



ТЕХНОЛОГІЯ НАНЕСЕННЯ ДРУКУ НА ТАРОПАКУВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>16 Хімічна інженерія та біоінженерія</i>
Спеціальність	<i>161 Хімічні технології та інженерія</i>
Освітня програма	<i>ОНП Хімічні технології та інженерія</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Форма навчання	<i>очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>1 курс, весняний семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>120 годин / 4 кредити ECTS (лекційні заняття – 18 годин, практичні заняття – 36 годин)</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік/МКР/ДКР</i>
Розклад занять	<i>Лекція 2 години раз на два тижні (1 пара), практичні роботи 4 години раз на два тижні (2 пари) за розкладом на rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Лектор: доцент, к.т.н., доцент Трембус Ірина Віталіївна, 0964033980 Практичні заняття: доцент, к.т.н., доцент Трембус Ірина Віталіївна, 0964033980</i>
Розміщення курсу	<i>http:// do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=6521</i>

Програма навчальної дисципліни

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

Силабус навчальної дисципліни «Технологія нанесення друку на таропакувальні матеріали» складено відповідно до освітньої програми «Хімічні технології та інженерія» підготовки магістрів спеціальності 161 – Хімічні технології та інженерія.

Метою навчальної дисципліни є посилення наступних компетентностей: (ЗК01) здатність регенерувати нові ідеї (креативність); (ЗК03) здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; (ФК01) здатність досліджувати, класифікувати і аналізувати показники якості хімічної продукції, технологічних процесів і обладнання хімічних виробництв; (ФК03) здатність використовувати результати наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок для вдосконалення існуючих та/або розробки нових технологій і обладнання хімічних виробництв.

Предмет навчальної дисципліни – забезпечення вибору технологій виготовлення друкарських форм, способу друку та способу оброблення таропакувальних матеріалів.

Програмні результати навчання, які повинен продемонструвати здобувач вищої освіти після опанування освітньої компоненти: (ПРН02) здійснювати пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію; (ПРН09) знання сучасних методів дослідження, приладів та обладнань, програмного забезпечення в області хімічних технологій та

інженерії; (ПРН12) вміти застосовувати методи і підходи передових досліджень в сфері хімічних технологій та інженерії.

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

Для успішного засвоєння дисципліни студент повинен володіти дисциплінами інженерно-технічного спрямування, що вивчалися в бакалавраті. Компетенції, знання та уміння, одержані в процесі вивчення дисципліни є необхідними для забезпечення виконання та написання магістерської дисертації.

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Загальні відомості про поліграфію та характеристика видавничої продукції

Тема 1.1. Основні відомості про поліграфію і виробництво друкованої продукції.

Тема 1.2. Характеристика видавничої продукції

Розділ 2. Кольорозподіл і фотоформи

Тема 2. 1. Колір як наукове поняття і колір у поліграфії

Тема 2.2. Технології кольороподілу

Тема 2.3. Фотоформи та їх класифікація

Розділ 3. Виготовлення друкарських форм

Тема 3.1. Друкарські форми плоского офсетного друку

Тема 3.2. Друкарські форми високого методу друку

Тема 3.3. Друкарські форми глибокого методу друку

Розділ 4. Друкарські процеси

Тема 4.1. Вибір і використання друкарського паперу

Тема 4.2. Вибір способу друку для випуску видавничої продукції.

Тема 4.3. Друкарські фарби

Тема 4.4. Процес друкування.

Розділ 5. Брошурувально-політурні процеси

Тема 5.1. Обробка поліграфічної продукції

Тема 5.2. Виготовлення видань в обкладинці та у палітурній оправі

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література

1. Допоміжні хімічні речовини [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студентів спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» / А.А. Остапенко, О.М. Мовчанюк, КПІ ім. Ігоря Сікорського – Електронні тестові данні (1 файл: 1,47 Мбайт) – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022, 112 с. – назва з екрана (доступ за посиланням <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/dd901252-b032-43dd-8a68-c3029dd8b184/content>).

2. Солтис І.В., Дуболазов О.В. Видавничо-поліграфічні матеріали Ч. 1. Панір та картон. Навч. посіб. Чернівці. 2021 – 347 с.

Додаткова література

3. Денисенко С.М. Теорія кольору. Навч. посіб. Київ, НАУ, 2021. – 152 с.

