

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**Робоча програма
навчальної дисципліни
"ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ
ВИДАВНИЧО-ПОЛІГРАФІЧНОЇ СПРАВИ"
для студентів напряму підготовки
6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа"
всіх форм навчання**

Харків. Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних систем і технологій.
Протокол № 5 від 23.12.2013 р.

Укладач Оленич М. М.

P58 Робоча програма навчальної дисципліни "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи" для студентів напряму підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" всіх форм навчання / укл. М. М. Оленич. – Х. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – 52 с. (Укр. мов.)

Подано тематичний план навчальної дисципліни та її зміст за модулями й темами. Вміщено плани лекцій і лабораторних занять, матеріали для закріплення знань, а саме самостійну роботу та контрольні запитання, а також критерії оцінювання знань студентів, професійні компетентності, якими повинен володіти студент після вивчення дисципліни.

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" всіх форм навчання.

Вступ

Видавництва і поліграфічна промисловість – це єдине ціле в процесі виготовлення поліграфічної продукції.

Серцевиною процесу видавництва, яка є продуктивною силою поліграфічної галузі, виступають технології поліграфічного виробництва. Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи визначають основні механізми вирішення конкретних завдань поліграфії, є інструментом для виготовлення поліграфічної продукції, а також створюють сприятливі умови для введення автоматизації поліграфічних технологій, інноваційних рішень розвитку видавничої справи.

Новітні технології поліграфічної сфери є невід'ємною складовою загального процесу виготовлення якісної поліграфічної продукції, що обумовлює необхідність їхнього детального вивчення в рамках відповідної дисципліни. Це дає можливість аналізу специфіки вивчення дисципліни "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи" і оволодіння навичками з технологій поліграфічного виробництва.

Навчальна дисципліна є вибірковою та вивчається згідно з навчальним планом підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" напряму підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" всіх форм навчання.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 0515 "Видавничо-поліграфічна справа"	Вибіркова навчальна дисципліна (цикл практичної підготовки, дисципліна самостійного вибору навчального закладу)	
Змістових модулів – 2	Напрямок підготовки 6.051501 "Видавничо-поліграфічна справа" Спеціалізація (професійне спрямування): "Комп'ютерні технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв"	Рік підготовки:	
		3-й	
Загальна кількість годин – 108		Семестр	
		6-й	
		Лекції	
		28 год	8 год
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи студента – 3	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лабораторні	
		42 год	12 год
		Самостійна робота	
		38 год	88 год
		Вид контролю – іспит	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить:

для денної форми навчання – 184 %;

для заочної форми навчання – 22 %.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання даної навчальної дисципліни є надання студентам теоретичних основ, практичних і методичних рекомендацій, практичних навичок для вивчення даної дисципліни, а також термінів і одиниць вимірювання поліграфічної продукції.

Завдання дисципліни – оволодіння навичками з технології поліграфічного виробництва.

Об'єктом навчальної дисципліни є види поліграфічної продукції і технології їх виготовлення.

Предметом навчальної дисципліни є вивчення теоретичних основ основних технологічних процесів виготовлення поліграфічної продукції, формування практичних навичок у використанні основних технологічних процесів підготовки поліграфічних видань.

Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях з таких дисциплін: "Вступ до фаху", "Хімія", "Фізика" і "Технології поліграфічного виробництва".

Дисципліна "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи" забезпечує вивчення таких дисциплін: "Додрукарське опрацювання інформації", "Обладнання видавничо-поліграфічного виробництва", "Типографіка", "Проектування друкарських і післядрукарських процесів", "Виробнича інформаційна система поліграфічного виробництва" і т. д.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних занять та виконання лабораторних завдань. Найбільш складні питання винесено на розгляд і обговорення під час лабораторних занять. Також велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі види занять розроблені відповідно до кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- основні підходи до розробки технологічних карт;
- основні підходи до вибору формату видання і формату паперу;
- особливості технологічної роботи з папером і фарбою;
- технології "computer – to...", їх особливості, переваги і недоліки;
- зв'язок автоматизації і оптимізації;
- класифікація друкарського обладнання;
- сучасні технології виготовлення офсетних форм;
- роль зволоження в офсетному друці, види зволоження;

класифікацію процесів виготовлення книжкових видань, класифікацію обкладинок і палітурок;

технологію виготовлення книжкової продукції;

принципи і завдання оздоблювальних процесів;

характеристики оцінки якості продукції;

вміти:

складати технологічні карти для виготовлення поліграфічної продукції на всіх етапах виготовлення продукції;

обґрунтувати доцільність вибору одного із видів спуску з врахування обладнання;

правильно вибирати папір відносно способу друку;

вибирати оптимальну технологію виготовлення офсетних форм згідно з технологією CtP;

вибрати типову схему оптимізації виробництва;

формулювати принципи вибору поліграфічного обладнання з урахуванням параметрів видання;

визначати елементи, що потрібно врахувати при виготовленні форм;

визначати вплив води на якість розчину;

вибирати технологічні схеми виготовлення книг і брошур;

визначати елементи, що потрібно врахувати в процесах оздоблення;

вміти користуватися контрольними шкалами на відбитку.

