КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

ІНСТИТУТ МИСТЕЦТВ

КАФЕДРА ДИЗАЙНУ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор
з науково-методичної та
навчальної роботи
_____ Олексій ЖИЛЬЦОВ
«01» 09 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

FUTURO-МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

для студентів спеціальності 022 «Дизайн»

освітнього рівня другого (магістерського)

освітньо-професійної програми 022.00.03 «Прогнозування моди»

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
Ідентифікаційний код 02136554
Начальник відділу
моніторингу якості освіти
Програма № 1137/20
(підпис) (прізвище, ініціали)
«___» _____ 20 20 р.

Київ – 2020

Розробник: Ліана БІЛЯКОВИЧ, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри дизайну Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка

Викладач: Ліана БІЛЯКОВИЧ, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри дизайну Інституту мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка

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

Протокол від № 18 від «31» серпня 2020 р.

Завідувач кафедри
образотворчого мистецтва _____ Наталія КРАВЧЕНКО

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

«31» серпня 2020 р.

Гарант освітньо-професійної програми
022.00.03 «Прогнозування моди»_____ Ліана БІЛЯКОВИЧ

Робочу програму перевірено

«__» _____2020 р.

Заступник директора
з науково-методичної та навчальної роботи _____ Алла ТАРАННИК

Пролонговано:

На 20__/20__ н.р. _____ (_____), «___»___20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. _____ (_____), «___»___20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. _____ (_____), «___»___20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. _____ (_____), «___»___20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Денна	Заочна
Вид дисципліни	Вибіркова	
Мова викладання, навчання, оцінювання	Українська	
Заг. обсяг кредитів / годин	3 / 90	
Курс	6	6
Семестр	11	11
Кількість змістових модулів з розподілом:	1	1
Обсяг кредитів	3	3
Обсяг годин, в тому числі:	90	90
Аудиторні	8	12
Модульний контроль	6	-
Семестровий контроль	30	-
Самостійна робота	46	78
Форма семестрового контролю	Екзамен	Екзамен

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 інноваціних 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	Світоглядна: усвідомлення антисексизму, національної та гендерної рівності; здатність діяти з соціальною відповідальністю і громадянською свідомістю; знання і розуміння предметної області і розуміння професії; здатність до абстрактного та аналітичного мислення й генерування ідей.
ЗК 2	Громадянська: повага до Батьківщини, народу, держави, її символіки, традицій, мови; здатність цінувати і поважати національну своєрідність та мультикультурність.
ЗК 3	Комунікативна: здатність до усного та письмового спілкування державною мовою; здатність спілкуватися іноземною мовою; здатність працювати у команді (творчому колективі); уміння мотивувати людей і досягати спільних цілей; здатність до конструктивної взаємодії з іншими людьми, незалежно від їх походження та особливостей культури, і поваги до різноманітності; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ЗК 4	Інформаційна: здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел; здатність до розроблення і управління проектами; здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; здатність працювати в міжнародному професійному середовищі; володіння інформацією щодо об'єктивного стану ринку дизайнерських послуг.
ЗК 5	Науково-дослідницька: здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК 6	Самоосвітня: здатність навчатися та самонавчатися; розвиватися як мультикультурна творча особистість.
ЗК 7	Універсальна: здатність до планування та розподілу часу; здатність виявляти, ставити і вирішувати проблеми; здатність застосовувати знання на практиці; здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність оцінювати і підтримувати якість роботи; спрямованість на розкриття особистісного творчого потенціалу та самореалізацію; прагнення до особистісно-професійного лідерства та успіху.

Фахові компетентності:

ФК 1	*Організаційна:* здатність до співпраці з фахівцями інших спеціальностей; здатність до організації й виконання оригінальних творчих проектів у складі групи; здатність до організації та проведення творчих заходів мистецького спрямування.
ФК 2	*Естетико-культурологічна:* здатність до естетизації середовища та активної участі у соціокультурному житті; здатність застосовувати методику концептуального проектування об'єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог; здатність виявляти художні знання, які відображають видову специфіку та взаємодію візуальних мистецтв; здатність до формування сучасного дизайнерського та художньо-творчого мислення, застосування набутих знань на практиці.
ФК 3	*Особистісно-креативна:* здатність до самостійної розробки та реалізації авторських проектів у галузі дизайну; володіння методикою проведення проектного аналізу усіх впливових чинників і складових проектування та формування авторської концепції проекту; здатність до самостійного прийняття сміливих рішень, генерування нових оригінальних ідей для досягнення творчих цілей; здатність до самокритики задля бажання досягти успіху.
ФК 4	*Художньо-творча*: здатність розуміти і використовувати причинно-наслідкові зв'язки у розвитку дизайну і сучасних видів мистецтв; здатність до самостійної науково-дослідницької, організаційної діяльності у галузі дизайну; здатність застосовувати у практиці дизайну виражальні художньо-пластичні можливості різних видів матеріалів, інноваційних методів і технологій; здатність визначати доцільну стилістику дизайн-проекту та дотримуватися принципів стилістичної єдності в розробці й подачі всіх складових проекту; здатність забезпечити захист інтелектуальної власності дизайн-проектів.