4. Товарознавство пакувальних матеріалів і тари [Електронний ресурс]: навч. посібник Т50 у структурно-логічних. Схемах / Т. М. Летуца, А. Е. Радченко, Л. А. Прибилович, О. С. Круглова. Х. : ХДУХТ, 2017. 180 с. – назва з екрана (доступ за посиланням https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/8780/1/Navch_posib_u_struk_sh_Tovarozn_pakuv_materialiv_ta_tari_2017.pdf)

5 Грабовський Є.М., Оленич М.М. Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи. [Електронний ресурс]: навч. посіб. Харків, ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 2015. – 192 с. назва з екрана (доступ за посиланням <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/11915>).

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Лекційні заняття

<i>№</i>	<i>Назва теми лекції та перелік основних питань (перелік дидактичних засобів, посилання на інформаційні джерела)</i>
1	Тема 1.1. Основні відомості про поліграфію і виробництво друкованої продукції. Загальні відомості з історії розвитку поліграфії. Поліграфічний процес. Друкарські процеси в поліграфії. Друкування. Друкарська форма. Брошурувально-палітурні процеси. Процеси виробництва друкованої продукції та її види.
2	Тема 1.2. Характеристика видавничої продукції Одиниці вимірів, що використовуються при випуску видань. Основні види видань. Елементи конструкції книги. Особливості конструкції видань в обкладинках. Газета і аркушеві образотворчі видання.
3	Тема 2.1. Колір як наукове поняття і колір у поліграфії Колір як наукове поняття і колір у поліграфії. Колір об'єму, колір поверхні. Насиченість кольору. Білі та чорні поверхні. Абсолютно чорне тіло. Система міжнародної освітлювальної комісії СІЕ (МОК). Субтрактивна модель кольору і субтрактивний синтез. Насиченість. Яскравість.
4	Тема 2.2. Технології кольороподілу Різновиди способів кольороподілу. Синтез кольорових зображень на відбитку в процесі друкування.
5	Тема 2.3. Фотоформи та їх класифікація Основні терміни. Растрові кольороподілені фотоформи. Дефекти на фотоформах.
6	Тема 3.1. Друкарські форми плоского офсетного друку Загальні відомості. Виготовлення друкарських форм з використанням копіювання. Виготовлення друкарських форм електрофотографічним і лазерним способами.
7	Тема 3.2. Друкарські форми високого методу друку Виготовлення друкарських форм з використанням копіювання і електронно-механічного гравіювання. Виготовлення набірно-відливних текстових друкарських форм. Виготовлення стереотипів.
8	Тема 3.3. Друкарські форми глибокого методу друку Виготовлення друкарських форм з використанням копіювання. Виготовлення друкарських форм гравіюванням. Друкарські форми для інших способів друку. Цифрові системи до друкарських процесів.
9	Тема 4.1. Вибір і використання друкарського паперу* Основні властивості друкарського паперу. Загальні відомості про папір та його виробництво. Основні види друкарського паперу. Правильний вибір паперу. Папір без покриття та з покриттям. *Тема видається на самостійне опрацювання у будь-який час протягом семестру
10	Тема 4.2. Вибір способу друку для випуску видавничої продукції. Загальні відомості. Офсетний, електростатичний та високий друк. Інші способи друку.
11	Тема 4.3. Друкарські фарби* Загальні відомості. Основні властивості та види фарб. Сушіння фарби. Вимоги до фарб. Тріадні фарби. *Тема видається на самостійне опрацювання у будь-який час протягом семестру
12	Тема 4.4. Процес друкування. Загальні відомості. Класифікація друкарських машин. Офсетні друкарські машини. Машини

	<i>цифрового друку. Друкувальні пристрої з цифровими системами оброблення інформації. Переваги машин цифрового друку.</i>
13	Тема 5.1. Обробка поліграфічної продукції <i>Загальні операції. Шиття книжкових блоків. Фальцювання аркушів. Пресування зошитів. Комплектування книжкового блоку. Контроль скомплектованих зошитів.</i>
14	Тема 5. 2. Виготовлення видань в обкладинці та у палітурній оправі <i>Виготовлення видань в оправі без шиття та швейне і швейно-клейове скріплення книжкових блоків. Клейове безшвейне скріплення блоків. Виготовлення книжкових видань у палітурній оправі, зшитих нитками</i>

