



## ПО 7. Технології поліграфічного виробництва. Курсова робота

### Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

#### 1. Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський)</i>
Галузь знань	<i>18 Виробництво та технології</i>
Спеціальність	<i>186 Видавництво та поліграфія</i>
Освітня програма	<i>Технології друкованих і електронних видань</i>
Статус дисципліни	<i>Нормативна</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна) Очна (денна за інтегрованим НП)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>3 курс, осінній семестр 2 курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>1 кредит ЄКТС (СРС – 30 год.)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік</i>
Розклад занять	<i>Roz.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>к.т.н., доцент кафедри технології поліграфічного виробництва, Зигуля Світлана Миколаївна, seregasm@ukr.net к.т.н., доцент кафедри технології поліграфічного виробництва, Зоренко Оксана Володимирівна, oksana.z.vpi.2016@gmail.com к.т.н., доцент кафедри технології поліграфічного виробництва, Талімонова Надія Леонідівна, talkoosh_kpi@ukr.net к.т.н., доцент кафедри репрографії, Розум Тетяна Володимирівна, t_roz@ukr.net</i>
Розміщення курсу	<i>Платформа дистанційного навчання Google Workspace - <a href="https://classroom.google.com/c/NzI0NzMONDgwNjlz?cjc=qoyx2sl">https://classroom.google.com/c/NzI0NzMONDgwNjlz?cjc=qoyx2sl</a></i>

#### Програма навчальної дисципліни

##### 1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою виконання курсової роботи є формування у студентів здатностей: розробки технологічного процесу виготовлення друкованої продукції; комплексно обирати необхідне устаткування для забезпечення технологічного процесу; обирати необхідні матеріали та виконувати розрахунки їх витрат з урахуванням технологічних відходів, виходячи з вимог до готової книжкової продукції.

Предмет дисципліни — технологічні процеси виготовлення друкованої книжкової продукції.

Результати навчання:

знання: технологічних особливостей додрукарських, формних, друкарських, брошурувально-палітурних та оздоблювальних процесів виготовлення друкованої книжкової продукції; поліграфічних матеріалів та обладнання для виготовлення друкованої книжкової продукції;

вміння: розробляти структурні елементи та конструкції книжкових видань, створювати їх оригінал-макети; робити оптимальний вибір матеріалів та устаткування для виготовлення друкованої книжкової продукції; розраховувати необхідну кількість витратних та задруковуваних матеріалів; оцінювати якість друкованої продукції;

досвід: у реалізації практичних завдань з розробки додрукарських, друкарських, брошурувально-палітурних та оздоблювальних процесів виготовлення друкованої книжкової продукції; вибору устаткування та основних матеріалів; виконання розрахунків необхідної кількості витратних та допоміжних матеріалів для виготовлення друкованої книжкової продукції.

Запланований вид навчальної діяльності — самостійна робота студента над обраним варіантом тематики курсової роботи.

### **Інтегральна компетентність**

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)**

ЗК 01 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 02 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 03 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 04 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 07 Здатність працювати автономно.

ЗК 08 Здатність працювати в команді.

### **Фахові компетентності (ФК)**

ФК 01 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 03 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 04 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 05 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 нових розробок та досвіду експлуатації технологічних процесів, матеріалів, апаратно-програмних засобів і обладнання у виробництві видань і паковань.

ФК 13 Здатність аналізувати витрати часу та їх нормування для забезпечення раціонального виробничого процесу виготовлення видань.

## **Програмні результати навчання (ПРН)**

*ПРН 01 Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії.*

*ПРН 02 Знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач 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, формних, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації*

*ПРН 08 Забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.*

*ПРН 09 Опрацьовувати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення.*

*ПРН 10 Оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.*

*ПРН 11 Розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення.*

*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 19 Організовувати та забезпечувати ефективний технологічний процес створення друкованих, електронних, мультимедійних, комбінованих видань і паковань з урахуванням сучасних методів та засобів розроблення.*