ФК 5	*Медіакомпетентність*: здатність бути носієм медіакультурних смаків і стандартів, ефективно взаємодіяти з медіапростором, створювати нові елементи медіакультури сучасного суспільства.
ФК 7	*Практична:* здатність застосовувати здобуті знання на практиці, розв'язувати складні задачі в галузі дизайнерської діяльності; володіння теоретичними й методичними основами навчання та фахової підготовки дизайнерів у синтезі із практичним застосуванням отриманих знань при організації навчального процесу.
ФК 8	*Інноваційна*: здатність ідентифікувати новітні зразки футуро-текстилю всіх асортиментних груп (у тому числі, спеціальні, утеплюючі, моделюючі форму, клейові докладні, мікрокапсульовані, нано-матеріали, керовані та «розумні» матеріали із запрограмованими властивостями); вміння застосовувати на практиці інноваційні технології та методи проектування, формотворення, художнього оформлення/оздоблення, виготовлення об`єктів індустрії моди; здатність розробки і проектування інноваційного асортименту продукції індустрії моди відповідно до перспективного трендоутворення та реструктуризації / зміни кон'юнктури ринку споживачів модної продукції.
ФК 9	*Аналітична:* на основі аналітичного вивчення fashion-комплексів вміти розробляти довгострокові, середньострокові та експрес-fashion-прогнози у вигляді таблиць, графіків, номограм, діаграм тощо; надавати при цьому обґрунтовану графічну та теоретичну інтерпретацію; розробляти глобальні перспективні тренди щодо визначених чи нових fashion-напрямків; надавати своїм розробкам професійну мотивацію та обґрунтування; розробляти дискретні тренди елементів моди; надавати професійну мотивацію та обґрунтування; на основі практичного використання основних положень теорій моди, теорій прогнозування моди та методів прогнозування моди розробляти успішні маркетингові стратегії для різних рангових категорій та об'єктів fashion-індустрії.
ФК 10	*Прогностична:* володіння сучасними методами та технологіями прогнозування подальшого розвитку багатошарового fashion-комплексу на 3-5 років вперед. Прогнозування змін алгоритму функціонування fashion-індустрії в Україні, Західній Європі, США, Японії; визначення та прогнозування успішних і «провальних» маркетингових fashion-стратегій; прогнозування нових маркетингових стратегій, методів, технологій побудови й просування fashion-бренду в ринкових умовах; володіння методологію та основними науково-теоретичними положеннями теорій прогнозування моди, методами та прогностичними рівнями прогнозування моди; вміння застосовувати методи прогнозування моди для короткострокового, середньострокового та довгострокового прогнозування для основних рангових категорій одягу (Haut Couture, Pret-a-porter, Confektion, Mass Market); здатність до науково-обгрунтованого проектного прогнозу в дизайні на основі розробки авторських Trend Books & Mood Boards.

3. Результати навчання за дисципліною

Програмні результати навчання:

ПРН 1	Застосовувати концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійній діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті аналітично-дослідницької прогностичної роботи.
ПРН 2	Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері аналітики та прогнозування моди.
ПРН 5	Володіти державною та однією з іноземних мов на рівні професійного спілкування та письмового перекладу.
ПРН 7	Демонструвати навички роботи в творчому колективі та генерувати нові ідеї (креативність)
ПРН 11	Ефективно застосовувати знання про новітні матеріали, що використовуються при розробці об'єктів дизайну; володіти сучасними принципами конфекціювання матеріалів і пакетів матеріалів відповідно до призначення колекцій та їх рангових груп; застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом.

ПРН 12	Визначати мету, об’єкт і предмет наукових досліджень, формулювати науково-дослідні завдання для досягнення поставлених цілей, аналізувати, синтезувати і підсумовувати отримані результати досліджень; оптимально використовувати на практиці методи прогнозування моди.
ПРН 13	Проводити наукові, в тому числі інноваційні дослідження, в сфері дизайнерської, прогностичної, аналітично-маркетингової, конфекційної та рекламно-комунікаційної діяльності з використанням сучасних досягнень науки, техніки і технологій, оцінювати результати досліджень.
ПРН 14	Розробляти науково-обгрунтовану концепцію для розв’язання фахової проблеми.
ПРН 15	Використовувати поглиблені теоретичні і практичні знання з прогнозування моди, що відповідають новітнім науковим досягненням. Розуміти специфіку прогностично-концептуального проектування; здійснювати передпроектний аналіз та проектний прогноз з урахуванням всіх вагомих чинників, що впливають на об’єкт проектування; формулювати прогностичну концепцію проекту; застосовувати методи концептуального проектування та прогнозування моди, здійснювати процес проектування з урахуванням сучасних технологій, інноваційного конфекціювання та формотворення, вивчення кон’юнктури ринку і перспектив його розвитку.
ПРН 17	Самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності за допомогою інформаційних технологій нові знання та уміння, в тому числі нових галузей знань, які безпосередньо не пов'язані зі сферою діяльності, розширювати і поглиблювати свій науковий світогляд.
ПРН 19	Генерувати ідеї для продукування креативних проектних пропозицій, вибудовувати якісну та розгалужену систему комунікацій. Представляти результатидіяльності у вітчизняному та зарубіжному професійному середовищі.