У процесі викладання навчальної дисципліни основна увага приділяється оволодінню студентами професійними компетентностями, що наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Професійні компетентності, які отримують студенти після вивчення навчальної дисципліни

Код компетентності	Назва компетентності	Складові компетентності
1	2	3
1.ПФ.Е.02	Визначення основних технічних параметрів видання	Уміти розрахувати фізичний, видавничий і авторський обсяг видання
		Вибирати параметри оформлення видання
		Розробити технічну специфікацію видання

Закінчення табл. 2.1

1	2	3
1.ПФ.Е.12	Проектування асортименту матеріалів для здійснення оптимального процесу	Знати технічні характеристики поліграфічних матеріалів (типи, формати, асортимент паперу, фарби, ниток, клеїв)
		Здійснювати підбір матеріалів для виконання замовлення, враховуючи вимоги замовника і можливість виробництва
2.ПФ.Д.12	Контроль за виконанням графіку технологічних процесів	Встановлення часу виконання технологічних операцій і порівняння їх з відповідними даними у графіку
		Аналіз розподілу часу на виконання технологічних операцій і його оптимізацію
2.ПФ.Д.13	Вибірковий контроль рівня якості продукції	Контроль одиничних показників якості напівфабрикатів та готової продукції на всіх технологічних етапах виготовлення продукції
2.ПФ.Д.28	Експлуатація устаткування "комп'ютер-друкарська форма"	Робота на устаткуванні "комп'ютер-друкарська форма"
5.ПФ.С.29	Експлуатація друкарського обладнання	Друкування на одно- і багатофарбових друкарських офсетних аркушевих і ролевих машинах
		Друкування на багатофарбових флексографських друкарських машинах
		Друкування на принтерах, різнографах, копіражах
5.ПФ.С.30	Експлуатація постдрукарського обладнання	Оздоблення відбитків на лакувальному обладнанні
		Робота на різальному устаткуванні з програмним керуванням
		Робота на висі кальному устаткуванні
		Робота на поопераційному брошуровано-палітурному устаткуванні
		Робота на потокових лініях виготовлення книг і брошур
		Робота на устаткуванні виготовлення палітурок

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

Технології додрукарського виробництва

Тема 1. Поняття технології і технологічного циклу

1.1. Технологічна карта, її види і призначення.

Поняття технологічної карти і технологічного процесу. Види технологічних карт, призначення технологічних карт. Основні відомості, які необхідні для складання технологічної карти. Види технологій і їх призначення.

1.2. Основні етапи випуску продукції.

Етапи випуску поліграфічної продукції: додрукарський, етап підготовки форм, виготовлення друкарських форм, етап після друкарської обробки. Визначення результатів кожного етапу та їх значення для виготовлення поліграфічної продукції.

1.3. Особливості технологій поліграфічного виробництва.

Види технологій поліграфічного виробництва, їх взаємодія, вплив якості технологій на кінцевий результат – одержання готового поліграфічного продукту. Переваги різних технологій, їх новизна і вплив на тривалість технологічного процесу.

Тема 2. Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання

2.1. Зв'язок формату паперу з форматом видань і долею.

Що таке формат паперу, видання і доля листа, як вони взаємозв'язані між собою. Вплив доли листа на розмір видання. Формати паперу в європейському вимірі. Стандарти ISO.

2.2. Види спусків шпальт.

Спуск шпальт, види спусків. Фактори, які впливають на вибір спуска.

2.3. Спуск шпальт в зв'язку з форматами і види оформлення шпальт.

Спуск шпальт залежно від виду оформлення видання і формату видання. Спуски вкладкою і "лист до листа".

2.4. Спуск шпальт і обладнання.

Як залежить спуск шпальт від вибору обладнання. Монтаж спуску шпальт для листових і рулонних машин. Спуск зі "своїм" і "чужим" оборотом.

Тема 3. Основні поліграфічні матеріали

3.1. Загальні характеристики паперу і фарби, формних платин.

Технології виготовлення паперу, фарби, формних пластин. Види паперу, види фарби. Офсетні пластини, фото полімерні пластини. Характеристики паперу і фарби.

3.2. Особливості технології роботи з папером і фарбами в процесі друку.

Технології роботи з папером і фарбами. Акліматизація паперу. Вибір паперу і фарби в залежності від виду поліграфічної продукції. Технології роботи з крейдяним папером.

3.3. Фактори, що впливають на закріплення фарби на друкарському відбитку.