## **2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)**

*Для успішного засвоєння дисципліни «Технології поліграфічного виробництва. Курсова робота» студенти повинні володіти знаннями з дисциплін, ПО 03 «Поліграфічні матеріали», ЗО 17 «Теорія кольору», ПО 10 «Обладнання видавництв і поліграфії», ПО 04 «Видавниче опрацювання інформації», ПО 09 «Спеціальні види друку». Дисципліна тісно пов'язана з вивченням дисципліни ПО 06 «Технології поліграфічного виробництва». Отримані практичні навички та засвоєні теоретичні знання під час вивчення дисципліни можна використовувати в подальшому вивченні дисциплін ПО 08 «Технології виготовлення паковань та етикеток», ПО 14 «Проектування видавничо-поліграфічного виробництва», ПО 15 «Проектування видавничо-поліграфічного виробництва. Курсова робота», а також при проходженні ПО 19 «Переддипломної практики» та виконанні ПО 20 «Дипломного проектування».*

## **3. Зміст навчальної дисципліни**

*КР має містити аналіз обраного книжкового видання-взірця, розробку альтернативного оформлення та конструкції видання; аргументований вибір технології, витратних матеріалів та устаткування для виготовлення видання; необхідні розрахунки; графічні макети текстово-ілюстративних сторінок складання, спуски видання, розкрій витратних матеріалів.*

*Загальна структура КР:*

*Титульний аркуш.*

*Зміст.*

Основні розділи роботи:

1. Аналіз книжкового видання-взірця.
  2. Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання. Розробка оригінал-макетів видання, схеми спусків всіх конструктивних елементів видання. Розрахунок обсягу проєктованого видання.
  3. Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання.
  4. Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання.
  5. Розробка післядрукарських та оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання.
  6. Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання.
- Висновки.  
Список використаних джерел.  
Додатки (за потреби).

#### 4. Навчальні матеріали та ресурси

##### Основна література

1. Технології поліграфічного виробництва. Рекомендації до виконання курсової роботи [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освіт. програмою «Технології друкованих і електронних видань» спец. 186 Видавництво та поліграфія / С. М. Зигуля, О. В. Зоренко, Н. Л. Талімонова, К. О. Чепурна. – Вид. 2-ге, перероб. і допов. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 40 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/72197>.
2. Ривак П. М., Шаблій І. В. Практикум з технології друкарських процесів: навч.-метод. посіб. Львів: УАД, 2018. 184 с.

##### Допоміжна навчальна література

1. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа. Практикум з проєктування і розрахунку технологічних і виробничих процесів [Текст]: навч. посіб. / О. М. Величко. К.: ВПЦ «Київський університет», 2009. 520 с.
2. Гунько С. М. Основи поліграфії. Додрукарські процеси [Текст]: навчальний посібник / С. М. Гунько. Львів: УАД, 2010. 160 с.
3. Системи цифрового виведення форм глибокого друку: монографія / Маїк Л. Я., Ковальський Б. М., Миклушка І. З. Львів: УАД, 2021. 164 с.
4. Пашуля П. Л. Стандартизація, метрологія, відповідність, якість у поліграфії [Текст] : підручник / П. Л. Пашуля. – Львів : УАД, 2011. 408 с.
5. Гринда, І. Г. Технологія формних процесів [Текст] : навчальний посібник / І. Г. Гринда, С. О. Лемик, П. Л. Пашуля, Л. С. Предко та ін.; під. заг. ред. проф. П. Л. Пашулі. – Львів: Афіша, 2002. – 176 с.
6. Шаблій І. В. Технологія друкарських процесів [Текст]: навчальний посібник / І. В. Шаблій. Львів: Оріяна-Нова, 2003. 208 с.
7. Маїк В. З. Технологія брошурувально-палітурних процесів [Текст]: підручник / В. З. Маїк. Львів: УАД, 2011. 488 с.
8. Гавенко С. Оздоблення друкованої продукції: технологія, устаткування, матеріали [Текст] / Гавенко С., Лазаренко Е., Мамут Б., Самбульський М., Циманек Я., Якуцевич С., Ярема С. К.: Ун-т „Україна”; Львів: УАД, 2003. 180 с.
9. Жидецький Ю. Ц. Поліграфічні матеріали [Текст] / Ю. Ц. Жидецький, О. В. Лазаренко, Н. Д. Лотошинська та ін.; за заг. ред. Е. Т. Лазаренка. Львів: Афіша, 2001. 328 с.
10. Хохлова Р. А. Оздоблення поліграфічної продукції лакуванням [Текст]: навчальний посібник / Р. А. Хохлова, О. М. Величко. К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. 184 с.
11. Друкарське устаткування / Я. І. Чехман [та ін.]. Львів: УАД, 2005. 468 с.
12. Гавенко С. Ф. Стандарти у видавничо-поліграфічній галузі: навчальний посібник для студ. вищих навч. закл. / С. Ф. Гавенко, О. В. Мельников; Інститут інноваційних технологій і змісту освіти; Українська академія друкарства. Львів, 2006. 134 с.

