


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

УЗГОДЖЕНО

Декан ФМВ


 Ю. Волошин
 «09» 09 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи


 А. Чоухін
 «06» 10 2021 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Видавничо-поліграфічні матеріали»

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	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	5	105/3,5	17	-	34	54	ДЗ-1/ 5 с.	-	Іспит, 5 с.
СТН денна	3	105/3,5	17	-	34	54	ДЗ-1/ 3 с.	-	Іспит, 3 с.
Заочна	5, 6	105/3,5	4	-	8	93	К.р. 1/ 6с	-	Іспит, 6 с.

Індекс: № НБ - 17 - 186 / 21 - 2.1.16

Індекс: № НБ - 17 - 186 / 21- стн - 2.1.9

Індекс: № НБ - 17 - 186 з / 21 - 2.1.16

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 2 із 10.	

Робочу програму навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали» 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 – 186 з/ 21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр») за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
старший викладач кафедри комп'ютерних
мультимедійних технологій

 Віхоть О. М.

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 № 11 від «03» 06 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми

 Лобода С.М.

Завідувач кафедр

 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	7
2.4. Домашнє завдання, завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	7
2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену	8
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	8
3.1. Методи навчання	8
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	8
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет.....	8
4.4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	9



ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали» 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. Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі видавництва і поліграфії.

Метою викладання навчальної дисципліни "Видавничо-поліграфічні матеріали" є ознайомлення студентів з основними і допоміжними поліграфічними матеріалами, їх виготовленням, застосуванням у технологічному процесі та оцінкою якості цих матеріалів.

Головне завдання навчальної дисципліни - дати студентам основні відомості щодо видів та різновидів поліграфічних матеріалів, що застосовуються в додрукарських, друкарських та палітурних процесах; вимог, які висуваються до матеріалів, їх технологічних та споживчих властивостей в залежності від способу друкування, виду друкарської продукції та типу устаткування.

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

Програмні результати навчання

ПРО2. Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії.

ПРО3. Рационально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів.

ПРО4. Організувати свою діяльність для роботи автономно та в команді.

ПРО7. Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації;

ПРО10. Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, пакувань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.

ПРО12. Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.

ПРО13. Контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю.

ПРО15. Оцінювати виробничі і невиробничі витрати на забезпечення виробництва продукції видавництва і поліграфії

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути такі компетентності:

Інтегральна компетентність (ІК) - 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:

ЗК-1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-7. Здатність працювати автономно.

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07–01–2021
		Стор. 5 із 10	

фахові компетентності:

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-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-5. Здатність проектувати структуру, конструкцію та дизайн друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії, використовуючи сучасне програмне та апаратне забезпечення, з урахуванням вимог до результату, наявних ресурсів та обмежень.

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.

Навчальна дисципліна "Видавничо-поліграфічні матеріали" базується на знаннях таких дисциплін, як: "Хімія", "Фізика", "Вища математика", "Технології видавничо-поліграфічного виробництва" та є базою для вивчення таких дисциплін, як: "Технологія фотореєстраційних процесів", "Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва" та інших.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 1 навчального модуля, а саме:

– навчального модуля № 1 «Різновиди видавничо-поліграфічних матеріалів», який є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль № 1 «Різновиди видавничо-поліграфічних матеріалів»

Інтегровані вимоги модуля №1:

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен: Знати:

- перспективи і тенденції розвитку поліграфічних матеріалів;
- основні технічні характеристики і властивості видавничо-поліграфічних матеріалів;
- технологію виготовлення форм для поліграфічного друку;
- класифікацію видавничо-поліграфічних матеріалів.

Вміти:

- провести аналіз поліграфічних матеріалів в залежності від способу друку;
- надати рекомендації по вибору поліграфічних матеріалів в залежності від способу друку;
- при додрукарській підготовці поліграфічних видань враховувати технічні характеристики і властивості видавничо-поліграфічних матеріалів.



Тема 1.. Фототехнічна плівка для виготовлення фотоформ.

Призначення і будова фототехнічної плівки. Стадії обробки фототехнічної плівки. Технічні характеристики фотоформ. Порядок використання і умови зберігання фотоплівки.

Тема 2. Матеріали для виготовлення форм високого і флексографського друку.

Метали для литих друкарських форм. Металеві пластини. Полімери для виготовлення матриць для виготовлення друкарських форм - стереотипів високого друку. Пластмасові стереотипи – форми високого друку. Фотополімерні друкарські форми.

Тема 3. Папір

Означення друкарських властивостей паперу, вимоги до паперу для різних видів друку. Структурні показники паперу. Показники взаємодії паперу з рідинами. Оптичні властивості паперу. Критерії класифікації паперу. Папір для офсетного способу друку. Крейдяний папір. Газетний папір. Етикетковий папір. Недоліки різних сортів паперу. Означення картону, методи його виготовлення. Види картону. Основні властивості картону і методи їх визначення. Картон для палітурок

Тема 4. Форми плоского офсетного друку

Будова форми плоского офсетного друку. Різновиди офсетних металевих формних пластин для традиційної технології виготовлення друкарських форм. Різновиди формних матеріалів, що застосовуються для виготовлення друкарських форм згідно технології Computer-to-Plate. Срібломісткі формні пластини. Фотополімерні формні пластини. Термальні формні пластини

Тема 5. Друкарські фарби

Означення друкарської фарби, її склад, вимоги до друкарської фарби. Пігменти друкарських фарб. Вимоги до в'язучих речовин фарби. Допоміжні речовини друкарських фарб. Вимоги до властивостей друкарських фарб. Оптичні властивості фарб. Друкарсько-технічні властивості фарб. Класифікація друкарських фарб. Системи змішування кольорів фарб. Фарби для офсетного друку. Фарби для флексографічного виду друку. Фарби для трафаретного виду друку