Вплив факторів на закріплення фарби на друкарському відбитку: тиску, паперу, фарби; технології виготовлення друкарських форм, виду обладнання. Види сушки поліграфічної продукції.

3.4. Визначення необхідної кількості паперу на тираж.

Розрахунок кількості матеріалів, необхідних для виготовлення замовлення. Математичні розрахунки і використання поліграфічних калькуляторів.

Тема 4. Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)

4.1. Технологія "Computer-to-film".

Переваги і недоліки технології "Computer-to-film". Види фотоскладальних автоматів і їх вплив на якість фотоформ.

4.2. Технологія "Computer-to-plate", її недоліки і переваги.

Новітня технологія "Computer-to-plate". Її переваги і недоліки. Її вплив на скорочення технологічного циклу, екологічність технології. Використання програмного забезпечення в технології CtP.

4.3. Основні типи пристроїв CtP.

Види пристроїв CtP, запис форм по внутрішньому і зовнішньому барабанах, планшетні пристрої.

4.4. Технічні характеристики пристроїв CtP.

Технічні характеристики CtP, види лазерів. Вплив лазерних установок на виготовлення офсетних форм залежно від потужності лазера.

4.5. Технології "Computer-to-print" u "Computer-to-press" DI-технології.

Цифрові технології "Computer-to-print" і "Computer-to-press", DI-технології. Їх використання в друкуванні поліграфічної продукції. Переваги і недоліки цифрових технологій.

4.6. Формні пластини для виготовлення офсетних форм за технологією CtP.

Види формних пластин, які використовуються в CtP–технологіях.

Тема 5. Оптимізація роботи поліграфічних підприємств

5.1. Оптимізація процесів друкарської підготовки.

Поняття оптимізації друкарських процесів, фактори, від яких вона залежить. Готовність прийняття господарських рішень щодо оптимізації технологічних процесів.

5.2. Оптимізація та автоматизація роботи поліграфічного обладнання.

Важливість автоматизації роботи поліграфічного обладнання. Автоматизація наладки поліграфічного обладнання: заміна форм, змивка фарбових валиків, приладка форм.

5.3. Автоматизація керування поліграфічним виробництвом.

Використання автоматизованих поліграфічних програм для керування поліграфічним виробництвом або окремими його ділянками.

Тема 6. Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання

6.1. Загальні відомості про друкарський процес.

Визначення терміну "друкарський процес", фактори, від яких він залежить. Зона контакту. Принцип одержання друкарських відбитків у різних видах друку.

6.2. Загальна схема побудови друкарських машин.

Схема побудови друкарського обладнання. Різниця між побудовою листових і рулонних машин, основний принцип відмінності і схожості.

6.3. Укрупнена класифікація друкарського обладнання.

Класифікація друкарського обладнання за видами друку, видами використання паперу, за форматами, за побудовою друкарського апарату, за фарбовістю, швидкістю роботи і універсальністю.

6.4. Принцип вибору певного обладнання для друкування поліграфічної продукції.

Вибір обладнання для друку різних видів поліграфічної продукції залежно від виду паперу, за призначенням і фарбовістю.

6.5. Переваги і недоліки листового та рулонного друку.

Якість друкованої продукції на листових і рулонних машинах, їх переваги і недоліки.

Змістовий модуль 2

Технології друкарської і післядрукарської обробки продукції

Тема 7. Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес

7.1. Офсетний друк – домінуючий спосіб друку.

Офсетний друк – основний класичний спосіб друку. Його актуальність в сучасній поліграфії як основного випуску поліграфічної продукції, якісної і актуальної.

7.2. Сучасні технології виготовлення офсетних форм.

Цифрові та аналогові технології виготовлення офсетних форм. Виготовлення форм на процесорах. Технології "Computer-to-..." як новітні, передові і перспективні.

7.3. Фактори, які впливають на якість друкарського процесу.

Вплив офсетних пластин на якість друкарських форм.

7.4. Вплив матеріалів на якість офсетного відбитка.

Вплив матеріалів на якість офсетного відбитка: паперу, фарби, зволожуючого розчину.

7.5. Роль поліграфічного обладнання в процесі якісного друку.

Листові і рулонні машини, їх вплив на якість друкарського відбитку. Автоматизація устаткування, її колірність – основа якості поліграфічної продукції.

Тема 8. Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет без зволоження

8.1. Зволожуючий розчин і його складові.

Зволожуючий розчин, види зволожуючих розчинів у залежності від виду обладнання.

8.2. Вплив води на якість зволожуючого розчину.

Вода, властивості води, її вплив на якість зволожуючого розчину.

8.3. Види пристроїв для зволоження.

Види зволожуючих пристроїв, їх побудова і вплив на якість відбитка.

8.4. Офсет без зволоження.

Роль офсету "без зволоження", друкарські форми для офсету "без зволоження".

Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок

9.1. Види обкладинок і палітурок.

Види обкладинок і палітурок згідно ДСТУ. Їх схожість, відмінність, область застосування, технологія виготовлення.

9.2. Інтегральна палітурка.

Інтегральна палітурка як альтернатива обкладинці і твердій палітурці. Технологія виготовлення інтегральної палітурки.

9.3. Технологія виготовлення брошур.

Брошура, технології виготовлення брошур. Автоматичні лінії виготовлення брошур.

9.4. Технологія виготовлення книг в обкладинках.

Технології виготовлення книги в обкладинках: шитвом, дротом, клеєвими способами.

9.5. Технологія виготовлення книг у твердих палітурках.

Технології виготовлення книги в палітурці на поопераційному обладнанні. Способи комплектовки блоків, шитво, обробка корінця книжкового блоку. Вставка блока в палітурку.

9.6. Основні матеріали для палітурних процесів.

Палітурні матеріали: нитки, дріт, клей, термоклей, форзацний і обкладинковий папір.

9.7. Автоматизовані лінії виготовлення книг і брошур.

Автоматичні лінії виготовлення книги в твердій палітурці.

9.8. Друкарсько-обробні лінії виготовлення книг.

Роль друкарсько-обробних ліній у скороченні технологічного циклу.

Тема 10. Післядрукарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси

10.1. Основні види післядрукарської обробки поліграфічної продукції.

Роль процесу оздоблення продукції в покращенні її виду, захисних функцій, зміна геометрії і т. д.

10.2. Принцип і завдання оздоблювальних процесів.

Основні види післядрукарської обробки продукції: лакування, припресовка плівки, УФ-лакування, тиснення фольгою, зафарбування обрізів і т. д.

10.3. Оздоблювальні процеси направлені на захист поліграфічної продукції.

Роль оздоблення в захисті поліграфічної продукції. Тиснення голографічною фольгою, нумерація, персоналізація.

10.4. Вирубка і висічка поліграфічної продукції.

Відмінність і подібність вирубки і висічки. Обладнання і форми для висічки і вирубки.

10.5. Трафаретний друк у післядрукарській обробці.

Роль трафаретного друку в післядрукарській обробці продукції. УФ-фарби в трафаретному друці. Вибіркове і форматне УФ-лакування.

Тема 11. Оцінка якості друкарської продукції

11.1. Оцінка якості друкарського відбитка залежно від способу друку.

Друкарський відбиток у різних способах друку – його ідентифікація в оцінці якості відбитка.

11.2. Оцінка якості друкарського відбитка: точність відтворення оригіналу; графічна, градаційна точність; точність кольоропередачі.

Види оцінок якості друкарського відбитка: фізична, психологічна, метрологічна. Точність відтворення друкарського відбитка: графічна, градаційна, точність кольоропередачі.

11.3. Контрольні шкали для перевірки якості одержаного друкарського відбитка.

Види контрольних шкал, які використовуються для виготовлення форм і контролю якості друкарського відбитка.

11.4. Інструментарій для перевірки показників якості оригіналів і відбитків.

Роль контрольно-вимірювальних пристроїв у контролі показників якості: денситометрів, спектрометрів, колориметрів і т. д.

11.5. Основні дефекти друкарських відбитків.

Дефекти друкарського відбитка: відмарювання, перетиснення, несуміщення фарб і т. д.

4. Структура навчальної дисципліни

Із самого початку вивчення навчальної дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як з робочою програмою навчальної дисципліни і формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її навчальних модулів, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих професійних компетентностей.

Вивчення студентом навчальної дисципліни відбувається шляхом послідовного і ґрунтовного опрацювання навчальних модулів. Навчальний модуль – це окремий, відносно самостійний блок дисципліни, який логічно об'єднує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом та взаємозв'язками. Тематичний план дисципліни складається з двох змістових модулів (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		лекційні	лабораторні	самостійна робота
			підготовка до занять	
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Технології додрукарського виробництва				
<i>Тема 1.</i> Поняття технології і технологічного циклу	11	2	6	3
<i>Тема 2.</i> Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання	7	2	2	3
<i>Тема 3.</i> Основні поліграфічні матеріали	7	2	2	3
<i>Тема 4.</i> Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)	12	4	4	4

<i>Тема 5. Оптимізація роботи поліграфічних підприємств</i>	10	2	6	2
<i>Тема 6. Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання</i>	9	4	2	3
Разом за змістовим модулем 1	56	16	22	18
Змістовий модуль 2. Технології друкарської і післядрукарської обробки продукції				
<i>Тема 7. Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес</i>	8	2	4	2

Закінчення табл. 4.1

1	2	3	4	5
<i>Тема 8. Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет без зволоження</i>	6	2	–	4
<i>Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок</i>	18	4	10	4
<i>Тема 10. Післядрукарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси</i>	10	2	6	2
<i>Тема 11. Оцінка якості друкарської продукції</i>	4	2		2
Разом за змістовим модулем 2	46	12	20	14
<i>Консультація</i>	2	–	–	–
<i>Підготовка до іспиту</i>	–	–	–	6
<i>Іспит</i>	4	–	–	38
Усього годин за модулем	108	28	42	

5. Теми лабораторних занять

Лабораторне заняття – форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд студентами окремих положень навчальної дисципліни і формує вміння та навички їх практичного

застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань. Проведення лабораторного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – тестах для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі практичних завдань різної складності для розв'язування їх студентами за допомогою обчислювальної техніки.

