



Технології поліграфічного опорядження виробів

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	186 Видавництво та поліграфія
Освітня програма	Технології друкованих і електронних видань
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	денна
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити / 120 годин. Денна: лекції – 18 год., лаб. – 3 6 год., СРС – 66 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	Roz.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу	к.т.н., Талімонова Надія Леонідівна, malkoosh_kpi@ukr.net

Програма навчальної дисципліни

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

Основне завдання викладення цієї дисципліни полягає у вивченні студентами сучасних технологічних процесів поліграфічного опорядження виробів; технологічних характеристик матеріалів та особливостей конструкції сучасного устаткування для оздоблення поліграфічної продукції; поглибленні навичок студентами щодо визначення факторів, що впливають на відповідність продукції вимогам з встановленням основних чинників, що впливають на кінцеву якість продукції; підсилюють здатність до систематизації основних факторів середовища функціонування технологічних процесів оформлення виробів та методів вибору його оптимального варіанту для самостійного творчого вирішення реальних конкретних завдань з якісного опорядження поліграфічної продукції.

Метою дисципліни є поглиблення у студентів здатностей:

- до розроблення технологічного забезпечення поліграфічного опорядження виробів;
- встановлення відповідностей між опоряджувальними матеріалами та поліграфічними відбитками;
- виконувати розрахунки необхідної кількості витратних та допоміжних матеріалів для поліграфічного опорядження виробів.

Результати навчання:

знання: технологічних особливостей поліграфічного опорядження виробів; методів проведення технологічного процесу контролю опоряджувальних матеріалів та поліграфічних відбитків; факторів, що впливають на процеси отримання якісних опоряджених виробів, та їх взаємозв'язок між собою.

вміння: аналізувати, комплексно оцінювати та обирати технологію поліграфічного оформлення виробів, залежно від матеріалів та обладнання; оцінювати якість друкованої продукції та встановлювати причини виготовлення продукції невідповідної якості.

досвід: у реалізації практичних завдань з розробки технологічних схем та процесів поліграфічного оформлення виробів; застосування сучасних методів та інструментів для оцінювання якості продукції.

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

Для вивчення цієї дисципліни необхідні знання матеріалів видавничо-поліграфічного виробництва, технологій друкарських та післядрукарських процесів.

Знання отриманні при вивченні дисципліни можуть бути використані при виконанні магістерської дисертації та в подальшій професійній діяльності.

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Сучасні тенденції у технологіях поліграфічного оформлення виробів.

Вступ. Мета, завдання дисципліни. Терміни і визначення основних понять. Сучасні технології поліграфічного оформлення виробів. Особливості їх застосування та функціональне призначення.

Розділ 2. Технології лакування поліграфічної продукції.

Технології створення спеціальних ефектів лакуванням.

Асортимент, сфери використання спеціальних ефектів лакування. Технологічні умови формування глянцевого, матового, ароматичного, металізованого ефектів. Різновиди та друкарсько-технічні передумови створення спеціальних ефектів лакування для захисту продукції від підробки.

Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів воднодисперсними лаками. Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів УФ-лаками. Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів масляними лаками.

Розділ 3. Технології тиснення поліграфічної продукції.

Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів конгревним тисненням. Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів блінтовим тисненням. Штампи для тиснення їх фізико-механічні і технологічні властивості та алгоритми виготовлення. Друкарсько-технічні властивості фольг для тиснення. Проблеми і напрямки удосконалення ведення технологічних процесів тиснення.

Розділ 4. Технології висікання поліграфічної продукції.

Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів висіканням з аркушу. Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів висіканням зі стосу. Технології виготовлення штампів для висікання, їх фізико-механічні і технологічні властивості та алгоритми виготовлення. Художньо-естетична спрямованість процесів висікання та принципи технологічні особливості додрукарської підготовки. Перспективи розвитку і вдосконалення технологій висікання. Технології цифрового висікання друкованої продукції.

Розділ 5. Технології ламінування поліграфічної продукції

Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів ламінуванням. Принципові технологічні особливості підготовки задруковуваної поверхні до ламінування. Технологічні особливості процесу каширування залежно від матеріалу виробів.

Розділ 6. Технології флокування поліграфічної продукції.