13. Мельников О. В. *Технологія плоского офсетного друку: підруч. / За ред. д-ра техн. наук, проф. Е. Т. Лазаренка.* Львів: УАД, 2007. 388 с.

14. *Український тлумачний словник видавничо-поліграфічної справи. Довідкове видання / Укладачі: П. О. Киричок, О. М. Величко, С. Ф. Гавенко, О. В. Зоренко, Т. Ю. Киричок, Т. В. Розум.* Київ: НТУУ «КПІ», 2010. 896 с.

15. *Нормативні документи з видавничої справи та поліграфії. Періодичні видання: збірники наукових праць «Технологія і техніка друкарства» (НН ВПІ НТУУ «КПІ», <http://ttdruk.vpi.kpi.ua>), «Поліграфія і видавнича справа», «Кваліологія книги», «Наукові записки УАД», «Комп'ютерні технології друкарства» (Українська академія друкарства).*

#### **Інформаційні ресурси**

1. *Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка КПІ ім. Ігоря Сікорського*  
<http://www.library.kpi.ua>.

2. *Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського*  
<http://www.ela.kpi.ua>.

### **Навчальний контент**

#### **5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)**

Графік виконання КР, рейтингову систему оцінювання та графік консультацій оголошується студентам на початку семестру електронною поштою або іншими засобами комунікацій. Узгодження тем КР та індивідуальних завдань проводиться на першій консультації з виконання КР.

№ з/п	Тема	Основні завдання	
		Запланований та контрольний захід	Термін виконання
1	Вибір видання, отримання теми та інд. завдання на КР	—	2 тиждень
2	Аналіз книжкового видання-взірця	Розділ 1	3—4 тиждень
3	Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання	Розділ 2	5—6 тиждень
4	Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання	Розділ 3	7—8 тиждень
5	Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 4	9—10 тиждень
6	Розробка післядрукарських та оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання	Розділ 5	11—12 тиждень
7	Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання	Розділ 6	13 тиждень
8	Висновки та список використаних джерел. Оформлення пояснювальної записки і графічного матеріалу за вимогами ДСТУ 3008:2015	Розділ 7	14—15 тиждень
9	Подання КР на перевірку для визначення відсотка текстових збігів	Розділ 8	15—16 тиждень
10	Подання КР для ознайомлення членам комісії	—	17 тиждень
11	Підготовка до захисту та прилюдний захист курсової роботи	Захист КР	17—18 тиждень



## 6. Самостійна робота студента

КР виконується в рамках самостійної роботи студента та консультується викладачем відповідно до індивідуального завдання. Варіант завдання обирається студентом самостійно та узгоджується з викладачем.

## Політика та контроль

### 7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять та відсутність на них не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати консультаційні заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та рекомендації, необхідні для виконання КР, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

Закінчену та підписану КР студент привселюдно захищає перед комісією, що складається з викладачів кафедри.

До захисту допускаються здобувачі, які виконали й надали на перевірку всі розділи КР та отримали допуск до захисту від керівника роботи.

Захист КР проводиться в період останніх двох тижнів теоретичного навчання в семестрі, до початку екзаменаційної сесії.

Під час захисту студент повинен розкрити сутність індивідуального завдання, аргументовано довести правильність своїх рішень, ґрунтовно та повно відповісти на поставлені питання, та, за необхідності, захистити свою думку.

Згідно з рейтинговою системою оцінювання освітнього компонента, максимальний бал за виконання пояснювальної записки до КР та її привселюдний захист становить 100 балів, які набираються з наступних складових:

- дотримання графіку виконання КР;
- використання творчого підходу до вирішення питань проектування видання;
- сучасність та аргументованість прийнятих рішень;
- правильність розрахунків;
- дотримання правил оформлення текстової та графічної частин КР згідно з вимогами ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання».

