритм розробки та види конфекційних карт для різних рангових груп одягу: висока мода, прет-а-порте де люкс, прет-а-порте, про-арт, промислового одягу малих серій та масового одягу широкого вжитку.

Особливості конфекційних карт у промисловому дизайні та дизайні інтер'єру. Структура, алгоритм оформлення, затвердження та експрес-корегування конфекційних карт. Основні, допоміжні та експрес-конфекційні карти. Роль конфекційних карт у сучасному виробництві fashion-продукції.

Основні принципи конфекціювання багат шарових пакетів залежно від їх топографічного зонування в дизайн-об'єкті та вимог до формоутворення. Принципи «взаємозамінності та сумісності» матеріалів у багат шарових пакетах. Проектування багат шарових пакетів із заданими естетичними, експлуатаційними та формоутворюючими властивостями. Топографічний аналіз зносостійкості та технологічних відмов проблемних зон в різних експлуатаційних комплексах. Оптимізація вибору матеріалів згідно результатів топографічного аналізу зносостійкості та технологічних відмов. Розробка стратегій оптимізації конфекціювання.

**Основні поняття:** конфекціювання, конфекційна карта; основні, допоміжні та експрес-конфекційні карти; багат шаровий пакет; принципи «взаємозамінності та сумісності» (при проектуванні пакетів); топографічний аналіз зносостійкості та технологічних відмов; оптимізація конфекціювання.

#### **Рекомендована література:**

**Основна:** 1, 3, 5, 10, 13.

**Додаткова:** 16, 17, 19, 20.

### **Тема 7. Експлуатаційні властивості текстильних матеріалів. Знос, зносостійкість, пілінгоутворення (самостійне опрацювання)**

**Лекція (2 год.).** Класифікація експлуатаційних властивостей текстильних матеріалів. Пружність, жорсткість, еластичність, драпірування, стійкість до зминання, стійкість до обсипання ниток у відкритих зрізах тканин, стійкість до роздвигання структури тканин, подовження/деформація швів на трикотажних виробках. Стійкість фарбування матеріалу до дії механічних та фізико-хімічних факторів. Шкали еталонів та електронні компаратори кольору. Зміна лінійних розмірів текстильних матеріалів під дією волого-термічних обробок та хімчистки (усадка). Позитивна та негативна усадка. Фактори, що впливають на усадку. Значення усадки при конструюванні дизайн-об'єктів з текстилю. Стійкість матеріалів до стирання по площині та по згинам. Знос та зносостійкість матеріалів; фактори та критерії зносу;

показники, методи визначення. Пілінгоутворення. Способи запобігання зношуванню текстильних матеріалів.

**Основні поняття:** експлуатаційні властивості текстильних матеріалів, пружність, жорсткість, еластичність, драпірування, стійкість до зминання, стійкість до обсіпання ниток, стійкість до стирання, знос, зносостійкість, пілінгоутворення.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 1, 2, 6, 8, 9, 12, 13.

**Додаткова:** 14, 15, 17, 18.

**Тема 8. Перспективний асортимент бавовняних та змішаних бавовняних тканин (часткове аудиторне опрацювання)**

**Лабораторні заняття 9-10 (4 год.) (аудиторне опрацювання – 1 год.)**

Органолептичний аналіз властивостей (грифу, фактури, текстури, туше, сировинного складу, структури, художньо-колористичного оформлення, заключних обробок тощо) натурних зразків бавовняних тканин різних асортиментних груп з використанням портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів. Набуття практичних навичок щодо ідентифікації видів та напрямків застосування сучасних та перспективних бавовняних тканин. Прогнозування властивостей змішаних бавовняних тканин різних сировинних композицій.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 2, 5, 8, 9, 11.

**Додаткова:** 16, 18, 20.

**Тема 9. Перспективний асортимент лляних та змішаних лляних тканин. Котонування льону (часткове аудиторне опрацювання)**

**Лабораторне заняття 11 (2 год.) (аудиторне опрацювання – 1 год.)**

Органолептичний аналіз властивостей (грифу, фактури, текстури, туше, сировинного складу, структури, художньо-колористичного оформлення, заключних обробок тощо) натурних зразків інноваційних лляних, змішаних лляних тканин та лляного кotonіну різних асортиментних груп з використанням портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів. Набуття практичних навичок щодо ідентифікації видів та напрямків застосування сучасних та перспективних лляних тканин. Прогнозування властивостей змішаних лляних тканин різних сировинних композицій.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 2, 5, 8, 9, 12.

