


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет міжнародних відносин
Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій

УЗГОДЖЕНО
 Декан ФМВ


 Юрій Волошин
 «05» 10 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Проректор з навчальної роботи


 Анатолій Полухін
 «20» 10 2021 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

«Технології видавничо-поліграфічного виробництва»

Освітньо-професійна програма: «Технології електронних мультимедійних видань»

Галузь знань: 18 Виробництво та технології
 Спеціальність: 186 Видавництво та поліграфія

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПРЗ	ЛЗ	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	3, 4	225 / 7,5	34	-	68	123	ДЗ (2) 3, 4 с.	-	Диф. залік 3 с. Екзамен 4 с.
Денна СГН	1, 2	225 / 7,5	34	-	68	123	ДЗ (2) 1, 2 с.	-	Диф залік 1 с. Екзамен 2 с.
Заочна	3,4, 5	225 / 7,5	8	-	16	201	К.р. 2/ 4, 5с.	-	Диф залік 4 с. Екзамен 5 с.

Індекс: № НБ-17-186/21–2.1.11

Індекс: № НБ-17-186/21– стп 2.1.4

Індекс: № НБ-17-186з/21–2.1.11

СМЯ НАУ РП 15.01.07–01–2021



Система менеджменту якості.
Робоча програма
навчальної дисципліни
«Технології видавничо-поліграфічного
виробництва»

Шифр
документа

СМЯ НАУ
РП 15.01.07-01-2021

Стор. 2 із 14

Робочу програму навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Технології електронних мультимедійних видань», навчальних та робочих навчальних планів № НБ-17-186/21, № РБ -17-186/21; № НБ-17-186/21– стн, № РБ-17-186/21– стн та № НБ-17-186з/21, № РБ -17-186з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
доцент кафедри комп'ютерних
мультимедійних технологій:

 Іванко А.І.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Технології електронних мультимедійних видань», спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія» – кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій, протокол № 1 від «31» 08 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми  Лобода С.М.

Завідувач кафедри  Лобода С.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету міжнародних відносин, протокол № 10 від «06» 09 2021р.

Голова НМРР  Сидоренко К.В.

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник



ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. Програма навчальної дисципліни	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	5
2.3. Тематичний план	8
2.4. Домашні завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	9
2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену та підсумкової контрольної роботи	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	10
3.1. Методи навчання	10
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	10
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	11
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	12

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 4 із 14	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Місце дисципліни. Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі видавництва і поліграфії.

Метою навчальної дисципліни є: розкриття понять, технологій, матеріалів, технічних характеристик та етапів додрукарської, друкарської та післядрукарської підготовки видань.

Завданнями навчальної дисципліни є: ознайомлення з технологіями, що використовуються в поліграфічному виробництві; оволодіння знаннями, термінологією, що необхідні при використанні у технологічних процесах поліграфічного виробництва; оволодіння методами та засобами підготовки, друку та оздоблення видання, набуття навичок в розробці технологічних операцій щодо додрукарських, друкарських та післядрукарських процесів виготовлення майбутньої поліграфічної продукції.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Програмні результати навчання (далі ПРН): ПРН 02. Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач в галузі видавництва і поліграфії. ПРН 03. Раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів. ПРН 04. Організовувати свою діяльність для роботи автономно та в команді. ПРН 07. Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації. ПРН 09. Опрацьовувати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення. ПРН 12. Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси. ПРН 13. Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю. ПРН 16. Організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем. ПРН 18. Розробляти власні та адаптувати існуючі схеми технологічного процесу для конкретних умов проектування та створення друкованої та електронної мультимедійної продукції для авіаційно-космічної галузі. ПРН 20. Розробляти авторські та адаптувати наявні технологічні процеси, апаратно-програмні засоби і обладнання у виробництві мультимедійних та інших видів видавничо-поліграфічної продукції для авіаційно-космічної галузі.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

Інтегральні компетентності: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності видавництва та поліграфії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів технічних, природничих, гуманітарних, соціальних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (далі ЗК):

ЗК-1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-7. Здатність працювати автономно.