4. Структура програми навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

Назви змістових модулів	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль І. Текстильні інновації у контексті sustainable fashion							
Тема 1. Нові неткані текстильні матеріали як уособлення безвідходних технологій в економіці замкнутого циклу	14	2					12
Тема 2. Специфіка трендоутворення в дизайні текстильних етикеток: нові матеріали, 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF , інноваційні властивості.	13				2		11
Тема 3. Сучасний асортимент еко-шкіри та еко-хутра. Коефіцієнт ідентичності	13				2		11
Тема 4. Світова практика регулювання екологічної безпечності текстилю.	14	2					12
Модульний контроль	6						
Разом	**60**	**4**			**4**		**46**
Підготовка та проходження контрольних заходів	**30**						
Усього	**90**	**4**			**4**		**46**

Тематичний план для заочної форми навчання

Назви змістових модулів	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль І. Текстильні інновації у контексті sustainable fashion							
Тема 1. Нові неткані текстильні матеріали як уособлення безвідходних технологій в економіці замкнутого циклу	22				2		20
Тема 2. Специфіка трендоутворення в дизайні текстильних етикеток: нові матеріали, 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF , інноваційні властивості.	22				4		18
Тема 3. Сучасний асортимент еко-шкіри та еко-хутра. Коефіцієнт ідентичності	24				4		20
Тема 4. Світова практика регулювання екологічної безпечності текстилю.	22				2		20
Модульний контроль							
Разом	**90**				**12**		**78**
Підготовка та проходження контрольних заходів							
Усього	**90**				**12**		**78**

5. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. **Текстильні інновації у контексті sustainable fashion**

Тема 1. Нові неткані текстильні матеріали як приклад безвідходних технологій в економіці замкнутого циклу

Лекція (2 год). Історія виникнення, види та призначення нетканих текстильних матеріалів (НТМ). Класифікація НТМ за технологією виготовлення. Холстопрошивні, ниткопрошивні, каркасопрошивні, тканино- і трикотажепрошивні, голкопробивні, клеєні, термоскріплені, валяльні, отримані комбінованим методом. Нова технологія «обробка ударом» або «fibroline – процес»: для скріплення волокон порошками застосовуються сильні змінні електричні поля. Зростання частки тканиноподібних полотен з волокон, ниток та систем ниток. Еластомери як з'єднувальні речовини. Основна сировина: відходи текстильної, трикотажної, швейної галузі, відходи споживання (зношені текстильні вироби). Антимікробні та біологічно активні НТМ.

Основні поняття: нетканий текстильний матеріал, холстопрошивний НТМ, ниткопрошивний НТМ, каркасопрошивний НТМ, тканино- і трикотажепрошивний НТМ, голкопробивний НТМ, клеєний НТМ, термоскріплений НТМ, валяльний НТМ, технологія «обробка ударом», «fibroline – процес», антимікробні та біологічно активні НТМ.

Рекомендовані джерела:

Основна: 1,3,5.

Додаткова: 1,3,4,12,13,14-17,20,21,22.

Тема 2. Специфіка трендоутворення в дизайні текстильних етикеток: нові матеріали, 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF, інноваційні властивості

Лабораторне заняття 1 (2 год.). Органолептичне дослідження натурних текстильних зразків текстильних етикеток за допомогою портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів. Дослідження різних варіантів текстильного тла етикетки: ткане гладкої текстури, ткане фасонне, жакардове, меланжеве, неткане, з плівкових та клейових матеріалів. Аналіз технологій нанесення рисунку та тексту: вишивка, аплікація, комбінована технологія на основі ткацтва-килимарства, друк (у тому числі, перламутровий, неоновий та друк металевими порошками), тиснення, штампування, лазерне вирізання, ламінування ПВХ-плівками та фольгою, ткацтво з використанням металізованих, флуоресцентних та led-волокон. Вплавлені етикетки (In-Mould Labeling) та етикетки с технологією нанесення in-mold (IML). 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF, «розумні» текстильні етикетки. Експлуатаційні та естетичні вимоги до текстильних етикеток до внутрішніх та зовнішніх етикеток. Тренди на художнє оформлення, шрифти, колористичну супідрядність етикеток. Інноваційні властивості текстильних етикеток.

Набути практичних навичок щодо їх ідентифікації та застосування.