За результатами виконання завдання на лабораторному занятті студенти оформляють індивідуальні звіти про його виконання та захищають ці звіти перед викладачем (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Перелік тем лабораторних занять

Назва теми	Програмні питання	Кількість годин	Література
1	2	3	4
Змістовий модуль 1. Технології додрукарського виробництва			
<i>Тема 1.</i> Поняття технології і технологічного циклу	Лабораторна робота 1. "Складання технологічної карти виготовлення замовлення"	6	[10; 11; 14]
<i>Тема 2.</i> Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання <i>Тема 3.</i> Основні поліграфічні матеріали	Лабораторна робота 2. "Розрахунок: кількості паперу на тираж, ваги видання, товщини корінця і типу палітурки"	4	[1; 14; 16]
<i>Тема 4.</i> Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)	Лабораторна робота 3. "Технологічний процес підготовки і виготовлення офсетних форм"	4	[8; 9; 11; 16]
<i>Тема 5.</i> Оптимізація і автоматизація роботи поліграфічних підприємств	Лабораторна робота 4. "Оптимізація роботи поліграфічного підприємства"	6	[6; 8; 9; 16]
<i>Тема 6.</i> Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання	Лабораторна робота 5. "Технологічний процес друку на листових і ролевих машинах. Вибір технології"	2	[8 – 10; 14]
Змістовий модуль 2. Технології друкарської і післядрукарської обробки продукції			

Тема 7. Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес	Лабораторна робота 5. "Технологічний процес друку на листових і ролевих машинах. Вибір технології"	4	[8 – 11]
Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок	Лабораторна робота 6. "Технологічний процес виготовлення книги в м'якій обкладинці. (тип 1 і тип 3)"	4	[6; 10; 12; 16]
	Лабораторна робота 7. "Технологічний процес виготовлення книги в твердій палітурці (тип 7БЦ, інтегральна палітурка)"	6	[6; 10; 12; 16]

Закінчення табл. 5.1

1	2	3	4
Тема 10. Післядрукарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси	Лабораторна робота 8. "Технологічний процес виготовлення бланків, буклетів"	6	[11; 12; 15; 16]
Усього годин		42	

6. Самостійна робота

Самостійна робота студента (СРС) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Мета СРС – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи студентів денної форми навчання визначається навчальним планом і становить 35 % (38 годин) від загального обсягу навчального часу на вивчення дисципліни (108 годин). У ході самостійної роботи студент має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними і практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність

за якість власної професійної підготовки. СРС включає: опрацювання

лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів та понять за темами дисципліни; підготовку до практичних, семінарських, лабораторних занять; підготовку до виступу на семінарських заняттях; поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; виконання індивідуальних завдань (вирішення розрахункових індивідуальних та комплексних завдань) за вивченою темою; написання есе за заданою проблематикою; пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; контрольну перевірку студентами особистих знань за запитаннями для самодіагностики; підготовку до контрольних робіт та інших форм поточного контролю; підготовку до модульного контролю; систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до семестрового екзамену.

Необхідним елементом успішного засвоєння матеріалу навчальної дисципліни є самостійна робота студентів з вітчизняною та закордонною спеціальною літературою, нормативними актами з питань державного регулювання поліграфічної політики. Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам для засвоєння теоретичних знань з навчальної дисципліни, що наведені в табл. 6.1.

Таблиця 6.1

Завдання для самостійної роботи студентів та форми її контролю

Назва теми	Зміст самостійної роботи студента	Кількість годин	Форма контролю СРС	Література
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Технології додрукарського виробництва				
<i>Тема 1.</i> Поняття технології і технологічного циклу	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Технологічними процесами поліграфічного виробництва: цифровий друк, флексографський друк, ризографія" і підготовка до лабораторних занять	3	Перевірка звіту і презентації, усне опитування	[5; 6; 17, 18]

