

Обговорено та затверджено на
засіданні кафедри технологій легкої
промисловості
Протокол № 17 від 13.04.2023 р.
_____ к.т.н. Ріпка Г.А.

Силабус курсу:

Комп'ютерний дизайн одягу



Ступінь вищої освіти:	<u>бакалавр</u>
Спеціальність:	<u>182 «Технологія легкої промисловості»</u>
Спеціалізація:	<u>_____</u>
Рік підготовки:	<u>4</u>
Семестр викладання:	<u>8</u>
Кількість кредитів ЄКТС:	<u>3</u>
Мова(-и) викладання:	<u>українська</u>
Вид семестрового контролю:	<u>екзамен</u>

Автор курсу та лектор:

к.т.н., доц., Ріпка Галина Анатоліївна

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

в.о. зав. кафедри технологій легкої промисловості

посада

ripka@snu.edu.ua

електронна адреса

+380669353732

телефон

за розкладом

консультації

Анотація навчального курсу

<p>Цілі вивчення курсу:</p>	<p>Здобуття необхідних компетентностей для аналізу та систематизації характерних концептуальних і функціонально-образних властивостей сучасних модних трендів та застосування їх у власних колекціях; розробка лекал елементів костюму, взуття та аксесуарів (навички роботи паттерн-мейкера).</p> <p>Мета лекційних занять – формування у здобувачів вищої освіти високий рівень теоретичної й практичної підготовки щодо комп'ютерної графіки у сфері Індустрії моди, 2д та 3д інжиніринг, створення проєктів костюму, взуття та аксесуарів різного призначення та стильового рішення; розробка принципів презентації колекцій костюму в рамках показів власних колекцій, на різноманітних фестивалях та конкурсах молодих модельєрів-дизайнерів одягу всеукраїнського та міжнародного масштабу; творча робота у сфері цифрового дизайну, розробки проєктів та кастомізації модних виробів; застосування сучасних прогресивних технологій для отримання вихідної інформації для проєктування та дизайну виробів, матеріалізація цифрових проєктів, аддитивне та субтрактивне прототипування.</p> <p>Мета проведення практичних занять – закріплення теоретичних знань і набуття практичних навичок, що є необхідною складовою освітньої програми. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Практичні заняття проводяться в аудиторіях із використанням методично-інформаційної документації, технічних засобів навчання під чітким наглядом викладача.</p> <p>Мета виконання самостійної роботи – набуття навичок самостійного опанування нової інформації, які доповнюють, отриманий на лекціях об'єм знань; опанувати навички роботи з науково-технічними джерелами інформації.</p>
<p>Результати навчання:</p>	<p><i>Знати:</i> основи комп'ютерного ескізування та 3д моделювання, сучасні прогресивні технології в індустрії моди, історію мистецтва, моди та фешн-індустрії, основи конструювання та технології виробів модної індустрії, графічний та комп'ютерний дизайн костюму, взуття та аксесуарів, особливості використання різних графічних комп'ютерних програм тощо.</p> <p><i>Вміти:</i> створювати сучасні конкурентоспроможні вироби індустрії моди з широким застосуванням комп'ютерних технологій, базуючись на знаннях основ дизайну, конструювання та новітніх технологій швейного виробництва.</p>
<p>Передумови до початку вивчення:</p>	<p>Базові знання і розуміння дисципліни знаходяться в межах тематики таких дисциплін як «Вступ в проєктування і технологію виготовлення одягу», «Художня графіка та кольорознавство», «САПР одягу», «Конструювання швейних виробів»</p>

Мета курсу (набуті компетентності)

Метою викладання дисципліни «Комп'ютерний дизайн одягу» є здобуття необхідних компетентностей для формування у здобувачів вищої освіти високий рівень теоретичної й практичної підготовки щодо комп'ютерної графіки у сфері Індустрії моди, 2д та 3д інжинірінг, створення проєктів костюму, взуття та аксесуарів різного призначення та стильового рішення.