Фахові компетентності (далі ФК):

ФК-1. Здатність приймати обґрунтовані рішення стосовно процесів, притаманних всім етапам виробництва друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ФК-3. Здатність застосовувати принципи оброблення, реєстрації, формування, відтворення, зберігання текстової, графічної, звукової та відеоінформації та особливостей її використання для виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ФК-4. Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проектування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ФК-12. Здатність до пошуку та аналізу нових розробок та прогресивного досвіду експлуатації технологічних процесів, матеріалів, апаратно-програмних засобів і обладнання у виробництві мультимедійних та інших видів видавничо-поліграфічної продукції для авіаційно-космічної галузі.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Вступ до спеціальності», «Хімічні основи поліграфії», «Вища математика», «Інформатика ВПВ», «Друкарські і електронні засоби інформації», «Інженерна і комп'ютерна графіка» та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Видавничо-поліграфічні матеріали», «Технологія фотореєстраційних процесів», «Охорона праці», «Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва», «Стандартизація та управління якістю». та ін.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 4 навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля № 1 «Технології та матеріали поліграфічного виробництва»,
- навчального модуля № 2 «Комп'ютерні технології у додрукарських процесах»,
- навчального модуля № 3 «Друкарські процеси у видавничо-поліграфічному виробництві»,
- навчального модуля № 4 «Післядрукарські процеси видавничо-поліграфічного виробництва», кожен з яких є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи (після другого та четвертого модуля) та аналіз результатів її виконання.


2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль № 1 «Технології та матеріали поліграфічного виробництва»

Інтегровані вимоги модуля №1: *знати:* технології та матеріали що використовуються у поліграфічному виробництві; особливості виробничого потоку процесу друкування; основні визначення і поняття поліграфічної термінології; особливості та способи перенесення фарби на матеріал, що задруковується; про захисні елементи поліграфічної продукції; *вміти:* визначати фізико-механічні характеристики паперу та картону; правильно визначати послідовність проведення процесу виготовлення друкарських форм; вибирати технології та матеріали для друкарських та післядрукарських процесів.

Тема 1. Розвиток видавничо-поліграфічної галузі. Технології виробничого потоку виготовлення поліграфічної продукції.

Особливості процесу друкування. Основні визначення і поняття. Поліграфічна термінологія.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 6 із 14	

Тема 2. Витратні матеріали поліграфічного виробництва.

Фізико-механічні характеристики паперу та картону. Форми для друку, плівки, фарби та допоміжні матеріали.

Тема 3. Технологічні характеристики фарбових апаратів.

Способи перенесення фарби на матеріал, що задруковується.

Тема 4. Способи та технології виготовлення друкарських форм. Формні процеси.

Експонування зображення.

Фототехнічна плівка та її технологічні характеристики.

Тема 5. Технології друку цінних паперів. Захисні елементи поліграфічної продукції.

Автоматизовані технологічні комплекси процесів виробництва цінних паперів.

Модуль № 2 «Комп'ютерні технології у додрукарських процесах»

Інтегровані вимоги модуля №2: *знати:* основні етапи додрукарських процесів у поліграфії; володіти навичками автоматизованого технологічного процесу поліграфічного виробництва; властивості оптичних носіїв безпілотних літальних апаратів та їх функціональність; характеристики цифрових камер їх роздільної здатності; процеси репродукування графічної та мультимедійної інформації; особливості 3D-моделювання графічних гам спецефектів; *вміти:* моделювати та розробляти друковані та електронні видання; створювати макети друкованих видань; обробляти текстову та образотворчу інформацію; опрацьовувати колірні моделі, робити аргументований розподіл зображення, проводити роботи в середовищі СМУК; працювати у професійних графічних редакторах; створювати та редагувати векторні та растрові зображення.

Тема 1. Додрукарські процеси у поліграфії. Моделювання та розробка друкованих видань.

Створення макета, верстка та набір. Обробка текстової та образотворчої інформації. Автоматизація технологічних процесів поліграфічного виробництва.