Практичні заняття

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Опис запланованої роботи</i>
1 (2 пари)	Тема 1.1. Структурні властивості волокнистих напівфабрикатів для виготовлення поліграфічної продукції.	<i>Поняття маси квадратного метра, товщини, густини і пористості паперу та картону. Товщина, яка є однією з основних характеристик паперу, що впливає на ряд його властивостей.</i>
2 (2 пари)	Тема 1.2. Фізико-механічні властивості паперу та картону.	<i>Визначення різних показників якості друкованої продукції в залежності від її призначення.</i>
3 (2 пари)	Тема 1.2. Одиниці виміру поліграфічної продукції.	<i>Основні принципи класифікації продукції поліграфічних підприємств; типографська система вимірювання; європейська система вимірювання форматів; формати паперу і видання, формат сторінок складання; методика розрахунку одиниць вимірювання видавничої і поліграфічної продукції.</i>
4 (2 пари)	Тема 2.1. Оптичні характеристики таропакувальної продукції.	Модульна контрольна робота (частина 1) <i>Білість, метод її визначення, вплив білості на процес фарбування друкованої продукції, поняття глянцею та непрозорості паперу, ефект блиску від друкованого кольору.</i>
5 (2 пари)	Тема 3.1. Поліграфічний шрифт. Види верстання.	<i>Типографіка шрифтів, поняття "гарнітура", "кегель", "рисунок шрифту"; основні вимоги до шрифтів; види складання тексту.</i>
6 (2 пари)	Тема 5.1. Призначення брошурувально-палітурних процесів для виготовлення поліграфічної продукції.	<i>Брошурувальні та брошурувально-палітурні процеси і їхнє призначення; методи різання, фальцювання продукції; види шиття і комплектування блоків; види оброблення книжкових блоків і вставляння їх у палітурку; додаткові елементи книги; основні брошурувально-палітурні матеріали (дріт, клей, нитки, картон, палітурні матеріали).</i>
7 (2 пари)	Тема 5.2. Проектування видань книжкової продукції.	Модульна контрольна робота (частина 2) <i>Вимоги до оригіналів; види редагування</i>

		<i>тексту; види рецензій; методика підписання угоди між автором і видавцем; основи проектування поліграфічного видання.</i>
<i>8 (2 пари)</i>	<i>Тема 5.2. Внутрішні та зовнішні елементи книги. Додаткові елементи</i>	<i>Зовнішні та внутрішні елементи книги; титульні елементи, характеристика сторінки; характеристика.</i>
<i>9 (1 пара)</i>	Модульна контрольна робота (частина 3)	
<i>10 (1 пара)</i>	Залік <i>На заліку оголошується кінцева оцінка, яка ставиться у заліково-екзаменаційну відомість. Студенти, що не набрали 60 балів, а також, ті хто хочуть підвищити свою оцінку виконують на занятті залікову контрольну роботу. Студенти, що не допущені до заліку можуть здавати на занятті заборгованості. Якщо недопущений студент зміг протягом заняття отримати допуск та має більш ніж 60 балів, він отримує залікову оцінку на цьому ж занятті. Якщо студент допустився, але 60 балів не набрав, він також має право написати залікову тестову роботу. Недопущені на занятті студенти, а також ті, хто не з'явився на залік і не мають допуску отримують у відомості «не допущений» та відправляються на додаткову сесію. Студенти, що отримали заздалегідь допуск та погоджуються зі своєю оцінкою, можуть не бути присутні на заліковому занятті.</i>	

Домашня контрольна робота (ДКР)

Метою виконання домашньої контрольної роботи є краще засвоєння студентами теоретичного матеріалу, більш глибоке вивчення окремих тем, набуття вмінь та навичок з оформлення текстових матеріалів.

Самостійна робота виконує одночасно кілька освітніх функцій. По-перше, в ДКР висвітлюються в більш конкретній формі ті питання, які викладачем були розглянуті коротко; по-друге, студент отримує навички роботи з науковою літературою та вміння аналізувати певну проблему; по-третє, захищаючи свою наукову роботу на занятті перед своїми колегами, автор домашньої контрольної роботи вчиться робити наукові доповіді і відстоювати свою точку зору в дискусії, в якій приймають участь самі студенти.