Технологічні особливості, режими та устаткування для опорядження виробів флокуванням. Друкарсько-технічні властивості флоку. Принципові технологічні особливості додрукарської підготовки макетів під флокування. Перспективи розвитку і вдосконалення технологій флокування.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова:

1. Гавенко С., Лазаренко Е. *Оздоблення друкованої поліграфічної продукції: технологія, устаткування, матеріали.* — Київ-Львів, 2003.
2. Босак В. О. *Устаткування спеціальних видів друку і спеціального призначення : навч. посібник / В. О. Босак, В. Т. Сенкус, І. М. Кравчук.* — Львів: УАД, 2012. — 139 с.
3. Хохлова, Р. А. *Оздоблення поліграфічної продукції лакуванням [Текст] : навчальний посібник / Р. А. Хохлова, О. М. Величко.* — К.: ВПЦ «Київський університет», 2014. — 184 с.
4. Жидецький Ю. Ц. *Поліграфічні матеріали: Підручник для студ. вищ. навч. закладів, що навчаються за спец. "Видавничо- поліграфічна справа" / АПН України; Інститут педагогіки і психології професійної освіти / Жидецький Ю. Ц., Лазаренко О. В., Лотошинська Н. Д., Майк В. З., Мельников О. В. за ред. Е.Т. Лазаренко.* — Л. : Афіша, 2001. — 326с.
5. Ярема, С. М. *Видавничі поліграфічні технології та обладнання (загальний курс) [Текст] : навчальний посібник / С. М. Ярема — К.: Ун-т «Україна», 2003. — 320 с.*

Допоміжна:

6. Шостачук Ю. О. *Техніка і технологія сучасного поліграфічного виробництва : навч. посіб. / Ю. О. Шостачук.* — Київ : НТУУ «КПІ», 2009. — 244 с.
7. *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.
8. Ткаченко В. П. *Післядрукарські процеси / Ткаченко В.П., Кулішова Н.Є., Григорєв О.В., Киричок Т.Ю.: Навч. посібник — Харків: ХНУРЕ, 2005, — 168 с.*
9. Ткаченко, В. П. *Оперативні та спеціальні види друку. Технологія, устаткування [Текст]: Навч. посібник/ Ткаченко В. П., Манаков В. П., Шевчук А. В. — Харків: ХНУРЕ, 2005. — 336 с.*
10. Розум, Т. В. *Контроль якості технологічних процесів та устаткування флексографічного способу друку [Текст]: монографія / Т. В. Розум, А. К. Дорош. — К.: Політехніка, 2007. — 224 с.*

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Основні методи навчання для лекційних занять — пояснювально-ілюстративний метод чи інформаційно-рецептивний — одержання знань з електронних презентацій, навчально-методичної літератури та сприйняття та осмислення наведеної інформації, фактів, оцінок, висновків. Репродуктивний та метод проблемного викладу застосовуються у процесі виконання практичних робіт, які виконуються за рекомендаціями на прикладах для засвоєння і відтворення засвоюваних знань.

Рівень опанування матеріалу визначається викладачем за результатами захисту кожної лабораторної роботи.

6. Самостійна робота студента

Студенти самостійно поглиблюють теоретичні знання за тематикою лекційного матеріалу, а також в рамках самостійної роботи доопрацьовують завдання лабораторних робіт, що розпочаті на аудиторних заняттях.

Самостійна робота студентів включає:

- підготовку до аудиторних занять,

- проведення розрахунків за первинними даними, отриманими на лабораторних заняттях,
- підготовка до заліку.

Всього по дисципліні на самостійну роботу відведено 66 год.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для виконання лабораторних робіт.

Лабораторні роботи кожний студент виконує самостійно. У разі виявлення схожості робіт така діяльність буде вважатися порушенням академічної доброчесності. Співпраця студентів у розв'язанні проблемних завдань дозволена, але відповіді кожний студент захищає самостійно. Взаємодія студентів під час опитування та заходів семестрового контролю (залік) категорично забороняється і будь-яка така діяльність буде вважатися порушенням академічної доброчесності.

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

Поточний контроль: експрес-опитування,

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу

Семестровий контроль: залік

Умови допуску до семестрового контролю:

виконання усіх лабораторних робіт

Студенти, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань «автоматом».

Зі студентами, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку менше 60 балів, а також з тими студентами, хто бажає підвищити свою рейтингову оцінку, на останньому за розкладом занятті з дисципліни в семестрі проводиться семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи.

Використовується м'який варіант PCO, що передбачає збереження за студентом оцінки, отриманої «автоматом».

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Визнання результатів неформальної/інформальної освіти регулюється «Положенням про визнання в КПІ ім. І. Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті», згідно з яким визнання результатів навчання проводиться до початку семестру. Освітній компонент може бути зарахований частково або повністю за результатами подання документів (сертифікатів) про проходження професійних курсів/тренінгів, онлайн освіти тощо за тематикою освітнього компонента

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено

доцентом кафедри ТПВ, к.т.н., Талімоною Надією Леонідівною,

Ухвалено кафедрою ТПВ (протокол № 15 від 21.05.2024)

Погоджено Методичною комісією НН ВПІ (протокол № 5 від 24.06.2024)