Тема 2. Управління кольором. Кольоропроба. Цифровий та аналоговий тип кольоропроби.

Контрольне кольорове зображення на матеріальному носії та на екрані монітора. Поглинання кольору (білим фоном паперу). Особливості роботи в середовищі СМУК. Колірні моделі. Розподіл зображення (колірні канали).

Тема 3. Професійні графічні редактори. Растрові та векторні зображення.

Створення та редагування векторної графіки. Растрові зображення.

Тема 4. Безпілотні літальні апарати (БПЛА). Фото та відео сканування. Роздільна здатність цифрових камер.

Функціональність оптичних носіїв БПЛА. Якість Оцінка рівня насиченості вибраного фрагмента. Аналіз оперативного дешифрування аерофотознімків, репродукування графічної та мультимедійної інформації. Часові витрати на обробку і передачу графічної інформації. Розподіл блоків аерофотознімків за кластерами. Аналіз результатів кластеризації блоків аерофотознімків, що отримані автоматичним способом.

Тема 5. Авіасимулятори літальних апаратів. Підготовка пілотів на авіаційному тренажері з використанням мультимедійних засобів.

Візуалізація польоту літака засобами проекційних мультимедійних екранних пристроїв. 3D-моделювання графічних гам спецефектів, які льотчики бачать в реальному польоті. Графічне зображення з використанням оптичних пристроїв. Представлення графічних даних в реальному та віртуальному просторі. Мультимедійні сигнали та системи їх виводу на екран монітора.

Модуль № 3 «Друкарські процеси у видавничо-поліграфічному виробництві»

Інтегровані вимоги модуля №3: *знати:* друкарські процеси у видавничо-поліграфічному виробництві; сучасні технології цифрового друку; особливості офсетного та



флексографічного друку; компоненти офсетного друкарського апарату; структуру шарів фотополімерного формного матеріалу для виготовлення флексографічних друкарських форм; про лазерні системи графіювання; *вміти*: проводити аналіз та вибір раціональної технології друку для окремої поліграфічної продукції; вибирати еластичні друкарські форми для флексографічного друку; наносити зображення на трафаретну друкарську форму; проводити порівняльний аналіз технологій «Комп'ютер фотоформа», «Комп'ютер друкарська форма» та «Комп'ютер друк».

Тема 1. Сучасні технології друку. Цифровий друк.

Тенденції розвитку цифрової технології друку. Технології, компоненти і системи цифрового друку.

Тема 2. Особливості офсетного та флексографічного друку.

Спосіб плоского друку. Принцип нанесення фарби на офсетну форму. Компоненти офсетного друкарського апарату. Використання еластичних друкарських форм флексографічного друку. Структура шарів фотополімерного формного матеріалу для виготовлення друкарських форм. Фарбовий апарат, формний та друкарський циліндр у флексографічному друку. Порівняльні характеристики форм офсетного та флексографічного друку.

Тема 3. Глибокий друк. Технологія друку на пакуваннях.

Гравіювання формного циліндра. Виготовлення форм глибокого друку. Лазерні системи графіювання.

Тема 4. Безконтактні способи друку. Спеціальні види друку.

Цифрове формування зображення в безконтактних технологіях друку.

Трафаретний друк. Геометрія трафаретної сітки. Нанесення зображень на трафаретну друкарську форму.

Тема 5. Технології «Комп'ютер фотоформа», «Комп'ютер друкарська форма», «Комп'ютер друк».

Порівняльний аналіз технологій «Комп'ютер фотоформа», «Комп'ютер друкарська форма» та «Комп'ютер друк». Особливості традиційних технологій друку (офсет) та безконтактного способу друку (на основі використання тонерів).