Рекомендовані джерела:

Основна: 2,4,5.

Додаткова: 7-10, 14,17,18,19,22.

Тема 3. Сучасний асортимент еко-шкіри та еко-хутра. Коефіцієнт ідентичності

Лабораторне заняття 2 (2 год.). Органолептичне дослідження натурних текстильних зразків штучної еко-шкіри та штучного еко-хутра за допомогою портативного мікроскопу із збільшенням у 50 разів. Класифікація штучного хутра за: способом виробництва, волокнистим складом, довжиною ворсу, структурою ворсового покриву, видом обробки, зовнішнім виглядом, способом фарбування й призначення. Структурний аналіз грунту (каркасу) і ворсового покриву еко-хутра (тигр, леопард, білий ведмідь, бурий ведмідь, норка, каракуль, цигейка, лисиця, соболь, морський котик, нерпа, «їжак», дизайнерські розробки у стилі «фентезі»). Ткане, трикотажне, накладне, тафтингове еко-хутро. Визначення коефіцієнту ідентичності. Асортимент штучної замші та шкіри (пресована, рецикльована, композиційна, Bonded (перероблена, з вмістом фрагментів натуральної шкіри)).

Набути практичних навичок щодо їх ідентифікації та застосування.

Рекомендовані джерела:

Основна: 1,2,3,4,5.

Додаткова: 1,2,3,5,11,14,18.

Тема 4. Світова практика регулювання екологічної безпечності текстилю

Лекція (2 год.). Проблемами розроблення міжнародних стандартів на екологічність та безпеку текстилю займаються: Міжнародна організація з стандартизації (ISO), Міжнародна електротехнічна комісія (IEC), які співпрацюють з ООН, Європейським економічним співтовариством (EES), світовою організацією торгівлі (СОТ, або WTO), Міжнародною Агенцією з атомної енергії (IAEA) та ін. Система «Екотекстиль» – стандартизація вимог щодо екології та безпеки текстильних, шкіряних матеріалів та одягу з метою унеможливлення негативного впливу хімічного фактору на здоров'я населення. Система «Екотехнології» – впровадження виробництва сировини та одягу з неї по технологіям, що взагалі не застосовують потенційно-токсичні і шкідливі для навколишнього середовища речовини. введенням для текстильної продукції так званих еко-етикеток, наявність яких свідчить про екологічну чистоту продукції. Сучасні проблеми утилізації текстилю у контексті sustainable fashion. Діяльність комітетів Ради ISO: STACO – науково-технічної інформації; DEVCO – з питань подання допомоги країнам, що розвиваються; COPOLCO – з політики у сфері споживання; REMCO – зі стандартних зразків. Міжнародна Асоціація дослідження і випробувань в галузі екології текстилю ЕКО-ТЕКС: Німеччина, Австрія, Італія, Швейцарія, Франція, Бельгія, Великобританія, Іспанія, Скандинавські країни, Голландія.

Відсутність в Україні сучасної нормативної і інструктивно-методичної бази для дитячого одягу і матеріалів з яких він виготовляється. Робота над стандартом ДСанПін «Матеріали та вироби текстильні і шкіряні дитячі. Основні вимоги безпеки», який гармонізується з європейськими стандартами системи ЕКО-ТЕКС. На відміну від європейських стандартів в схему вітчизняних принципів гігієнічної оцінки дитячого одягу і текстилю не входить контроль гігієнічно значимих показників: барвників, важких металів, антисептиків, пестицидів (підлягають обов'язковому контролю в країнах ЄС).

Основні поняття: стандартизація та стандарти на екологічність та безпеку текстилю, міжнародні організації ISO, IEC, EES, СОТ/WTO, система «Екотекстиль», система «Екотехнології», комітети Ради ISO (STACO, DEVCO, COPOLCO, REMCO), Асоціація дослідження і випробувань в галузі екології текстилю ЕКО-ТЕКС, проблеми оцінки гігієнічних показників та екологічної нормативної бази в Україні.

Рекомендовані джерела:

Основна: 2,3,5.

Додаткова: 1,4,5,6,14,15,16,17,18,20.

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2
Відвідування семінарських занять	1	Не передбачено навчальним планом	
Відвідування практичних занять	1	Не передбачено навчальним планом	
Відвідування лабораторних занять	1	2	2
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	2	20
Виконання завдань для самостійної роботи	5	4	20
Виконання модульної роботи	25	1	25
	Разом	-	69
Максимальна кількість балів:		69 + 250 (бали за 5 курс) = 319	
Розрахунок коефіцієнта:		319 : 60 = 5,32	
Екзамен:		40	