<i>Тема 2.</i> Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Основними параметрами оцінювання замовником продукції" і підготовка до лабораторних занять	3	Перевірка звіту, усне опитування	[2; 3]
<i>Тема 3.</i> Основні поліграфічні матеріали	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Математичними розрахунками кількості матеріалів на замовлення. Використання поліграфічних калькуляторів" і підготовка до лабораторних занять	3	Перевірка звіту, усне опитування	[4; 6; 11]
<i>Тема 4.</i> Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Іноваційними технологіями "computer-to...". Формні матеріали. Пристрої запису CtP" і підготовка до лабораторних занять	4	Перевірка звіту і презентації, усне опитування	[11; 16; 17]

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5
<i>Тема 5.</i> Оптимізація роботи поліграфічних підприємств	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з властивостями поліграфічних матеріалів "Розмірні механічні друкарсько-технічні властивості паперу і їх вплив на якість продукції" і підготовка до лабораторних занять	2	Перевірка звіту, усне опитування	[1; 3; 10]
<i>Тема 6.</i> Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з матеріалами про друкарський процес і обладнання "Вплив конструкції друкарських апаратів на якість відбитка" і підготовка до лабораторних занять	3	Перевірка презентації, усне опитування	[8; 9; 11; 15]
Усього за змістовим модулем 1		18		
Модуль 2 . Технології друкарської і післядрукарської обробки продукції				

<i>Тема 7.</i> Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з передовими технологіями офсетного кольорового друку "Офсетний друк, як передовий і найпрогресивніший у виготовленні кольорового друку	2	Перевірка звіту, усне опитування	[7; 15; 17]
<i>Тема 8.</i> Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет без зволоження	Ознайомлення з "Комп'ютерними технологіями в додрукарських і друкарських процесах" і підготовка до лабораторних занять	4	Перевірка звіту, усне опитування	[11; 17]
<i>Тема 9.</i> Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Автоматизацією і комп'ютерізацією брошуровально-палітурних процесів" і підготовка до лабораторних занять	4	Перевірка-перегляд презентації, усне опитування	[11; 12; 17]
<i>Тема 10.</i> Післядрукарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з "Роллю оздоблювальних процесів у технології післядрукарської обробки поліграфічної продукції" і підготовка до лабораторних занять	2	Перевірка звіту, усне опитування	[7; 10; 11]

Закінчення табл. 6.1

1	2	3	4	5
<i>Тема 11.</i> Оцінка якості друкарської продукції	Вивчення лекційного матеріалу і ознайомлення з основними питаннями "Критерії оцінки якості поліграфічної продукції" і підготовка до лабораторних занять	2	Перевірка-перегляд презентації, усне опитування	[3; 4; 6; 15]
Усього за змістовим модулем 2		14		
<i>Підготовка до екзамену</i>		6		
Усього		38		

7. Контрольні запитання для самодіагностики

Тема 1. Поняття технології і технологічного циклу

1. Розкрийте поняття технології і технологічного циклу.
2. У чому сутність технологічної карти?
3. Які основні особливості технології поліграфічного виробництва?
4. Хто є замовником поліграфічної продукції? Перелічіть основні види замовників.
5. Яка роль замовника поліграфічної продукції в процесі друкування?
6. Які основні вимоги може надавати замовник до продукції поліграфії?
7. Розкрийте специфіку роботи на ризографі. Які основні особливості технологічного процесу роботи на ризографі?
8. Проаналізуйте особливості застосування ризографів у поліграфії.
9. Назвіть основні етапи виготовлення поліграфічної продукції і дайте повну їх характеристику.

Тема 2. Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання

1. Дайте визначення формату паперу, формату видання.
2. Як пов'язаний формат видання з форматом паперу?
3. Поясніть роль долі листа в визначенні розміру майбутнього видання.
4. Дайте визначення спуску шпальт.
5. Назвіть види спусків та від яких факторів вони залежать.
6. Обґрунтуйте вплив обладнання на спуск шпальт.

Тема 3. Основні поліграфічні матеріали

1. Проаналізуйте вимоги, що пред'являються до матеріалів поліграфічного виробництва.
2. Розкрийте особливості підготовки паперу і фарби до друку.
3. Яким чином відбувається взаємодія фарби і паперу в процесі друку?
4. Як відбувається змочування і прилипання в процесі друкування?
5. Яким чином здійснюється управління процесом розриву фарбового шару.
6. Розкрийте поняття питомого тиску.
7. Яка залежність кількості фарби на відбитку від тиску?
8. Розкрийте поняття декеля, назвіть його функції і призначення.
9. Які види декелів ви знаєте?
10. У чому сутність паперу як поліграфічного матеріалу?

11. Який вплив характеристики поверхні паперу здійснюють на величину тиску?
12. Який вплив швидкість друку здійснює на передачу фарби з форми на папір?
13. Як відбувається розподіл тиску на друкарську форму високого друку?
14. Як відбувається розподіл тиску в офсетному і високому друці?
15. Розкрийте поняття приправки форм.
16. Який вплив нерівномірність паперу здійснює на друкарську форму?
17. Проаналізуйте методи підвищення швидкості закріплення фарб на відбитках.
18. Розкрийте поняття тиражостійкості, назвіть основні причини зносу друкарських форм і методи їх усунення.