Модуль № 4 «Післядрукарські процеси видавничо-поліграфічного виробництва»

Інтегровані вимоги модуля №4: *знати*: завершальні етапи виготовлення поліграфічної продукції у післядрукарських процесах; володіти інформацією щодо напрямків удосконалення брошурувально-палітурних процесів; конструкції складених палітурок; технологічну послідовність виготовлення елементів та конструктивних частин складених палітурок; технологічні процеси висікання, бігування та перфорації картону; технології фольгування та конгревного тиснення поліграфічних виробів; *вміти*: раціонально вибирати обладнання для технологічних процесів розрізування та підрізування аркушевих матеріалів, касетного та ножового фальцювання зошитів, скріплення книжково-журнальних блоків ниткою; обґрунтувати вибір незшивного клейове скріплення книжкових блоків та скріплення зошитів за допомогою дроту.

Тема 1. Післядрукарські процеси. Завершальні етапи виготовлення поліграфічної продукції.


Напрямки удосконалення брошурувально-палітурних процесів.

Тема 2. Технологічні аспекти якісного розрізування аркушевих матеріалів. Фальцювання зошитів.

Технологічні процеси розрізування та підрізування аркушевих матеріалів. Особливості касетного та ножового фальцювання зошитів.

Тема 3. Способи скріплення книжкових та журнальних блоків.

Скріплення книжково-журнальних блоків ниткою. Незшивне клейове скріплення книжкових блоків. Скріплення зошитів за допомогою дроту.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 8 із 14	

Тема 4. Класифікація палітурок. Особливості конструкції та способи їх виготовлення.


Конструкції складених палітурок. Технологічна послідовність виготовлення елементів та конструктивних частин складеної палітурки.

Тема 5. Різновиди сувенірної продукції та паковань. Виготовлення гнучких та картонних паковань.

Процеси висікання, бігування та перфорації картону. Технології фольгування та конгревного тиснення поліграфічних виробів.

2.3. Тематичний план.


№ по р	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лаб. занят.	СРС	Усього	Лекції	Лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль №1 «Технології та матеріали поліграфічного виробництва»		3 семестр, 1 семестр (стн)				3 семестр			
1.1	Розвиток видавничо-поліграфічної галузі. Технології виробничого потоку виготовлення поліграфічної продукції	9	2	-	8	9	1	-	8
1.2	Витратні матеріали поліграфічного виробництва	13		2	2	8	9	1	-
1.3	Технологічні характеристики фарбових апаратів	14	2	2	8	12	2	-	10
Усього за 3 семестр ЗФН		-	-	-	-	30	4	-	26
1.4	Способи та технології виготовлення друкарських форм. Формні процеси. Експонування зображення	14	2	2	8	4 семестр			
1.5	Технології друку цінних паперів. Захисні елементи поліграфічної продукції	14	2	2	8	13	2	-	12
Усього за модулем №1		64	8	16	40	-		-	-
Модуль №2 «Комп'ютерні технології у додрукарських процесах»									
2.1	Додрукарські процеси у поліграфії. Моделювання та розробка друкованих видань	9	2	2	5	12	-	-	12
2.2	Управління кольором. Кольоропроба. Цифровий та аналоговий тип кольоропроби	9	2	2	5	12	-	-	12
2.3	Професійні графічні редактори. Растрові та векторні зображення	9	2	2	3	12	2	2	9
2.4	Безпілотні літальні апарати (БПЛА). Фото та відео сканування. Роздільна здатність цифрових камер	9	2	2	4	12		2	9
2.5	Авіасимулятори літальних апаратів. Підготовка пілотів на авіаційному тренажері з використанням мультимедійних засобів	8		2	2	3	12	-	-
2.6	Домашнє завдання № 1, 2	8	-	-	8	-	-	-	-
		8			8				