Протягом семестру студент, консультуючись з викладачем, показує результати своєї роботи з обов'язковим дотриманням графіку виконання пояснювальної записки КР. Тобто окремі розділи здає відповідно до проміжних атестацій.. Всі розділи КР мають бути виконані до семестрового контролю.

Усі перескладання здійснюються відповідно до регламенту, затвердженого у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

### 8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Рейтинг студента з дисципліни складається з балів, які він отримує за виконання та захист КР. Розподіл балів за КР:

	Вид роботи	Кількість балів
I	Виконання КР:	макс. 50 балів
1	Аналіз книжкового видання-взірця	3
2	Розробка конструкції та оформлення альтернативного/нового книжкового видання	7
3	Розробка технологічного процесу додрукарської підготовки книжкового видання	12
4	Розробка друкарських процесів виготовлення книжкового видання	7

5	Розробка післядрукарських та оздоблювальних процесів виготовлення книжкового видання	14
6	Розробка технологічної схеми виготовлення книжкового видання	7
II	Захист курсової роботи:	макс. 50 балів
1	Володіння матеріалом	16
2	Обґрунтування прийнятих рішень	17
3	Вміння захищати свою думку	17

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу. Метою проведення календарного контролю є підвищення якості навчання студентів та моніторинг виконання графіка та вимог силабусу.

Для отримання позитивної оцінки за перший календарний контроль студент має виконати розділи 1–3, на другий календарний контроль — розділи 4–6.

Критерій		Перший календарний контроль	Другий календарний контроль
	Термін календарного контролю	8-ий тиждень	Тиждень 15
Умови отримання позитивної оцінки	Поточний рейтинг	13≥ балів	30≥ балів
	Розділ 1	+	+
	Розділ 2	+	+
	Розділ 3	+	+
	Розділ 4	–	+
	Розділ 5	–	+
	Розділ 6	–	+

Семестровий контроль: залік.

Умови допуску до захисту КР: виконання всіх розділів курсової роботи та не менше 30 балів за виконання КР.

Для отримання позитивної оцінки з дисципліни студент має набрати протягом семестру бали, згідно з таблицею перерахунку:

Бали	Оцінка традиційна
95–100	Відмінно
85–94	Дуже добре
75–84	Добре
65–74	Задовільно
60–64	Достатньо
менше 60	Незадовільно

## 9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

КР виконується за допомогою програмного забезпечення та роздруковується на формат А4. Написання тексту роботи та оформлення графічної частини від руки не допускається.

Оформлення пояснювальної записки КР здійснюється за вимогами ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання».

Пояснювальна записка КР виконується 14 кеглем через 1,5 інтервали з розмірами полів: ліве, верхнє, нижнє — 20 мм, праве — 15 мм на папері формату А4 (210×297 мм) з одного боку аркуша, державною мовою з дотриманням правил орфографії, чинною термінологією видавничо-поліграфічної галузі та норм технічного оформлення наукових звітів. Пояснювальна записка брошурується в обкладинку.

*Орієнтовний обсяг пояснювальної записки складає 20–25 сторінок, які нумеруються згідно з правилами нумерації видань. Сторінки пояснювальної записки нумерують арабськими цифрами у правому верхньому кутку зі збереженням наскрізної нумерації усього тексту. Титульний аркуш також включають до нумерації, але на ньому номер сторінки не ставлять.*

*Визнання результатів неформальної/інформальної освіти регулюється «Положенням про визнання в КПІ ім. І. Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>), згідно з яким процедура валідації проводиться, як правило, до початку семестру, у якому згідно з навчального плану передбачено опанування відповідного освітнього компонента. Для освітнього компонента «Технології поліграфічного виробництва. Курсова робота» визнання результатів неформальної/інформальної освіти не передбачено.*

### **Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):**

#### **Складено**

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Світланою ЗИГУЛЕЮ

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Оксаною ЗОРЕНКО

доцентом кафедри технології поліграфічного виробництва НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Надією ТАЛІМОНОВОЮ

доцентом кафедри репрографії НН ВПІ, канд. тех. наук, доцентом Тетяною РОЗУМ

**Ухвалено** кафедрою ТПВ, протокол № 17 від 24.06.2024.

**Ухвалено** кафедрою репрографії, протокол № 19 від 17.06.2024 р.

**Погоджено** Методичною комісією НН ВПІ, протокол № 5 від 24.06. 2024.