ДКР повинна базуватися на проробці джерел основної та додаткової літератури. Це, як правило, монографії, спеціальні статті та підручники для студентів ВНЗ. Крім того, рекомендується використовувати в якості додаткової літератури періодичні видання.

Теми домашніх контрольних робіт наведено в розділі «Додаткова інформація з навчальної дисципліни».

Самостійна робота студента

<i>№ з/п</i>	<i>Вид самостійної роботи</i>	<i>Кількість годин СРС</i>
<i>1</i>	<i>Самостійне опрацювання наступних тем: Комп'ютерний кольороподіл. Фотонабірні автомати. Вимоги до матеріалів, що передаються у друкарню. Мікроцинкові друкарські форми. Виготовлення кліше електронно-механічним гравіюванням. Виготовлення друкарських форм без використання пігментного паперу. Листові друкарські машини. Повторення лекційного матеріалу, підготовка до практичних робіт, МКР.</i>	<i>50 годин</i>
<i>2</i>	<i>Виконання ДКР</i>	<i>10 годин</i>
<i>8</i>	<i>Підготовка до заліку</i>	<i>6 годин</i>

6. Контрольні роботи

Метою контрольних робіт є закріплення та перевірка теоретичних знань із кредитного модуля, набуття студентами практичних навичок самостійного вирішення задач.

Модульна контрольна робота складається з трьох МКР. Кожен студент отримує індивідуальне завдання, на яке необхідно надати письмові відповіді та надіслати у Moodle. Перша контрольна робота проводиться після вивчення Розділу 1-2. Друга контрольна робота проводиться після вивчення Розділу 3. Третя контрольна робота проводиться після вивчення Розділу 4-5.

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Система вимог, які викладач ставить перед студентом:

➤ **правила відвідування занять**

відповідно до Наказу 1-273 від 14.09.2020 р. заборонено оцінювати присутність або відсутність здобувача на аудиторному занятті, в тому числі нараховувати заохочувальні або штрафні бали. Відповідно до РСО даної дисципліни бали нараховують за відповідні види навчальної активності на лекційних та практичних заняттях.

➤ **правила поведінки на заняттях** студент має можливість отримувати бали за відповідні види навчальної активності на лекційних та практичних заняттях, передбачені РСО дисципліни. Використання засобів зв'язку для пошуку інформації на гугл-диску викладача, в інтернеті, в дистанційному курсі на платформі Сікорський здійснюється за умови вказівки викладача

➤ **політика дедлайнів та перескладань**

у разі виникнення заборгованостей з навчальної дисципліни або будь-яких форс-мажорних обставин, студенти мають зв'язатися з викладачем по доступних (наданих викладачем) каналах зв'язку для розв'язання проблемних питань та узгодження алгоритму дій для відпрацювання.

➤ **політика академічної доброчесності**

Плагіат та інші форми недоброчесної роботи неприпустимі. До плагіату відноситься відсутність посилань при використанні друкованих та електронних матеріалів, цитат, думок інших авторів. Неприпустимі підказки та списування під час написання тестів, проведення занять; здача екзамену за іншого студента; копіювання матеріалів, захищених системою авторського права, без дозволу автора роботи.

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

➤ **правила призначення заохочувальних та штрафних балів**

заохочувальні бали можуть нараховуватись викладачем виключно за виконання творчих робіт з дисципліни або додаткового проходження он-лайн профільних курсів з отриманням відповідного сертифікату:

[https://www.coursary.com/course/introduction-to-geochemistry-](https://www.coursary.com/course/introduction-to-geochemistry-FQT04f80?fromfld=lpads®=wst&refsrc=gg)

[FQT04f80?fromfld=lpads®=wst&refsrc=gg](https://www.coursary.com/course/introduction-to-geochemistry-FQT04f80?fromfld=lpads®=wst&refsrc=gg)

<https://www.coursary.com/course/geoscience-the-earth-and-its-resources-XZz053e6>

<https://www.coursary.com/course/introduction-to-geology-amp-gis-aZz0ac1>

<https://www.coursary.com/course/one-planet-one-ocean-IZz04c09>

(але їхня сума не може перевищувати 10 % від рейтингової шкали).

➤ штрафні бали в рамках навчальної дисципліни не передбачено.