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 9 із 14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.7	Контрольна (домашня) робота №1, 2 (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
2.8	Модульна контрольна робота №1	8	1	-	7	-	-	-	-
2.9	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	-	4	-	-	4
Усього за модулем №2		71	9	18	44	-	-	-	-
Усього за модулями №1, 2		135	17	34	84	-	-	-	-
Усього за 4 семестр ЗФН		-	-	-	-	105	4	4	97
Модуль №3 «Друкарські процеси у видавничо-поліграфічному виробництві»		4 семестр, 2 семестр (стн)				5 семестр			
3.1	Сучасні технології друку. Цифровий друк	3		-	2	7	-	-	7
3.2	Особливості офсетного та флексографічного друку	7	2	2	2	9	-	2	7
3.3	Глибокий друк. Технологія друку на пакованнях	8	2	2	2	7	-	-	7
3.4	Безконтактні способи друку. Спеціальні види друку	8	2	2	2	7	-	2	7
3.5	Технології «Комп'ютер фотоформа», «Комп'ютер друкарська форма», «Комп'ютер друк»	8	2	2	2	7	-		7
Усього за модулем №3		34	8	16	10	-	-	-	-
Модуль №4 «Післядрукарські процеси видавничо-поліграфічного виробництва»									
4.1	Післядрукарські процеси. Завершальні етапи виготовлення поліграфічної продукції	6	2	2	2	7	-	2	7
4.2	Технологічні аспекти якісного розрізування аркушевих матеріалів. Фальцювання зошитів	7	2	2	2	11	-	2	7
4.3	Способи скріплення книжкових та журнальних блоків	7	2	2	2	7	-	2	7
4.4	Класифікація палітурок. Особливості конструкції та способи їх виготовлення	5		2	2	9	-		7
4.5	Різновиди сувенірної продукції та паковань. Виготовлення гнучких та картонних паковань.	5	2	2	2	11	-	2	7
4.6	Домашнє завдання № 3, 4	8	-	-	8	-	-	-	-
		8	-	-	8	-	-	-	-
4.7	Контрольна (домашня) робота № 3, 4 (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
		-	-	-	-	8	-	-	8
4.8	Модульна контрольна робота №2	4	1	-	3	-	-	-	-
Усього за модулем №4		54	9	18	27	-	-	-	-
Усього за модулями №3, 4		90	17	34	39	-	-	-	-
Усього за 5 семестр ЗФН		-	-	-	-	90	-	12	78
Усього за навчальною дисципліною		225	34	68	123	225	8	16	201

2.4. Домашнє завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Завдання для виконання розробляються автором робочої програми. Навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студента індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій. Наприклад, номер варіанту теоретичної частини та завдання дорівнює сумі трьох останніх цифр індивідуального навчального плану студента.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 10 із 14	

Домашнє завдання (ДЗ) виконуються у 3, 4 с. / 1, 2 с. (стн) / 4 с. і 5 с. (ЗФН), відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається у 3, 4 с. / 1, 2 с. (стн) та (3, 4 і 5 семестрі ЗФН).

Домашнє завдання виконується на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентами, і є складовою модуля № 2 «Комп'ютерні технології у додрукарських процесах» та модуля № 4 «Післядрукарські процеси видавничо-поліграфічного виробництва». Тема домашнього завдання для модуля № 2: «Професійні графічні редактори. Растрові та векторні зображення». Тема домашнього завдання для модуля № 4: «Якісні показники оздоблення картонного пакування». Виконання, оформлення та захист домашнього завдання здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання домашнього завдання – 8 годин самостійної роботи.

2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену, та підсумкової контрольної роботи (ЗФН).

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену та розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: наочний, проектний, проблемного викладу тощо.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Пушкар О. І. Технології поліграфічного виробництва [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. І. Пушкар, Є. М. Грабовський, М. М. Оленич ; Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. – Електрон. текстові дані (5,60 МБ). – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 194 с. : іл. – Бібліогр.: с. 190–191. – Режим доступу : <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/21438>. – Загол. з титул. екрана.

3.2.2. Дурняк Б. В. Видавнича справа та поліграфічна діяльність в Україні / Б. В. Дурняк, А. М. Штангрет, О. В. Мельников, Я. М. Угрин. — Львів: УАД, 2009. — 150 с.

3.2.3. Грабовський Є. М. Технологічні процеси видавничої поліграфічної справи / Є. М. Грабовський, М. М. Оленич. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 192 с.

3.2.4. Шостачук Ю.О. Техніка і технологія сучасного поліграфічного виробництва: навч. посіб. / Ю.О. Шостачук. - К.: НТУУ «КПІ», 2009. – 244 с.