6.2. Завдання для самостійної роботи

№ теми	Зміст завдання	К-сть годин	Академічний контроль	Бали
Змістовий модуль 1. **Текстильні інновації у контексті sustainable fashion**				
Тема 1. Нові неткані текстильні матеріали як приклад безвідходних технологій в економіці замкнутого циклу	Письмово дати відповідь на питання: нові утеплюючі неткані матеріали (сировина, технології, застосування)?	12	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету в рубриці «самостійні роботи студентів» з дисципліни. Контроль та оцінювання самостійних робіт здійснюється протягом семестру згідно графіку і відображується в електронному журналі.	5
Тема 2. Специфіка трендоутворення в дизайні текстильних етикеток: нові матеріали, 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF, інноваційні властивості	Описати інноваційні властивості текстильних етикеток та трендові напрямки їх художнього оформлення. Що собою являють колекційні текстильні етикетки?	11	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету в рубриці «самостійні роботи студентів» з дисципліни. Контроль та оцінювання самостійних робіт здійснюється протягом семестру згідно графіку і	5

			відображується в електронному журналі.	
Тема 3. Сучасний асортимент еко-шкіри та еко-хутра. Коефіцієнт ідентичності	Визначити переваги та недоліки еко-шкіри та еко-хутра (штучного походження) у порівнянні з натуральними шкірою та хутром. Яким чином враховуються принципи sustainable fashion при переході людства від натуральних шкіри та хутра до штучних?	11	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету в рубриці «самостійні роботи студентів» з дисципліни. Контроль та оцінювання самостійних робіт здійснюється протягом семестру згідно графіку і відображується в електронному журналі.	5
Тема 4. Світова практика регулювання екологічної безпечності текстилю	Опрацювати питання: за якими показниками відбувається екологічна сертифікація текстилю для дитячого одягу та іграшок в Україні та країнах Євросоюзу?	12	Виконати завдання в електронному вигляді, завантажити на google - диск та розмістити на Moodle-платформі Університету в рубриці «самостійні роботи студентів» з дисципліни. Контроль та оцінювання самостійних робіт здійснюється протягом семестру згідно графіку і відображується в електронному журналі.	5
	Усього:	**46 год.**		**20 балів**

Критерії оцінювання рівня виконання завдань для самостійної роботи:

1. своєчасність виконання;
2. повнота обсягу виконання;
3. якість, охайність виконання;
4. самостійність виконання;

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться у формі письмової модульної контрольної роботи (МКР) з урахуванням уніфікованої системи оцінювання навчальних досягнень студентів.

Модульна контрольна робота №1: дати розлогу відповідь – чому виникла система sustainable fashion і яким чином вона впливає на текстильні тренди майбутнього: сировина, технології, художнє оформлення, заключні обробки. Опишіть інноваційні матеріали, які з’явились завдяки технологічним напрямкам sustainable fashion (властивості, призначення, можливість витіснити чи замінити частково певну асортименту групу текстилю). Обгрунтуйте, що сучасне конфекціювання в дизайні одягу

підпорядковане вимогам і принципам системи sustainable fashion. Наведіть конкретні приклади.

Критерії оцінювання модульного контролю

Критерії оцінювання	**Бали**
- Студент на високому рівні володіє знаннями теорії, методології та практичної ідентифікації натурних зразків текстильних матеріалів; - впевнено визначає дефініції термінів та доцільно використовує термінологічний апарат дисципліни; - демонструє системність і логіку мислення, здатність до наукової аргументації, послідовно обгрунтовує власні висновки та умовиводи; - питання розкриває у повному обсязі, глибоко, всебічно, комплексно поєднуючи в своїй відповіді рішення/опис/аргументацію всіх поставлених в модульній контрольній роботі (МКР) завдань; - МКР виконана вчасно, охайно, розміщена на платформі Moodle Університету у відповідності з графіком навчального процесу.	**21-25**
- Студент на хорошому рівні володіє знаннями теорії, методології та практичної ідентифікації натурних зразків текстильних матеріалів; - впевнено визначає дефініції термінів; використовує термінологічний апарат дисципліни з одиничними помилками; - демонструє системність і логіку мислення, здатність до наукової аргументації; недостатньо обгрунтовує власні висновки та умовиводи; - питання розкриває у повному обсязі, комплексно поєднуючи в своїй відповіді рішення/опис/аргументацію всіх поставлених в модульній контрольній роботі (МКР) завдань; - МКР виконана вчасно, охайно, розміщена на платформі Moodle Університету у відповідності з графіком навчального процесу.	**17-20**
- Студент недостатньо до вимог програми володіє теоретичними знаннями та термінологічним апаратом дисципліни; - не може аргументовано пояснити свої умовиводи, плутається в дефініціях термінів; - демонструє слабку здатність до наукової аргументації; - питання розкриває частково, не дотримується логічного алгоритму побудови відповіді; - МКР виконана вчасно, охайно, розміщена на платформі Moodle Університету у відповідності з графіком навчального процесу.	**13-16**
- Студент виявив посередній рівень теоретичних знань при розкритті завдань МКР; - неграмотно застосовує понятійно-категоріальний апарат дисципліни; - не може аргументовано пояснити зроблені висновки; - демонструє слабку здатність до наукової аргументації; - питання МКР розкриває частково, не дотримується логічного алгоритму побудови відповіді; - МКР виконана вчасно, розміщена на платформі Moodle Університету у відповідності з графіком навчального процесу.	**9-12**
- Студент виявив мінімально допустимий рівень теоретико-практичної підготовки при розкритті завдань МКР; - практично не володіє понятійно-категоріальним апаратом дисципліни; - завдання МКР виконані в мінімально допустимому обсязі, неохайно, з помилками, не містять усіх змістових компонент; - МКР виконана невчасно, розміщена на платформі Moodle Університету з порушенням графіку навчального процесу.	**5-8**
- Студент виявив мінімально можливий, незадовільний рівень теоретико-практичної підготовки при розкритті завдань МКР; - не володіє понятійно-категоріальним аппаратом дисципліни;	**1-4**