**Додаткова:** 16, 17, 19, 20.

**Тема 10. Перспективний асортимент шовкових тканин (з натуральної та хімічної сировини) (часткове аудиторне опрацювання)**

**Лабораторні заняття 12-13 (4 год.) (аудиторне опрацювання – 2 год.)**

Органолептичний аналіз властивостей (грифу, фактури, текстури, туше, сировинного складу, структури, художньо-колористичного оформлення,

заключних обробок тощо) натурних зразків новітніх шовкових тканин з натуральної та хімічної сировини з використанням портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів. Набуття практичних навичок щодо ідентифікації видів та напрямків застосування сучасних та перспективних шовкових тканин різних асортиментних груп. Прогнозування властивостей шовкових тканин неоднорідного сировинного складу.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 2, 5, 8, 9, 10, 13.

**Додаткова:** 16-18, 20.

**Тема 11. Перспективний асортимент чистововняних та напіввовняних тканин (аудиторне опрацювання)**

**Лабораторне заняття 14 (2 год.).** Органолептичний аналіз властивостей (грифу, фактури, текстури, туше, сировинного складу, структури, художньо-колеристичного оформлення тощо) натурних зразків чистововняних та напіввовняних тканин сучасного та перспективного асортименту. Під час дослідження варто користуватися портативним мікроскопом із збільшенням у 50 разів. Набуття практичних навичок щодо ідентифікації чистововняних та напіввовняних тканин, їх видів, властивостей, напрямків застосування, маркування якості згідно системи Woolmark.

**Рекомендована література:**

**Основна:** 2, 3, 5, 6, 9-11.

**Додаткова:** 14, 16, 20.

## 6. Контроль навчальних досягнень

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	1	1
Відвідування семінарських занять	1	Не передбачено навчальним планом			
Відвідування практичних занять	1	Не передбачено навчальним планом			
Відвідування лабораторних занять	1	4	4	3	3
Робота на семінарському занятті	10	Не передбачено навчальним планом			
Робота на практичному занятті	10	Не передбачено навчальним планом			
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	4	40	3	30
Виконання завдань для самостійної роботи	5	5	25	6	30
Виконання модульної роботи	25	Не передбачено навчальним планом			
	Разом	-	71	-	64
Максимальна кількість балів:		135			
Розрахунок коефіцієнта		-			

## 6.2. Завдання для самостійної роботи

№ теми	Зміст завдання	К-сть годин	Академічний контроль	Бали
<b>Змістовий модуль 1. Текстильна сировина та загальні принципи виготовлення текстильних матеріалів XXI століття</b>				
<b>Тема 1.</b> Текстильне futuro-матеріалознавство в епоху глобальних технологічних змін XXI століття: досягнення та перспективи розвитку.	Дати письмову відповідь на питання: перспективні напрямки розвитку текстильного матеріалознавства в Україні та в світі. Розглянути контекст Sustainable Fashion.	4	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 2.</b> Конфекціонування та сертифікація текстильних матеріалів (стандарти ISO серії 9000, The Global Organic Textile Standard, Woolmark та ін.).	Законспектувати основні вимоги екологічної сертифікації текстильних матеріалів за Стандартом The Global Organic Textile Standard.	4	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 3.</b> Сучасні види текстильної сировини: класифікація, системи прядіння, властивості, міжнародні позначення.	Схематично зобразити в зошиті види ниток фасонного кручення та підписати їх складові компоненти.	4	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 4.</b> Принципи виготовлення текстильних матеріалів та класифікація ткацьких переплетень.	Зобразити графічні схеми ткацьких переплетень на основі полотняного, саржевого, атласного та сатинового; а також дрібновізерунчасті переплетення; описати правила їхньої побудови.	3	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 5.</b> Інноваційні клейові та утеплюючі матеріали (Kufner, Freudenberg, Hänzle, Hoff, Lainiere de Picardie, Firet, Webb, Wilen, Staflex Bonding LTD, Haus Gigli).	Схематично зобразити види клейових покриттів для різних типів текстильних матеріалів. Коротко надати їм характеристику, пояснити особливості процесу дублювання.	3	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Змістовий модуль 2. Процес прогнозування моди: ключові концепції, методи, алгоритм</b>				
<b>Тема 6.</b>	Вивчити, законспектувати і графічно відобразити топографічний аналіз	8	Виконати завдання в електронному	5