3.2.5. Жидецький Ю. Ц., Лазаренко О. В., Лотошинська Н.Д. та ін. Поліграфічні матеріали / Львів: Афіша, 2001. – 328 с.

3.2.6. Kipphan H. Handbook of print media: technologies and production methods / ed. Helmut Kipphan.. — Berlin; Heidelberg; New York; London: Springer, 2001. — 1207 p.

3.2.7. Мультимедійні видання: навчальний посібник / Пушкар О. І., Климнюк В. Є., Браткевич В. В. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. – 144 с.

3.2.8. Мартинюк В. Т. Основи додрукарської підготовки образотворчої інформації: Підручник / В. Т. Мартинюк – К.: ІВЦ, «Варта», 2005. – 240 с.

3.2.9. Мельников О. В. Технологія плоского офсетного друку: підручник / О. В. Мельников; за ред. д-ра техн. наук, проф. Е. Т. Лазаренка; МОН України. — 2-е вид., випр. — Львів: УАД, 2007. — 388 с.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 11 із 14	

3.2.10. Величко О. М., Скиба В. М., Шангін А. В. Проектування технологічних процесів видавничо-поліграфічного виробництва / О. М. Величко, В. М. Скиба, А. В. Шангін: Навч. посіб. — К.: НТУУ «КПІ», 2014. — 235 с.

3.2.11. Гавенко С.Ф. Оздоблення друкованої продукції: технологія, устаткування, матеріали: Навч. посіб. / С.Ф. Гавенко, Е.Т. Лазаренко, Б.Г. Мамут, М.В. Самбульський, Я. Циманек, С. Якущевич, С.М. Ярема. — К.: Ун-т "Україна"; Л.: УАД, 2003. — 180 с.

3.2.12. Регей І.І. Споживче картонне пакування (матеріали, проектування, обладнання для виготовлення) : навч. посіб. / Іван Іванович Регей.— Львів : УАД, 2011. — 144 с.

Допоміжна література

3.2.13. Fryz, S., Myklukha, V., Avsiievych, R., Nechyporuk, N. (2020). A method of selecting an unmanned aerial vehicle for the task completion based on a prior evaluation of image quality. Вістник Національного авіаційного університету, 83(2), 20–26.

3.2.14. Савченко К.І. Сучасний стан технологій друкування в Україні / К.І. Савченко, О. В. Зоренко, Т. В. Розум, О. М. Величко // Технологія і техніка друкарства. Київ: НТУУ «КПІ», 2011. Вип. 2(32). С. 21–27.

3.2.15. Стефанишена О. Б. Сучасні тенденції розвитку глибокого друку / О. Б. Стефанишена, О. В. Зоренко // Технологія і техніка друкарства / НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Київ, 2020. № 3(69). С. 34–42.

3.2.16. Ivanko A.I. Method of sheet material trimming without using counter-knife / A.I. Ivanko, O.S. Marchenko. Технологія і техніка друкарства / НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Київ, 2017. Вип. 3(57). С. 36-42.

3.2.17. Ivanko A.I. Use of pneumatic devices for manufacturing cardboard reamers / A.I. Ivanko, O.V. Pidvyshenna // International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global and current trends» / Czech technical university in Prague, Czech Republic. December 27-28, 2019. - P. 120-122.

3.2.18. Іванко А.І. Моделювання процесу витрат повітря у камері пневмомарзана ротаційного висікального модуля / А.І. Іванко, В.П.Пасічник. Технологія і техніка друкарства / НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Київ, 2020. Вип. 1-2(67-68). С. 29-37.

3.2.19. Іванко А. І. Обрізування аркушевих матеріалів у пневматичних транспортувальних системах / А. І. Іванко, О. С. Марченко // Технологія і техніка друкарства. Київ: НТУУ «КПІ», 2016. Вип. 2(52). С. 72–78.

