

Назва навчальної дисципліни українською та англійською мовами, кількість кредитів	Комп'ютерне проектування паковань Computer design of packaging
Нормативна/варіативна	нормативна
Спеціальність	186 «Видавництво та поліграфія»
Освітня програма	“Комп'ютеризовані поліграфічні технології виготовлення паковань”
Ступінь вищої освіти	магістр
Мова викладання	Українська
Прізвище викладача, посада	Кадиляк М.С., к.т.н., доцент кафедри поліграфічних медійних технологій і паковань
Профайл викладача, електронна пошта (телефон за бажанням)	kadelakmk@gmail.com 0960429610
Рік навчання, семестр	IV-й рік навчання, II -й семестр
Види занять і години (лекції, практи. заняття, семінари, інше)	лекції – 18 год. практичні заняття – 36 год. самостійна роботи – 66 год
Формат консультація	Аудиторні, онлайн
Анотація дисципліни	Сутність дисципліни – є одержання практичних навичок, які необхідні для конструювання паковань, підготовки їх до операцій друку, оздоблення, конструювання транспортної тари. Навчити студентів методам вибору оптимального варіанту технологічного процесу та принципам забезпечення проектних рішень.
Мета і короткі завдання	Метою вивчення студентами названої дисципліни є поглиблення знань з теорії та практики комп'ютереного проектування паковань, технічної естетики, використання їх принципів в художньому і технологічному конструюванні різних видів паковань, набуття практичних навиків з освоєння

	<p>методик технічних розрахунків, математичного та програмного забезпечення для автоматизованого проектування конструкцій паковань і організації їх промислового виробництва.</p> <p>У процесі навчання студенти освоюють сучасні програмні системи та комп'ютерні технології для створення й обробки двовимірних зображень (Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator, CorelDraw та інші), тривимірних дизайн-об'єктів (ArtiosCAD, T-flexCAD), розробки й демонстрації мультимедійних продуктів (PowerPoint та інші).</p>
<p>Компетентності (програмні), що отримає студент після опанування дисципліни</p>	<p>СК1. Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування</p> <p>СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем</p> <p>СК4. Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач.</p> <p>СК6. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризику.</p>
<p>Результати (програмні), що отримає студент після опанування дисципліни</p>	<p>ПР8. Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування</p>

	<p>динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.</p> <p>ПР18. Розробляти, забезпечувати й реалізовувати видавничий технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.</p>
Зміст програми (основні теми)	<p>Зміст дисципліни розкривається в таких темах:</p> <p>Тема 1. Вступ. Завдання комп'ютерного проектування пакувань. Мета вивчення дисципліни та її зміст.</p> <p>Тема 2. Конструкції картонних пакувань. Основні схеми конструкцій пакувань. Структурний дизайн.</p> <p>Тема 3. Створення креслень розгорток пакувань у програмах векторної графіки. Системи автоматизованого проектування виробництва пакувань.</p> <p>Тема 4. Художньо-декоративні способи оформлення пакувань в Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator і Corel Draw.</p> <p>Тема 5. Програмне забезпечення для дизайну, проектування конструкції пакувань і технологічної підготовки виробництва. Основні схеми конструкцій в ArtiosCAD.</p> <p>Тема 6. Послідовність етапів проектування технологічних процесів виготовлення пакувань в ArtiosCAD. Створення креслень розгорток з бібліотек шаблонів ArtiosCADу</p> <p>Тема 7. Конструювання пакувань з картону і гофрокартону. Конструювання пакувань і тари з полімерних матеріалів.</p> <p>Тема 8. Створення розкладки розгорток пакувань на аркуші. Додаткові особливості ArtiosCADу</p> <p>Тема 9. Параметричне 3D моделювання у пакеті ArtiosCAD, параметричні робочі елементи та ескізи, використання геометричних та складальних залежностей. Візуалізація. Створення об'ємної анімації моделі пакування.</p>
Система оцінювання студента	Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має

	<p>на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання до заняття та виконання конкретної практичної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять визначається викладачем, що проводить заняття.</p> <p>Модульний контроль проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять і має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формує цей модуль. Модульний контроль реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань і проведення спеціальних контрольних заходів.</p>
Література предмету (до 5 позицій)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ефремов Н.Ф. Конструирование и дизайн тары и упаковки: Учебник для вузов / Н.Ф. Ефремов, Т.В. Лемешко, А.В. Чуркин.—Моск. гос. ун-т печати .—М.:МГУП, 2004 .—424 с. 2.Автоматизированное проектирование упаковки: Учеб.пособие / Н.Ф. Ефремов, А.С. Гротов, Д.Н. Ефремов и др.; науч. ред. Н.Ф. Ефремов.—М.: Университетская книга, Логос, 2008.—248 с. 3.Регей І.І. Споживче картонне пакування (матеріали, проектування, обладнання для виготовлення): навч. посіб. - Львів: УАД, 2011. —144 с. 4.Сирохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари.- Київ.-2005. — 616 с. 5.Ефремов Н.Ф. Надежность и испытание упаковки: Учеб.пособие .—Моск. гос. ун-т печати .—М.:МГУП, 2004 .—112 с. 6.Кадиляк М. С. Розроблення дизайну і дослідження якості пакувань для дитячого харчування /Снігур Н.С/ Квалілогія книги: зб. наук. праць. – Львів: УАД, 2018. – №1(35) – С.54-63. 7.Кадиляк М. С. Розроблення дизайну і дослідження якості пакувань для цукерок / Кулік Л.Й., Снігур Н.С/ Квалілогія книги: зб. наук. праць. – Львів: УАД, 2019. – №2(36) – С.115-126
Технічне та програмне забезпечення	Проектор — 1 шт. Проекційний екран — 1 шт. ПК — 10 шт., Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator і Corel Draw, T-flex CAD, ArtiosCAD.