Вивчення курсу забезпечує набуття здобувачем вищої освіти наступних компетентностей:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- Здатність приймати обґрунтовані рішення;
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);
- Здатність використовувати знання і розуміння фундаментальних наук для вирішення професійних задач;
- Здатність професійно використовувати спеціальну термінологію з проектування й виготовлення продуктів виробництва та технологій легкої промисловості;
- Здатність застосовувати та оцінювати ергономічні фактори, які безпосередньо впливають на дизайн-ергономічні вимоги до одягу та його оздоблення;
- Здатність створювати ескізи моделей, технічні рисунки, будувати базові конструкції за різними методиками як в ручному так і в автоматизованому режимах з використанням сучасних САПР;
- Здатність створювати індивідуальні дизайн-проєкти сучасного оздоблення одягу.

Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ПЗ/СР)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Технології комп'ютерного дизайну	1/0/5	Основи дизайну. Призначення, можливості та сфери застосування комп'ютерної графіки. Поняття векторної та растрової графіки, їх порівняння. Параметри растрових і векторних зображень	Демонстрація матеріалів Обговорення Поточне опитування
2.	Створення дизайн-проектів костюма різного призначення та стильового рішення	2/2/8	Поширені формати графічних файлів, їхні переваги, недоліки та сфери застосування.	Поточне опитування. Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
3.	Опис та систематизація характерних функціонально-образних властивостей сучасних тенденцій моди	1/2/8	Апаратні та програмні засоби комп'ютерної графіки. Растрова і векторна графіка, їх особливості.	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
4.	Визначення та опис типу споживача та його проектного образу в концепції розробки асортименту костюма	2/2/9	Визначення типу споживача. Визначення опису типу споживача. Визначення проектного образу споживача в концепції розробки асортименту костюма	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
5.	Розробка творчих та робочих ескізів костюма для обраного типу споживача колекції костюма	2/2/8	Розробка творчих ескізів костюма для обраного типу споживача колекції костюма Розробка робочих ескізів костюму	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
6.	Виготовлення колекції сучасних моделей одягу за результатами дослідження теми-першоджерела та сучасних тенденцій моди	2/2/8	Виготовлення колекції сучасних моделей одягу за результатами дослідження теми-першоджерела та сучасних тенденцій моди	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
7.	Застосування необхідних художньо-пластичних образів та графічно-композиційних засобів, з метою досягнення художньої виразності дизайн-проекту сучасного костюма	2/2/8	Художньо-пластичні образи. Графічно-композиційні засоби.	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування
8	Розробка принципів презентації колекції моделей костюма	2/2/8	В рамках показів власних колекцій, на різноманітних фестивалях одягу та конкурсах молодих модельєрів-дизайнерів одягу всеукраїнського та міжнародного масштабу	Демонстрація матеріалів Обговорення Тестування

Рекомендована література

1. Witana CP, Feng J, Goonetilleke RS: Dimensional differences for evaluating the quality of footwear fit. // *Ergonomics* 2004, 47(12): P. 1301–1317.
2. Wang CS: An analysis and evaluation of fitness for shoe lasts and human feet. // *Comput Ind* 2010, 61(6): P. 532–540.
3. Menz HB, Morris ME: Footwear characteristics and foot problems in older people. // *Gerontology* 2005, 51(5): P. 346–351.
4. Au EY, Goonetilleke RS: A qualitative study on the comfort and fit of ladies' dress shoes. // *Appl Ergon* 2007, 38(6): P. 687–696.
5. Miller, J.E., Nigg, B.M., Liu W., Stefanyshyn D. J., Nurse M. A. Influence of foot, leg and shoe characteristics on subjective comfort // *Foot & Ankle International*, vol. 21, American Orthopaedic Foot & Ankle Society, 2000, p. 759-767
6. Mochimaru M., Kouchi, M. Shoe customization based on 3D deformation of a digital human // *The Engineering of Sport*, vol. 4, 2002, p. 595-601.
7. Borchers R. E., Boone D. A., Aaron W. J., Smith D. G. Numerical Comparison of 3-D shapes: Potential for application to the insensate foot // *Journal of Prosthetics and Orthotics*, vol. 7, 1995, p. 29-34.
8. E.Y.L. Au, R.S. Goonetilleke, C.P. Witana A methodology for determining the allowances for fitting footwear // *Int. J. Human Factors Modelling and Simulation*, Vol. 2, No. 4, 2011, p. 341-366.
9. A.K. Buldt, H.B. Menz Incorrectly fitted footwear, foot pain and foot disorders: a systematic search and narrative review of the literature // *Journal of Foot and Ankle Research*, 2018.
10. B. Nacher, S. Alemany, J.C. González, E. Alcántara A Footwear Fit Classification Model Based on Anthropometric Data: SAE International, 2005.
11. Maity S., Singha K., Singha M. Textiles in Electromagnetic Radiation Protection // *International Journal of Safety and Security Engineering*. – 2013, Vol. 2 (2). – P. 11-19.
12. Malik P., Sharma A., Gianender, Sharma J.P. Textiles for protection against Electromagnetic Radiations: A review // *International journal of engineering research and applications*. – 2018, Vol. 8, Is. 6 (III). – P. 32-37.
13. Tunakova V., Tunak M., Tesinova P., Seidlova M., Prochazka J. Fashion clothing with electromagnetic radiation protection: aesthetic properties and performance. // *Textile Research Journal*. – 2020, Vol. 90, Is. 21-22. – P. 2504-2521.
14. Арабулі С. І., Кизимчук О. П., Арабулі А. Т., Власенко В.І., Байзік В., Очеретна Л.В., Тунак М. Інтер'єрний текстиль з екрануючими властивостями до дії електромагнітного