3.2.20. Іванко А.І. Науково-практичний семінар «Рекламна поліграфія. Нові тенденції та перспективи». Проектування ротаційного висікального обладнання для виготовлення картонного сувенірного пакування / Іванко А.І., Козюба А.Р. - ВПІ КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ; 29 листопада.2017. С. 24-25.

3.2.21. Патент України № 119081. В26D 1/06. Пристрій для безупинного обрізування книжкових блоків / А. І. Іванко, С. Л. Панов – Заявл. 24.05.2017; Опубл. 25.04.2019. – Бюл. № 8, 2019. – 4 с.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет


3.3.1 <http://poligraphmash.com.ua/index.php?id=183&lang=ua>

3.3.2. <https://www.graficon.ch/flexodruck/>

3.3.3. https://ntb.pstu.edu/images/N-rabotniku/DSTU_3017_95.pdf

3.3.4. <https://www.hp.com/ua-ru/commercial-printers/indigo-presses/20000.html>

3.3.5. <https://rvs.com.ua/ua/articles>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 12 із 14	


- 3.3.6. <https://ias.ua/uk/katalog/kreydovanyu-papir>
3.3.7. <https://www.yorksaw.com/packaging-industry-trends/>
3.3.8. <http://jrnl.nau.edu.ua/index.php/visnik>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
3 семестр / 1 семестр (стн) / 4 семестр		
Модуль № 1 «Технології та матеріали поліграфічного виробництва»,		
Виконання лабораторних завдань	20 (5*4 б)	22 (2*11 б)
Виконання домашнього завдання №1	10	-
Контрольна (домашня) робота №1 (ЗФН)	-	12
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи № 1 студент має набрати не менше 19 балів</i>		-
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-
Усього за модулями №1	50	34
Модуль № 2 «Комп'ютерні технології у додрукарських процесах»		
Виконання лабораторних завдань	20 (5*4б)	22 (2*11 б)
Виконання домашнього завдання № 2	10	-
Контрольна (домашня) робота № 2 (ЗФН)	-	12
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи № 2 студент має набрати не менше 19 балів</i>		-
Виконання модульної контрольної роботи № 2	20	-
Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	32
Усього за модулями №2	50	66
Усього за модулями №1 та №2	100	100
Усього за дисципліною	100	
4 семестр / 2 семестр (стн) / 5 семестр		
Модуль № 3 «Друкарські процеси у видавничо-поліграфічному виробництві»,		
Виконання лабораторних завдань	15 (5*3 б)	14 (2*7 б)
Виконання домашнього завдання № 3	7	-
Контрольна (домашня) робота № 3	-	12
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи № 3 студент має набрати не менше 19 балів</i>		-
Виконання модульної контрольної роботи № 2	18	-
Усього за модулями №3	40	26
Модуль № 4 «Післядрукарські процеси видавничо-поліграфічного виробництва»		
Виконання лабораторних завдань	15 (5*3 б)	24 (4*6 б)
Виконання домашнього завдання № 4	7	-
Контрольна (домашня) робота № 4	-	10
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи № 4 студент має набрати не менше 19 балів</i>		-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 13 із 14	

Виконання модульної контрольної роботи № 2	18	-
Усього за модулями №4	40	34
Усього за модулями №3 та №4	80	60
Семестровий екзамен	20	40
Усього за дисципліною	100	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 3).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.


4.4. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної рейтингових оцінок, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

- В випадку диференційованого заліку підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

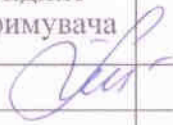
4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична оцінка з підсумкових семестрових рейтингових оцінок у балах (з цієї дисципліни – за 3,4с. / 1, 2с.(стн) / 4с. і 5с. (ЗФН), з наступним її переведенням в оцінки за національною шкалою ECTS.

Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології видавничо-поліграфічного виробництва»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 14 із 14	

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	0302	20.10.21	Рігерідо Методис		


(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки


(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності
1	Талызенко С.М.	22.08.2022		актуальна

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			
1	4-5	4-5	-	-		28.06.22	28.06.22
2	10-11	10-11	-	-		28.06.22	28.06.22

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				