➤ **політика академічної поведінки і етики**

Студенти мають бути толерантним, поважати думку оточуючих, заперечення формулювати в коректній формі, Конструктивно підтримувати зворотний зв'язок на заняттях. Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>

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

Поточний контроль: МКР, виконання завдань до практичних занять та ДКР.

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

Семестровий контроль: залік.

Умови допуску до семестрового контролю: необхідною умовою допуску до заліку є рейтинг, що складає не менше 40 % від рейтингової шкали (R), тобто 40 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
95-100	Відмінно
85-94	Дуже добре
75-84	Добре
65-74	Задовільно
60-64	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Менше 30	Не допущено

Загальна рейтингова оцінка студента після завершення семестру складається з балів, отриманих за:

- виконання завдань до 8 практичних занять;
- виконання та захист ДКР;
- виконання модульних контрольних робіт (МКР);
- виконання додаткових завдань.

Практичні заняття	ДКР	МКР 1	МКР 2	МКР 3	Додаткові бали
32	13	15	15	15	10

Практичні заняття

Ваговий бал - 4. Максимальна кількість балів за всі практичні заняття – 4 бали * 8 занять = 32 бали.

На практичних заняттях студенти разом із викладачем розв'язують завдання за тематикою практичного заняття. Після кожного практичного заняття студенти отримують домашнє завдання, яке необхідно вирішити та надати на перевірку викладачу до початку наступного заняття (зазвичай це 2 тижні, однак іноді цей час може бути змінений викладачем у деяких конкретних випадках).

Критерії оцінювання

4-3,6 балів – роботу виконано у повному обсязі без помилок, правильно оформлено з відповідними висновками, роботу до захисту подано своєчасно, студент показує глибокі знання з питань роботи, впевнено і докладно відповідає на поставлені запитання під час захисту;

3,5-3,0 балів – роботу виконано у повному обсязі з незначними помилками або неточностями, в цілому правильно оформлену з відповідними висновками, роботу до захисту подано своєчасно, під час захисту роботи студент показує знання з питань роботи, майже впевнено відповідає на поставлені запитання;

2,9-2,4 балів – роботу виконано у повному обсязі з незначними помилками або неточностями з нечітко сформульованими висновками, роботу до захисту подано своєчасно, під час захисту студент виявляє невпевненість, показує слабкі знання з питань роботи, не завжди дає вичерпні відповіді на запитання.

0 балів – роботу не виконано, або виконано не в повному обсязі, у роботі немає висновків або вони носять декларативний характер, під час захисту студент не може відповісти на жодне поставлене запитання з теми роботи.

Домашня контрольна робота

Ваговий бал - 13.

До захисту на максимальний бал допускаються студенти, які у визначений викладачем термін виконали ДКР та оформили її у відповідності до встановлених вимог. При здачі ДКР на перевірку після встановленого терміну максимальний бал за захист зменшується вдвоє. Захист роботи усний.. Під час захисту викладач задає питання по змістовній частині ДКР для визначення у студента рівня знань теоретичної частини.

Критерії оцінювання

13 – 11,7 балів – творчий підхід до розкриття проблеми;

11,6 – 9,75 балів – глибоке розкриття проблеми, відображена власна позиція;

9,7 – 7,8 балів – обґрунтоване розкриття проблеми з певними недоліками;

0 балів – тему не розкрито, домашня контрольна робота не зарахована.

Модульна контрольна робота

Ваговий бал за одну МКР – 15. Максимальний бал за 3 МКР складає 45 балів.

Критерії оцінювання

Модульна контрольна робота складається з трьох МКР, кожна з яких оцінюється в 15 балів. МКР проводиться у формі тестування. Усі контрольні роботи складаються з 15 питань і, відповідно, за кожну правильну відповідь на питання можна отримати 1 бал.

Календарний контроль:

Проводиться на 8 та 14 тижнях семестру з метою моніторингу виконання студентами індивідуальних навчальних планів згідно з графіком навчального процесу.

Умовою отримання позитивної оцінки з календарного контролю є значення поточного рейтингу студента на 8 тижні – 20 балів, на 14 тижні – 40 балів.