Структура і види конфекційних карт. Принципи конфекціювання багат шарових пакетів.	зносостійкості та технологічних відмов проблемних зон верхнього одягу під час його експлуатації.		вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	
<b>Тема 7.</b> Експлуатаційні властивості текстильних матеріалів. Знос, зносостійкість, пілінгоутворення.	Письмово опрацювати питання виникнення пілінгу в тканинах різного сировинного складу; навести способи запобігання пілінгоутворенню.	9	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 8.</b> Перспективний асортимент бавовняних та змішаних бавовняних тканин.	Розкрити питання інноваційних заключних обробок (що підвищують експлуатаційні та естетичні властивості) бавовняних тканин; перерахувати нові способи друку та підвищення художньої виразності.	9	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 9.</b> Перспективний асортимент лляних та змішаних лляних тканин. Котонування льону.	Розкрити питання інноваційних заключних обробок (що підвищують експлуатаційні та естетичні властивості) лляних тканин; назвати нові способи друку та підвищення художньої виразності.	8	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 10.</b> Перспективний асортимент шовкових тканин (з натуральної та хімічної сировини).	Розкрити питання інноваційних заключних обробок (що підвищують експлуатаційні та естетичні властивості) шовкових тканин; навести нові способи друку та підвищення художньої виразності.	9	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
<b>Тема 11.</b> Перспективний асортимент чистововняних та напіввовняних тканин.	Розкрити питання інноваційних заключних обробок (що підвищують експлуатаційні та естетичні властивості) вовняних тканин; назвати нові способи стрижки, увалювання та фактурного розкладання ворсу; підвищення художньої виразності.	9	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету.	5
	<b>Усього:</b>	<b>70 год.</b>		<b>45 балів</b>

### Критерії оцінювання самостійної роботи

- 5 балів – відмінний рівень виконання з можливими незначними недоліками.  
4 бали – в цілому хороший рівень виконання з незначною кількістю помилок.  
3 бали – посередній рівень знань виконання із значною кількістю недоліків.  
2 бали – мінімально можливий допустимий рівень виконання.

#### Кількість балів залежить від виконання таких умов:

- своєчасність виконання;  
повнота обсягу виконання;  
якість, охайність виконання;  
самостійність виконання;  
творчий підхід та ініціативність.

#### 6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль не передбачений навчальним планом.

#### 6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Відповідно до освітньо-професійної програми 022.00.03 «Прогнозування моди» семестровий контроль на 1 курсі навчальним планом не передбачено.

#### 6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю.

Відповідно до освітньо-професійної програми 022.00.03 «Прогнозування моди» семестровий контроль на 1 курсі навчальним планом не передбачено.

#### 6.6. Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90-100 балів	<b>Відмінно</b> – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками.
B	82-89 балів	<b>Дуже добре</b> – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок.
C	75-81 балів	<b>Добре</b> – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74 балів	<b>Задовільно</b> – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності.
E	60-68 балів	<b>Достатньо</b> – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59 балів	<b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання

F	1-34 балів	<b>Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу</b> – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни
---	------------	---

