

Силабус навчальної дисципліни  
«Технологія оперативних та спеціальних видів друку»

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Комп'ютерних наук
2.	Рівень вищої освіти	Бакалаврський
3.	Код і назва спеціальності	186 Видавництво та поліграфія
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Видавничо-поліграфічна справа»
5.	Код і назва дисципліни	ВБ 2.24 «Технологія оперативних та спеціальних видів друку»
6.	Кількість ЄКТС кредитів	3,0
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 16 год. Лабораторні роботи – 20 год. Консультації – 6 год. Самостійна робота – 48 год. Семестровий контроль – залік.
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	4-й курс, 7 семестр навчання
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни: «Фізико-хімічні основи поліграфічних виробництв»; «Технічна механіка»; «Основи матеріалознавства»; «Основи технології поліграфічного виробництва»; «Вузли та механізми поліграфічного устаткування»; «Технологія та обладнання друкарських та післядрукарських процесів»; «Поліграфічні матеріали», «Технології цифрового друку».
10.	Анотація (зміст) дисципліни	<p><b>Змістовий модуль 1.</b>  <b>Флексографський друк.</b>            Тема 1. Загальні питання. Класифікація оперативних і спеціальних видів друку. Загальна характеристика спеціальних методів друку. Відмінні риси способів друку. Різновиди спеціальних способів друку. Цифровий друк: реальність та перспективи.            Тема 2. Флексографічний друк. Фотополімерні друкарські форми. Флексографічний друк. Історія виникнення флексодруку. Етапи флексодруку. Флексографські друкарські форми. Фотополімерні друкарські форми з твердих фотополімеризованих матеріалів. Загальні відомості про фотополімерні друкарські форми. Структура фотополімерних пластин. Технологія виготовлення флексографських фотополімерних друкарських форм.            Тема 3. Формні циліндри флексографського друку. Загальні положення. Конструктивні особливості формних циліндрів. Технології знімних гільз. Системи знімних гільз. Типи гільз. Монтажні роботи. Технологія друку з використанням гільз Rotec.            Тема №4. Фарбові апарати флексографських машин. Особливості фарбових апаратів. Дукторний фарбовий апарат. Фарбовий ракельний апарат. Растрований циліндр (анілоксовий валик). Геометрія растра. Технологічні аспекти виготовлення анілоксових валиків.</p> <p><b>Змістовий модуль 2.</b>  <b>Графаретний та тампонний друк.</b></p>

		<p>Тема №5. Трафаретний друк. Особливості трафаретного растрового друку. Закріплення сітки на рамі. Шаблон. Загальна схема виготовлення трафаретної друкарської форми. Світлочутливі матеріали для виготовлення шаблонів. Структура трафаретної форми й принцип друкування. Загальні умови виготовлення фотоформ багатоколірних растрових репродукцій для трафаретного друку. Способи виготовлення трафаретних друкарських форм. Ручні, прямі та непрямі способи. Способи проєкційного копіювання.</p> <p>Тема №6. Тампонний друк. Загальні відомості. Технологічні особливості тамподруку. Друкарські форми. Вимоги до тампонів та друкарських фарб. Фарбові апарати тамподрукарських машин. Відкритий фарбовий апарат. Закритий фарбовий апарат. Обладнання тамподруку. Класифікація тамподрукарських машин. Основні механізми тампонних друкарських машин.</p> <p><b>Змістовий модуль 3.</b>  <b>Електрографічний та струменевий друк.</b></p> <p>Тема №7. Електрографія та фотографія. Електрографія. Фотографія. Технології отримання цифрового зображення.</p> <p>Тема №8. Струменевий струменевий друк. Технологічні основи струменевого друку. Безперервний струменевий друк. Друк з бінарним відхиленням струму фарби. Друк із багаторазовим відхиленням струменя фарби. Краплинно-струминні технології. Термічний струменевий друк. П'єзоструминний друк. Електростатичний струменевий друк. Струменеві друкарські системи багатофарбового друку.</p>
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p>СК-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.</p> <p>СК-4. Здатність робити оптимальний вибір технологій, матеріалів, обладнання, апаратно-програмного забезпечення, методів і засобів контролю для проєктування технологічного процесу виготовлення друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії.</p> <p>СК-11. Здатність впроваджувати технології виробництва поліграфічної продукції і електронних видань.</p> <p>СК-16. Здатність використовувати інформаційні технології, програмне та технічне забезпечення для розробки нових видавничих проєктів, виготовлення продукції та маркетингової діяльності; застосовувати системи управління робочими потоками для проєктованих виробничих ділянок.</p>
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	ПРН-7. Розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів

		оброблення текстової та мультимедійної інформації. ПРН-12. Розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	Основні засоби контролю – виконання лабораторних робіт, усне опитування, виступи з реферативними повідомленнями з відповідями на контрольні запитання, модульний іспит.
14.	Якість освітнього процесу	Політика академічної доброчесності ґрунтується на підставі Положення про академічну доброчесність ХНУРЕ, наказ від 02.02.2021 № 50. Оновлення змісту дисципліни відбувається відповідно до ОПІ, затвердженої рішенням Вченої ради ХНУРЕ
15.	Методичне забезпечення	<p>1. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Технологія оперативних та спеціальних видів друку» підготовки бакалавра спеціальності G20 «Видавництво та поліграфія», освітня програма «Видавничо-поліграфічна справа» [Електронне видання] / ХНУРЕ ; (переробляється). упоряд. О.В. Григор'єв, О.В. Вовк – Харків, 2025. – 238 с.</p> <p>2. Конспект лекцій з дисципліни «Технологія оперативних та спеціальних видів друку» для здобувачів спеціальності G20 «Видавництво та поліграфія», освітня програма «Видавничо-поліграфічна справа» [Електронне видання] / ХНУРЕ ; (планується).упоряд. О.В. Григор'єв, О.В. Вовк – Харків, 2025. – 238 с.</p> <p>3. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Технологія оперативних та спеціальних видів друку» для здобувачів спеціальності G20 «Видавництво та поліграфія», освітня програма «Видавничо-поліграфічна справа» [Електронне видання] / ХНУРЕ; (планується). упоряд. О.В. Григор'єв. О.В. Вовк – Харків, 2025. – 264 с.</p> <p>4. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Технологія оперативних та спеціальних видів друку» для здобувачів спеціальності G20 «Видавництво та поліграфія», освітня програма «Видавничо-поліграфічна справа» [Електронне видання] / ХНУРЕ ; (планується). упоряд. О.В. Григор'єв. О.В. Вовк – Харків, 2025. – 264 с.</p>
16.	Розробник силабусу	професор кафедри МСТ Григор'єв Олександр Вікторович, <a href="mailto:oleksandr.hryhoryev@nure.ua">oleksandr.hryhoryev@nure.ua</a>