Тема 4. Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)

1. Назвіть види нових технологій поліграфії.
2. Які ви знаєте основні напрями вдосконалення технологій поліграфічного виробництва?
3. Як використання нових технологій впливає на ефективність праці?
4. Проаналізуйте суть технології CtP.
5. Дайте повну характеристику технології виготовлення форм з використанням технології CtP.
6. Охарактеризуйте запис форм по внутрішньому і зовнішньому барабанах.
7. Охарактеризуйте запис форм на планшетних установках і види пластин для запису форм.
8. Які переваги і недоліки технології CtP та перспективи їх розвитку?
9. Опишіть послідовність технології розгортки оригіналу.
10. Розкрийте механізм запису кольороподільних фотоформ.
11. Що таке оригінал-макет? Розкажіть про підготовку до виготовлення фотонабірних плівок.
12. Проаналізуйте особливості роботи фотоскладального устаткування і вимоги до оригінал-макету.
13. Яким чином відбувається монтаж плівок?

Тема 5. Оптимізація роботи поліграфічних підприємств

1. Пояснити суть оптимізації і автоматизації поліграфічного виробництва.
2. У чому суть автоматизації поліграфічного обладнання і його вплив на скорочення технологічного циклу?
3. Як впливає автоматизація друкарських процесів на якість друку?
4. Обґрунтуйте вплив автоматизації виробництва на конкурентноздатність поліграфічного підприємства.
5. Назвіть правила охорони праці в поліграфічному виробництві.
6. Які існують основні напрями забезпечення охорони праці в поліграфічній галузі?

Тема 6. Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання

1. Назвіть провідні напрями розвитку друкарських процесів.
2. У чому суть загальної схеми побудови друкарських машин.
3. Проаналізуйте специфіку підбору матеріалу для видання з урахуванням устаткування.
4. Назвіть укрупнену класифікацію друкарського обладнання.
5. Які існують основні види друку і в чому їх відмінність?
6. Чи можливо скоротити приправу форм? Якщо так, то які методи для цього слід використовувати?
7. У чому відмінність приладки для одноколірного та багатобарвного друку?

Тема 7. Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес

1. Проаналізуйте основні види і способи друку. Розкажіть про офсетний спосіб друку.
2. Дайте характеристику сучасним технологіям виготовлення офсетних форм.
3. Назвіть фактори, які впливають на якість офсетного друку.
4. Охарактеризуйте вплив паперу і фарби на якість офсетного друку.
5. Охарактеризуйте вплив друкарської форми і зволожуючого розчину на якість офсетного друку.
6. Визначте роль поліграфічного обладнання в процесі друку.
7. Визначте переваги і недоліки листових і рулонних машин в офсетному друці.

Тема 8. Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет "без зволоження"

1. Визначте роль зволоження в офсетному друці.
2. Як впливає жорсткість води на якість друку?
3. Як впливають різні зволожувальні пристрої на якість зволоження форм?
4. Які недоліки і переваги офсету "без зволоження"?

Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок

1. Які види різання вам відомі?
2. У чому полягає відмінність між електронним і ручним керуванням?
3. Поняття фальцювання, його види та особливості.
4. Що таке біговка? Які основні види біговки і в чому сутність їхніх особливостей?
5. Яке устаткування застосовується для біговки?
6. Розкрийте поняття, особливості і технологічний процес ниткошвейного виробництва.
7. Назвіть основні порівняльні особливості технології виготовлення книги і брошури.
8. Розкрийте основні особливості термоклеєвої обкладинки.
9. Яка технологія виготовлення твердої палітурки?
10. Визначте переваги палітурки над обкладинкою.
11. Визначте перспективи розвитку інтегральної палітурки.
12. Охарактеризуйте сучасні технології виготовлення брошур.
13. Охарактеризуйте автоматичні лінії обробки корінця книжкового блока.
14. Визначте перспективи виготовлення книги в обкладинці клеєвим способом.
15. Розкрийте принцип роботи друкарсько-обробних ліній виготовлення книг.
16. Як слід пакувати продукцію?
17. У чому сутність особливостей зберігання і транспортування продукції?

Тема 10. Післядрукарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси

1. Проаналізуйте послідовність видів післядрукарської обробки. Які її основні завдання та принципи?
2. Назвіть основні операції післядрукарської обробки.
3. Розкрийте суть трафаретного друку як основного елементу післядрукарської обробки поліграфічної продукції.
4. Дайте порівняльну характеристику висічки і вирубки поліграфічної продукції.
5. Перелічіть особливості та види УФ-лакування.
6. Проаналізуйте основні особливості степлерування, навивки та висікання.
7. Дайте визначення поняттям золочення, брошурування, листопідбору і перфорації.