- завдання МКР виконані в неповному обсязі, неохайно, з суттєвими концептуальними помилками, не містять усіх змістових компонент; - МКР виконана невчасно, розміщена на платформі Moodle Університету з суттєвим порушенням графіку навчального процесу.	

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Семестровий контроль (іспит) з навчальної дисципліни «Futuro-матеріалознавство» проводиться на 6 курсі в 11-му семестрі у вигляді закритого тестування (40 тестів). Тестові відповіді студента оцінюються з розрахунку – 1 бал за 1 правильну відповідь; можлива максимальна кількість балів за тести – 40 балів. Тестування проводиться на платформі Moodle-оболонки електронного навчання Університету.

Оцінка за шкалою університету	**Критерії оцінювання**
36-40 балів	- Студент на високому рівні володіє знаннями теорії, методології та практичної ідентифікації натурних зразків текстильних матеріалів; може охарактеризувати їх призначення, структуру, сировинний склад, туше, передбачувані та інноваційні властивості; - демонструє глибокий професійно-компетентнісний підхід у проблематиці конфекціювання futuro-матеріалів, пакетів матеріалів, їх сертифікації та систем визначення екологічної безпеки для здоров'я людини і довкілля; - впевнено володіє понятійно-категоріальним апаратом дисципліни, дає чіткі визначення термінам і вміє їх доцільно застосовувати в своїй відповіді; - демонструє системність і логіку мислення, здатність до компаративного аналізу та наукової аргументації; - кількість правильних тестових відповідей в межах 36-40.
33-35 балів	- Студент на хорошому рівні володіє знаннями теорії, методології та практичної ідентифікації натурних зразків текстильних матеріалів; достатньою мірою може охарактеризувати їх призначення, структуру, сировинний склад, туше, передбачувані та інноваційні властивості, допускаючи одичні помилки; - демонструє хороший професійно-компетентнісний підхід у проблематиці конфекціювання futuro-матеріалів, пакетів матеріалів, їх сертифікації та систем визначення екологічної безпеки для здоров'я людини і довкілля; - на достатньому рівні володіє понятійно-категоріальним апаратом дисципліни, дає правильні визначення термінам і вміє їх доцільно застосовувати в своїй відповіді; - демонструє системність і логіку мислення, здатність до компаративного аналізу та наукової аргументації; - кількість правильних тестових відповідей в межах 33-35.
30-32 балів	- Студент недостатньо до вимог програми володіє теоретичними знаннями та термінологічним апаратом дисципліни; плутається у структурних характеристиках та показниках якості матеріалів; не володіє інформацією про інноваційні технології та властивості текстилю; - демонструє задовільний професійно-компетентнісний підхід у проблематиці конфекціювання futuro-матеріалів, пакетів матеріалів,

	їх сертифікації та систем визначення екологічної безпеки для здоров'я людини і довкілля; - умовиводи студента не вирізняються логікою і системністю мислення; - кількість правильних тестових відповідей в межах 30-32.
24-29 балів	- Студент виявив посередній рівень теоретичних знань при розкритті екзаменаційних тестових питань; - не усвідомлює і неграмотно застосовує понятійно-категоріальний апарат дисципліни; - плутається у структурних характеристиках та показниках якості матеріалів; не володіє інформацією про інноваційні технології та властивості текстилю; - демонструє посередній професійно-компетентнісний підхід у проблематиці конфекціювання futuro-матеріалів, пакетів матеріалів, їх сертифікації та систем визначення екологічної безпеки для здоров'я людини і довкілля; - умовиводи студента не вирізняються логікою і системністю мислення; - кількість правильних тестових відповідей в межах 24-29.
0-23 балів	- Студент виявив мінімально допустимий рівень теоретико-практичної підготовки при розкритті тестових екзаменаційних питань; - практично не володіє понятійно-категоріальним апаратом дисципліни; - плутається у структурних характеристиках та показниках якості матеріалів; не володіє інформацією про інноваційні технології та властивості текстилю; - демонструє відсутність професійно-компетентнісного підходу у проблематиці конфекціювання futuro-матеріалів, пакетів матеріалів, їх сертифікації та систем визначення екологічної безпеки для здоров'я людини і довкілля; - умовиводи студента не вирізняються логікою і системністю мислення; - кількість правильних тестових відповідей в межах 0-23.