Додаткові (бонусні) бали

Рейтинговою системою оцінювання передбачені додаткові бали за виконання додаткових завдань. Один студент не може отримати більше ніж 10 бонусних балів у семестрі. При отриманні більш ніж 10 балів, вони обмежуються на рівні 10. Заохочувальні бали можуть нараховуватись викладачем виключно за виконання творчих робіт з дисципліни або додаткового проходження он-лайн профільних курсів з отриманням відповідного сертифікату.

Форма семестрового контролю – залік

Максимальна сума балів складає 100. Необхідною умовою допуску до заліку є зарахована ДКР та здані усі завдання до практичних занять. Для отримання заліку з кредитного модулю «автоматом» потрібно мати рейтинг не менше 60 балів, а також виконані умови допуску до заліку.

Студенти, які наприкінці семестру мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити свою оцінку в системі ECTS, виконують залікову контрольну роботу. При цьому набрані бали студентом анулюються, а оцінка за залікову контрольну роботу є остаточною.

Під час виконання залікової контрольної роботи студенти дають відповіді на 5 запитань. На відповіді пропонується 50 хвилин.

Кожне питання контрольної роботи (r_1, r_2, r_3 і т. д.) оцінюється у 20 балів відповідно до системи оцінювання:

- «відмінно», повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 18...20 балів;
- «добре», достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації або незначні неточності) – 15...17 балів;
- «задовільно», неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та деякі помилки) – 14...12 балів;
- «незадовільно», незадовільна відповідь – 0 балів.

Додаткова інформація з навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Приблизний перелік питань до контрольних робіт

Модульна контрольна робота 1

1. Назвіть основні поняття в поліграфії.
2. Охарактеризуйте основні способи друку. Напишіть переваги високого способу друку.
3. Охарактеризуйте основні способи друку. опишіть характерні особливості високого способу друку
4. Охарактеризуйте процес офсетного друку.
5. Наведіть особливості та основні характеристики офсетного друку.
6. опишіть процес виготовлення друкарських форм офсетного друку.
7. Наведіть одиниці вимірів, що використовуються при випуску видань.
8. опишіть переваги і недоліки офсетного друку.
9. Дайте визначення поняттю - друкарська форма. Охарактеризуйте друкуючі та пробільні елементи.
10. опишіть процес флексографічного способу друку.
11. Наведіть особливості та основні характеристики флексографічного друку.
12. Назвіть технології кольороподілу. Охарактеризуйте технологію ICR (сіра складова заміна).
13. Назвіть технології кольороподілу. Охарактеризуйте технологію UCR (віднімання з-під чорного).
14. опишіть процес кольороподілу. Назвіть типи кольороподілу.
15. Дайте визначення що називається кольором. Наведіть характеристики кольору.

Модульна контрольна робота 2

1. опишіть технологію виготовлення друкарських форм. Попереднє експонування. Основне експонування.
2. опишіть технологію виготовлення друкарських форм. Вимивання. Сушіння.
3. опишіть технологію виготовлення друкарських форм. Фінішінг. Остаточне експонування.
4. Наведіть особливості виготовлення друкарських форм високого способу друку. Кліше. Цинкографія.
5. Порівняйте особливості первинних і вторинних друкарських форм.
6. опишіть процес виготовлення друкарських форм офсетного друку.
7. опишіть властивості паперу, що пов'язані із специфікою друкарського процесу.
8. Перерахуйте основні властивості друкарського паперу.
9. На які номери поділяються за волокнистим складом друкарські види паперу?
10. Порівняйте особливості паперу без покриття та паперу з покриттям.
11. Назвіть основні види видань.
12. Наведіть основні відомості про виробництво друкованої продукції.

13. Опишіть основні властивості офсетного паперу.
14. Дайте характеристику літографському паперу. Опишіть сфери його використання.
15. Наведіть особливості виготовлення друкарських форм глибокого способу друку високого методу друку

Модульна контрольна робота 3

1. Охарактеризуйте брошурувально-палітурні процеси.
2. Опишіть процес комплектування блоків вкладанням.
3. Охарактеризуйте процес комплектування блоків підбиранням.
4. Опишіть процес виготовлення видань в обкладинці.
5. Назвіть елементи конструкції книги.
6. Наведіть особливості конструкції видань в обкладинці.
7. Охарактеризуйте процес зшивного і швейно-клеєвого скріплення блоків.
8. Опишіть процес позиштного зшивання нитками.
9. Назвіть основні типи друкарських фарб.
10. Опишіть основні властивості і вимоги до фарб.
11. Охарактеризуйте елементи конструкції книги.
 12. Дайте характеристику процесу синтезу кольорових зображень на відбитку в процесі друкування.
13. Наведіть характеристику фотоформ. Дефекти на фотоформах.
14. Назвіть основні вимоги до тріадних фарб
15. Охарактеризуйте процес виготовлення видань у палітурці.