Тема 6. Лаки

Призначення лаків у поліграфії. Види лаків. Дисперсійні лаки. Лаки ультрафіолетового закріплення

Тема 7. Палітурна фольга

Означення і призначення палітурної фольги. Види палітурної фольги. Класифікація палітурної фольги. Чинники, що впливають на якість декорування палітурною фольгою

Тема 8. Плівки для оздоблення поверхні

Класифікація плівок. Припресовування плівки клейовим методом. Припресовування плівки безклеювим методом. Припресовування плівки методом перенесення. Різновиди матеріалу плівок



2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль №1 «Різновиди видавничо-поліграфічних матеріалів»		5 семестр 3 семестр (стн)				5 семестр			
1.1	Фототехнічна плівка для виготовлення фотоформ	10	2	2 2	4	7	2	-	5
1.2	Матеріали для виготовлення форм високого і флексографського друку).	12	2	2 2	6	8	2	-	6
Усього за 5 семестр ЗФН		-	-	-	-	15	4	-	11
1.3	Папір .	24	2	2 2	18	6 семестр			
						13	-	-	13
1.4	Форми плоского офсетного друку	12	2	2 2	6	14	-	2	12
1.5	Друкарські фарби .	10	2	2 2	4	13	-	-	13
1.6	Лаки .	12	2	2 2	6	14	-	2	12
1.7.	Палітурна фольга .	12	2	2 2	6	14	-	2	12
1.8	Плівки для оздоблення поверхні .	14	2	2 2 2	6	14	-	2	12
1.9	Домашні завдання. Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	8	-	-	8	8	-	-	8
1.10	Модульна контрольна робота №1	7	1	-	6	-	-	-	-
Усього за модулем №1		105	17	34	54	-	-	-	-
Усього за 6 семестр ЗФН		-	-	-	-	90	-	8	82
Усього за навчальною дисципліною		105	17	34	54	105	4	8	93


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

У процесі вивчення навчальної дисципліни планується виконання домашнього завдання. Домашнє завдання є важливим елементом вивчення дисципліни і забезпечує більш поглиблене засвоєння матеріалу, закріплення знань по основним розділам дисципліни, розвиток навичок самостійної роботи.

Домашнє завдання (ДЗ) з дисципліни виконується у п'ятому семестрі. Домашнє завдання є важливим елементом вивчення дисципліни і забезпечує більш поглиблене засвоєння матеріалу, закріплення знань по основним розділам дисципліни, розвиток навичок самостійної роботи.

Конкретна мета ДЗ міститься у розробці макету видання згідно варіанту індивідуальних завдань.

Для успішного виконання домашнього завдання студент повинен знати перспективи і тенденції розвитку поліграфічних матеріалів; основні технічні характеристики і властивості видавничо- поліграфічних матеріалів; технологію виготовлення форм для поліграфічного друку; класифікацію видавничо-поліграфічних матеріалів.

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 8 із 10	

Виконання, оформлення та захист ДЗ здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання ДЗ – 8 годин самостійної роботи.

Для студентів ЗФН контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у шостому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студента при вивченні дисципліни.

Тема завдання для виконання практичної частини контрольної (домашньої) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної роботи складає 8 годин самостійної роботи.

2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену.

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, 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: методи випробування і контролю всіх видів матеріалів видавництва й поліграфії; методи розрахунку, проектування і реалізації технологічних процесів; проблемно-орієнтоване навчання; технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Поліграфічні матеріали / За ред. Е.Т. Лазаренко. – Львів: Афіша, 2001. – 328 с.

3.1.2. Техніка і технологія сучасного поліграфічного виробництва. Навч. посібник / Ю.О. Шостачук. – К.: НТУУ «КПІ», 2009. – 244 с.

3.1.3. Перетятко Б.Т., Солоцька Л.С. Папір для офсетного друку /Під редакцією доктора тех. наук, проф. Лазаренка Е. Т. - Львів: Мета, 2000. - 106 с.

Додаткові рекомендовані джерела

3.1.4. Флексографские краски: Пер. с англ. - К.: УФТА, 2000. – 160 с.

3.1.5. Лабінський В.С., Величко О.М. Закріплення фарби на друкованому відбитку. - К.: КПІ, 2001. - 40 с.


3.1.6. Журнали: "Друкарство", "Палітра друку", "Друкарський кур'єр", "Swiat Druku"

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

3.3.1. Сайт кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій <http://kmmmt.nau.edu.ua/>

3.3.2. Репозитарій Національного Авіаційного Університету <http://www.er.nau.edu.ua/>

3.3.3. Комп'ютерна система навчання <https://shibnatnik.moodlecloud.com/login/index.php>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 9 із 10	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1. та 4.2

Таблиця 4.1(для дисциплін де *передбачено екзамен*)

Вид навчальної роботи	Мак кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Модуль № 1 «Різновиди видавничо-поліграфічних матеріалів»	5 семестр 3 семестр (стн)	5, 6 семестр
Лабораторні роботи	40 (10 * 4 бал.)	20 (4* 5 бал)
Виконання окремих завдань (тести)	-	20 (2*10бал.)
Виконання контрольної (домашньої) роботи	20	20
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи студент має набрати не менше 36 бал.</i>		-
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-
Усього за модулем №1	80	60
Семестровий екзамен	20	40
Усього за дисципліною	100	


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).

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 дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Видавничо-поліграфічні матеріали»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2021
		Стор. 10 із 10	

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	0302	06.10.21	Фігурово Мекендсе	<i>[Signature]</i>	

(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	Гальченко С. М.	22.08.2022	<i>[Signature]</i>	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			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				