6.5. Орієнтовний перелік тестових питань для семестрового контролю.

1. Що собою являє система покриття тканин Gore-tex?
2. В якому діапазоні знаходиться діаметр нановолокон?
3. Система прядіння хімічних волокон.
4. Системи прядіння бавовняних волокон.
5. До гігієнічного комплексу відносяться наступні показники.
6. До якого класу відносяться соєві та кукурудзяні волокна?
7. Поняття реструктуризації волокон.
8. Поняття мікрокапсуляції волокон.
9. Волокно у 5 разів міцніше за сталь.
10. Визначення та одиниці вимірювання поверхневої щільності.
11. Різниця між коконною та текстильною шовковою ниткою.
12. До унікальних властивостей натурального шовку відносяться.
13. Представники ниток та пряжі фасонного кручення.

14. Структура пересліжистої пряжі.
15. Технології виготовлення текстурованих ниток та їх властивості.
16. Структура ниток та пряжі фасонного кручення.
17. Заключні обробки, які надають блиск лицьовій поверхні бавовняних тканин.
18. Які матеріли входять до розряду текстильних за європейською класифікацією.
19. Представники текстильних ниток та пряжі, що використовуються десинаторами у дизайні полотен рустикального типу.
20. Нанотехнології покращують наступні властивості синтетичних матеріалів.
21. Які з наведених показників гігроскопічності відносяться до волокон: бавовна, льон, нітрон, віскоза?
22. На які групи поділяються символи по догляду за текстильними матеріалами?
23. Які правові норми в текстильному матеріалознавстві та конфекціюванні регулюють міжнародні стандарти серії ISO 9000?
24. Основні принципи при конфекціюванні пакетів.
25. Яка особливість структури дозволяє вовняним волокнам утворювати міцні валяльні матеріали – повсть та фетр?
26. Які з наведених тканин є представниками платтяного асортименту з гребінної пряжі?
27. Різновиди віскозних волокон.
28. Основні операції технологічного процесу ткацтва на човниковому верстаті.
29. Похідні ткацькі переплетення від полотняного.
30. До якої асортиментної групи відносяться тканини: шотландка, плетенка, репс, піке?
31. На якій стадії виготовлення текстильного матеріалу варто мінімізувати пілінгоутворення?
32. Поясніть різницю між металевими та металізованими волокнами.
33. Задачі конфекціювання текстильних матеріалів.
34. Номенклатура показників якості клейових докладних матеріалів для одягу.
35. Чим пояснюється доцільність використання крепового скручування ниток в тканинах з натурального шовку?
36. Представники металізованих ниток.
37. Представники текстурованих ниток.
38. Унікальні властивості поліпропіленових синтетичних волокон.
39. Види жакардових структур шовкових тканин.
40. Дати визначення й розшифровку міжнародним маркуванням вовняних тканин згідно системи Woolmark: Woolmark, Wool-blend-mark, Wool-blend, Top-Wool, Gold Woolmark.

6.6. Шкала відповідності оцінок

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
A	90-100 балів	**Відмінно** – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками.
B	82-89 балів	**Дуже добре** – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок.
C	75-81 балів	**Добре** – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
D	69-74 балів	**Задовільно** – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності.
E	60-68 балів	**Достатньо** – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
FX	35-59 балів	**Незадовільно з можливістю повторного складання** – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
F	1-34 балів	**Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу** – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

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

Модулі	Змістовий модуль 1			
Назва модуля	**Текстильні інновації у контексті sustainable fashion**			
Бали за модуль	**69 балів**			
Лекції	1	2	3	4
Теми лекційних занять	Нові неткані текстильні матеріали як приклад безвідходних технологій в економіці замкнутого циклу			Світова практика регулювання екологічної безпечності текстилю
	1 бал			*1 бал*
Теми лабораторних занять		Специфіка трендоутворення в дизайні текстильних етикеток: нові матеріали, 3-Д-маркування, мітки RFID Sensormatic UHF, інноваційні властивості	Сучасний асортимент еко-шкіри та еко-хутра. Коефіцієнт ідентичності	
		1 бал + 10 балів за роботу	*1 бал + 10 балів за роботу*	
Самостійна робота	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота *25 балів*			
Підсумковий рейтинговий бал	**69 балів + 250 (бали за 5 курс) = 319 балів**			
Коефіцієнт успішності	**319 : 60 = 5,32**			
Форма підсумкового контролю	**Екзамен (40 балів)**			