Теми до домашньої контрольної роботи

1. Флексографічний вид друку (його особливості і переваги, типи флексографічних машин, їх особливості і принципові відмінності).
2. Технологія виготовлення флексографічних фотополімерних друкарських форм.
3. Офсетний друк (його основні види та особливості, технологія виготовлення друкарських форм офсетного друку).
4. Високий спосіб друку (його особливості, технологія друкарського процесу, типи машин високого друку).
5. Технологія виготовлення друкарських форм високого друку.
6. Трафаретний друк (його особливості, типи машин трафаретного друку).
7. технологія виготовлення друкарських форм трафаретного друку.
8. Цифровий друк (різновиди друкарського обладнання, проміжний носій зображення у цифровому друці).
9. Друкарські фарби високого, глибокого, офсетного, трафаретного та флексографічного друку.
10. Пігменти та в'язучі, які використовуються при різних видах друку.

Приблизний перелік питань до заліку

1. Назвіть основні поняття в поліграфії.
2. Дайте визначення що називається кольором. Наведіть характеристики кольору.
3. Опишіть особливості виготовлення друкарських форми високого способу друку.
4. Опишіть основні властивості друкарського паперу.
5. Охарактеризуйте брошурувально-палітурні процеси.
6. Опишіть високий спосіб друку. Наведіть особливості та основні характеристики високого друку.
7. Опишіть процес комплектування блоків вкладанням.
8. Опишіть процес виготовлення друкарських форм.

9. Охарактеризуйте процес офсетного друку. Наведіть особливості та основні характеристики офсетного друку.
10. опишіть кольорову модель СМҮК.
11. Наведіть основні відомості про виробництво друкованої продукції.
12. Наведіть одиниці вимірів, що використовуються при випуску видань.
13. опишіть процес виготовлення друкарських форм офсетного друку.
14. Охарактеризуйте процес комплектування блоків підбиранням.
15. опишіть переваги і недоліки офсетного друку.
16. Назвіть основні види видань.
17. опишіть властивості паперу, що пов'язані із специфікою друкарського процесу.
18. Дайте визначення поняттю - друкарська форма. Охарактеризуйте друкуючі та пробільні елементи.
19. опишіть кольорову модель RGB.
20. опишіть процес виготовлення видань в обкладинці.
21. Назвіть елементи конструкції книги.
22. опишіть процес флексографічного способу друку. Наведіть особливості та основні характеристики флексографічного друку.
23. Дайте визначення що називається кольором. Наведіть характеристики кольору.
24. опишіть процес флексографічного способу друку. Наведіть особливості та основні характеристики флексографічного друку.
25. Дайте визначення що називається кольором. Наведіть характеристики кольору.
26. опишіть процес флексографічного способу друку. Наведіть особливості та основні характеристики флексографічного друку.
27. Дайте визначення що називається кольором. Наведіть характеристики кольору.
28. Назвіть основні типи друкарських фарб. опишіть основні властивості і вимоги до фарб.
29. Охарактеризуйте елементи конструкції книги.
30. опишіть процес виготовлення фотоформ. Класифікація фотоформ.
31. Наведіть технологічну схему виготовлення фотоформ.
32. Дайте характеристику процесу синтезу кольорових зображень на відбитку в процесі друкування.
33. опишіть процес виготовлення видань в обкладинці.
34. Наведіть технологічну схему виготовлення фотоформ.
35. Дайте характеристику процесу синтезу кольорових зображень на відбитку в процесі друкування.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом кафедри екології та технології рослинних полімерів ІХФ, к.т.н., Трембус І.В.

Ухвалено кафедрою екології та технології рослинних полімерів ІХФ (протокол №7 від 23.05.2024 р.)

Погоджено методичною комісією ІХФ (протокол № 11 від 28.05.2024 р.)