випромінювання // *Art and design*. – 2020, No 3. – С. 145-155.

15. Арабулі С. І., Кизимчук О. П., Власенко В.І. Текстиль для захисту від електромагнітного випромінювання // *Вісник КНУТД*. – 2019, No 3 (134). – С. 48-61.

16. Bedeloglu A. Electrical, electromagnetic shielding, and some physical properties of hybrid yarn-based knitted fabrics // *The Journal of the Textile Institute*. – 2013, Vol. 104 (11). – P. 1247-1257.

17. Palanisamy S., Tunakova V., Militky J. Fiber-based structures for electromagnetic shielding – comparison of different materials and textile structures // *Textile Research Journal*. – 2018, Vol. 88, Is. 17. – P. 1992-2012.

18. Yu Z-C., He H-L., Lu Y-H., Zhang J-F., Lou C-W., Chen A-P., Lin J-H. Functional Properties and Electromagnetic Shielding Behaviour of Elastic Warp-knitted Fabrics // *FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe*. – 2015, Vol. 23, No 5 (113). – P. 78-83.

19. Ciesielska-Wróbel I, Grabowska K. Estimation of the EMR Shielding Effectiveness of Knit Structures // *FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe*. – 2012. Vol. 20, No 2 (91). – P. 53-60.

20. Мельникова Ю. Г., Лиховид К. О., Барковська Т. О. Систематизація оздоблення молодіжного жіночого одягу з джинсових тканин. Технології та дизайн. Київ, 2018. №2(27). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2018_2_3.

21. Лазарчук М. А., Кулакова М. О., Хиневич Р. В. Розробка класифікації різновидів плоского оздоблення одягу та текстильних виробів. Наукові розробки молоді на сучасному етапі : тези доповідей XVII Всеукр. наук. конф. молодих вчених та студентів (м. Київ, 26-27 квіт. 2018 р.). Київ, КНУТД, 2018. Т. 1 : Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення. С. 119-120. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/11194>

Оцінювання курсу

Інструменти і завдання	Кількість балів
Обговорення	5
Поточне опитування	5
Виконані практичні роботи	65
Тестування	25

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Політика курсу

<i>Плагіат та академічна доброчесність:</i>	Виконуючи завдання курсу, студент повинен дотримуватись політики академічної доброчесності. Використання запозичень має бути певним чином оформлено. Будь-яке списування є неприпустимим.
<i>Завдання і заняття:</i>	Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за письмовим дозволом декана.
<i>Поведінка в аудиторії:</i>	Обов'язкове відвідування аудиторних занять згідно розкладу. Дотримання вимог техніки безпеки під час практичних занять. Забороняється: <ul style="list-style-type: none"> – під час занять вживати їжу (окрім вагітних жінок); – входити або залишати аудиторію без дозволу викладача; – користуватись обладнанням згідно техніки безпеки та технологічної карти. Під час контролю знань студент повинен: <ul style="list-style-type: none"> – вивчити матеріал курсу і виконати практичні завдання; – розраховувати тільки на власні сили; – не заважати іншим студентам і виконувати рекомендації викладача.