8. Рекомендовані джерела

Основна

1. Бузов Б. А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): учебник для студ. высш. учеб. заведений / Б. А. Бузов, Н. Д. Алыменкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 220 с. Режим доступу – http://elib.kubg.edu.ua/5249/
2. Кирюхин С.М., Шустов Ю.С. Текстильное материаловедение: учебник для студ. высш. учеб. заведений/ С.М. Кирюхин, Ю.С. Шустов. – М.: КолосС, 2011. – 182 с. Режим доступу – http://elib.kubg.edu.ua/5251/
3. Кукин Г. Н. Текстильное материаловедение (текстильные изделия): учебник для вузов / Г. Н. Кукин, А. Н. Соловьев. – М.: Легпромбытиздат, 1992. – 272 с. Режим доступу – http://elib.kubg.edu.ua/5250/

4. Садыкова Ф. Х. Текстильное материаловедение и основы текстильных производств: учебник для вузов / Ф. Х. Садыкова, Д.М. Садыкова, Н.И. Кудряшова. – М.: Легпромбытиздат, 1989. – 288 с. Режим доступу – http://elib.kubg.edu.ua/5254/
5. Шустов Ю.С. Основы текстильного материаловедения: учебник для вузов/ Ю.С. Шустов. – М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина/ ООО Совъяж Бево, 2007. – 153 с. Режим доступу – http://elib.kubg.edu.ua/5264/

Додаткова

1. Галык И. С. Оптимизация ассортимента и качества текстильных материалов / И. С. Галык. – К.: Техніка, 2009. – 180 с.
2. Гущина К. Г. Основные принципы конфекционирования материалов в пакете одежды / К. Г. Гущина, С. А. Беляева / / Швейная промышленность. Обзорная информация. – М., 2012. – 45 с.
3. Гущина К. Г. Эксплуатационные свойства текстильных материалов для одежды и методы оценки их качества / К. Г. Гущина. – М.: Легпромбытиздат, 1984. – 163 с.
4. Делль Р. А. Гигиена одежды / Р. А. Делль, Р. Ф. Афанасьєва, З. С. Чубарова. – М.: Легпромбытиздат, 1991. – 267 с.
5. Кукин Г. Н. Текстильное материаловедение (волокна и нити): учебник для вузов / Г. Н. Кукин, А. Н. Соловьев. – М.: Легпромбытиздат, 2012. – 352 с.
6. Кукин Г. Н. Текстильное материаловедение (исходные текстильные материалы): учебник / Г. Н. Кукин, А. Н. Соловьев. – М.: Легпромбытиздат, 1985. – 216 с.
7. Малахова Т. П. Художественное оформление текстильных изделий / Т. П. Малахова. – М.: Легпромбытиздат, 2013. – 144 с.
8. Орленко Л. В. История текстиля и моды: учебник / Л. В. Орленко. – М.: Наука, 1997. – 475 с.
9. Орленко Л. В. Конфекционирование материалов для одежды / Л. В. Орленко, Н. И. Гаврилова. – Тольятти, 2013. – 240 с.
10. Орленко Л. В. Конфекционирование материалов для одежды и маркетинг / Л. В. Орленко. – М.: МГУС, 2004. – 173 с.
11. Орленко Л. В. Конфекционирование материалов для одежды: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / Л. В. Орленко, Н. И. Гаврилова. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2006. – 288 с.
12. Орленко Л. В. Принципы конфекционирования материалов для разных пакетов одежды / Л. В. Орленко. – М.: МГУС, 2004. – 87 с.
13. Рогова А. П. Изготовление одежды повышенной формоустойчивости / А. П. Рогова, А. И. Табакова. – М.: Легкая индустрия, 1979. – 184 с.
14. Савостицкий Н. А. Материаловедение швейного производства: учеб. пособие / Н. А. Савостицкий, Э. К. Амирова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 240 с.

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. Склянников В. П. Гигиеническая оценка материалов для одежды / В. П. Склянников, Р. Ф. Афанасьева, Е. Н. Машкова. – М.: Легпромбытиздат, 1985. –214 с.
17. Склянников В. П. Потребительские свойства текстильных товаров / В. П. Склянников. – М.: Экономика, 2012. –308 с.
18. Справочник товароведа: непродовольственные товары. – М.: Экономика, 1988. – 312 с.
19. Супрун Н. П. Конфекціювання матеріалів для одягу: навч. посібник / Н. П. Супрун, Л. В. Орленко, Е. П. Дрегуляс, Т. О. Волинець. – К.: Знання, 2005. – 159 с.
20. Чайковская А. Е. Комплексная оценка качества текстильных материалов / А. Е. Чайковская, Л. В. Полищук. – К.: Техника, 1989. – 254 с.
21. Чайковская А. Е. Комплексная оценка качества текстильных материалов / А. Е. Чайковская, Л. В. Полищук, И. С. Галык. – К.: Техника, 1989. – 232 с.
22. Чайковська А. Є. Матеріалознавство в дизайні одягу: навч. посібник / А. Є. Чайковська, Т. М. Ткачова. – К.: Наук. світ, 2004. – 191 с.