## 7. Навчально-методична карта дисципліни «Futuro-матеріалознавство»

Модулі	Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					
Назва модуля	Текстильна сировина та загальні принципи виготовлення текстильних матеріалів XXI століття					Сертифікація та перспективний асортимент бавовняних, лляних, шовкових та вовняних тканин					
Бали за модулі	71					64					
Лекції	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Теми лекційних занять	Текстильне futuro-матеріалознавство в епоху глобальних технологічних змін XXI століття: досягнення та перспективи розвитку	Конфекціонування та сертифікація текстильних матеріалів (стандарти ISO серії 9000, The Global Organic Textile Standard, Woolmark та ін.)	Сучасні види текстильної сировини: класифікація, системи прядіння, властивості, міжнародні позначення			Структура і види конфекційних карт. Принципи конфекціювання багатшарових пакетів	Експлуатаційні властивості текстильних матеріалів. Знос, зносостійкість, пілінгоутворення				
	1 бали	1 бал	-	-	-	1 бал	-				
Теми лабораторних занять			Сучасні види текстильної сировини: класифікація, системи прядіння, властивості, міжнародні позначення	Принципи виготовлення текстильних матеріалів та класифікація ткацьких перелетень	Інноваційні клейові та утеплюючі матеріали (Kufner, Freudenberg, Hänzel, Hoff, LainieredePicardie, Firet, Vebb, Wilen, StaflexBondingLTD, HausGigli)			Перспективний асортимент бавовняних та змішаних бавовняних тканин	Перспективний асортимент лляних та змішаних лляних тканин. Котонування льону	Перспективний асортимент шовкових тканин (з натуральної та хімічної сировини)	Перспективний асортимент чистововняних та напіввовняних тканин
			2 бали+20 балів за роботу	1 бал+10 балів за роботу	1 бал+10 балів за роботу			1 бал+10 балів за роботу		1 бал+10 балів за роботу	1 бал+10 балів за роботу
Самостійна робота	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів
Види поточного контролю	Не передбачено навчальним планом					Не передбачено навчальним планом					
Підсумковий рейтинговий бал	<b>135 балів</b>										



## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна:

1. ДСТУ 2122-93 Матеріали для одягу. Символи та вимоги догляду.
2. ДСТУ 3045-95 Полотна та вироби трикотажні. Хутро штучне трикотажне. Класифікація та номенклатура показників якості.
3. ДСТУ 3047-95 Тканини та вироби ткани поштучні. Класифікація та номенклатура показників якості.
4. ДСТУ 26623. Матеріали та вироби текстильні. Позначення складу сировини.
5. Кущевський М., Швець Г. Матеріалознавство швейного виробництва. К.: Кондор, 2021. – 412 с.
6. Лазур К.Р., Олійник Т.М. Швейне виробництво та матеріалознавство. Словник. Львів: Новий світ. 2021. – 248 с.
7. Лазур К.Р. Швейне матеріалознавство. Львів: Світ, 2003. – 240 с.
8. Патлашенко О.А. Матеріалознавство швейного виробництва. К.: Арістей, 2003. – 288 с.
9. Семак З.М. Текстильне матеріалознавство (волокна, пряжа, нитки). К.: Знання, 2018. – 247 с.
10. Супрун Н. П., Орленко Л.В. Конфекціонування матеріалів для одягу. К.: Знання, 2005. – 159 с.
11. Супрун Н.П. Матеріали для одягу. К.: КНУТД, 2009. – 188 с.
12. Супрун Н. П. Матеріалознавство швейних виробів: волокна та нитки. К.: Знання, 2008. - 184 с.
13. Чайковська А. Є. Матеріалознавство в дизайні одягу: навч. посібник / А. Є. Чайковська, Т. М. Ткачова. – К.: Наук. світ, 2004. – 191 с.

### Додаткова:

14. Білякович Л.М., Пенчук О.П. Значення декорування текстильних матеріалів у створенні художнього образу костюма межі ХХ-ХХІ ст.: історіографічний аспект/ Вісник Львівської національної академії мистецтв/ за ред. Бенях Н. – Львів: ЛНАМ, 2019. - Вип. 39. - С. 188-203
15. СанПіН № 42-125-4390-87 (нормативи санітарно-епідеміологічного нагляду): вміст хімічних волокон у матеріалах для дитячого одягу та взуття відповідно до їх гігієнічних показників.
16. Семак З.М. Фарбування текстильних матеріалів рослинними фарбниками. Львів: Світ. 2005. – 336 с.
17. Слізков А.М. Основи технологічної експертизи текстильних матеріалів. К.: КНУТД, 2019. – 232 с.
18. Elsassner Hencken Virginia, Sharp Ridgway Julia. Textiles. 4th Edition. London: Fairchild Books. 2022.- 288 p.
19. Ha-Brookshire Jung. Global Sourcing in the Textile and Apparel Industry. 2nd Edition. London: Fairchild Books. 2023. – 280 p.
20. Kaur Jasbir, Gale Colin. Fashion and Textiles. London: Berg Publishers. 2010. - 256 p.