Тема 11. Оцінка якості друкарської продукції

1. Які параметри оцінює замовник поліграфічної продукції?
2. Які є методи контролю правильності виготовлення "контрольного відбитка"? Дайте визначення поняттю "контрольного відбитка".
3. Чи впливає порядок накладення фарб на відтворення зображення в різних видах друку? Відповідь обґрунтуйте.
4. Яким чином можна підвищити точність зображення?
5. Які фактори впливають на точність відтворення відбитка?
6. Визначте роль кольороподілу в процесі виготовлення якісної продукції.
7. Обґрунтуйте необхідність контрольних шкал у процесі друку.
8. Визначте роль контрольно-вимірювальних приладів у процесі друку.
9. Як залежить якість відбитка від способу друку?

8. Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль, тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

- а) за засвоєнням теоретичного матеріалу:
консультації: індивідуальні (запитання – відповідь), групові (розгляд типових прикладів – ситуацій);
- б) за засвоєнням практичного матеріалу:
консультації індивідуальні та групові;
- в) для комплексної оцінки засвоєння програмного матеріалу:
індивідуальне здавання виконаних робіт.

9. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи" для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачено застосування таких навчальних технологій, як: проблемні лекції; робота в малих групах, мозкові атаки, кейс-метод презентації (табл. 9.1).

Основні відмінності активних та інтерактивних методів навчання від традиційних визначаються не тільки методикою і технікою викладання, але й високою ефективністю навчального процесу, який виявляється у: високій мотивації студентів; закріпленні теоретичних знань на практиці; підвищенні самосвідомості студентів; формуванні здатності приймати самостійні рішення; формуванні здатності до ухвалення колективних рішень; набуття навичок вирішення конфліктів; розвитку здатності до знаходження компромісів.

Таблиця 9.1

Використання навчальних технологій для активізації процесу навчання

Методики активізації процесу навчання	Практичне застосування навчальних технологій
Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів, коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами; при читанні лекції перед студентами формулюється проблема для самостійного осмислювання, що далі розкривається	Проблемна лекція з питання: "Особливості технології поліграфічного виробництва, технологічна карта" (за темою 1)
	Проблемна лекція з питання: "Особливості технології роботи з папером і фарбами в процесі друку" (за темою 3)
	Проблемна лекція з питання: "Оптимізація і автоматизація роботи поліграфічного під-

викладачем; у ході лекції студентам видається надрукований роздавальний матеріал (там, де це доречно)	приємства" (за темою 5)
Робота в малих групах дає можливість для кожного студента на лабораторних заняттях використовувати комп'ютери персонально, що створює сприятливі умови активізації його роботи при виконанні дослідницьких дій, при пошуку оптимальних технічних рішень	Робота в малих групах на всіх лабораторних заняттях за темами навчальної дисципліни
Мозкові атаки – метод вирішення суперечливих технологічних ситуацій, сутність якого полягає в тому, щоб визначити як можна більшу кількість ідей за короткий період часу, обговорити й вибрати оптимальні рішення	Мозкова атака, пов'язана з вибором матеріалів для виготовлення тиражу видання (лабораторна робота № 4)
	Мозкова атака, пов'язана зі застосуванням різних матеріалів офсетного друку (лабораторне заняття № 5)
	Мозкова атака, пов'язана з вибором оптимального варіанту виготовлення палітурок (лабораторна робота № 7)
Кейс-метод – метод аналізу конкретних ситуацій, що дає можливість наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності фахівців і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій	Конфліктна ситуація, пов'язана з необхідністю врахування недоліків і переваг різних технологій виготовлення книги в м'якій обкладинці (лабораторна робота № 6)
	Проблемна ситуація, пов'язана з оптимізацією вихідного матеріалу друку бланків та буклетів (лабораторна робота № 8)
Презентації – виступи перед аудиторією з поданням результатів роботи, звітів про виконання індивідуальних завдань, з демонстрацією рішень на основі сучасних комп'ютерних технологій	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань із застосуванням слайдів, розроблених у програмному середовищі MS PowerPoint (лабораторна робота № 8)

Лекції проблемного характеру – один із найважливіших елементів проблемного навчання студентів. Вони передбачають поряд із розглядом основного лекційного матеріалу встановлення та розгляд кола проблемних питань дискусійного характеру, які недостатньо розроблені в науці й мають актуальне значення для теорії та практики. Лекції проблемного характеру відрізняються поглибленою аргументацією матеріалу, що викладається. Вони сприяють формуванню у студентів самостійного творчого мислення, прищеплюють їм пізнавальні навички. Студенти стають учасниками наукового пошуку та вирішення

проблемних ситуацій.

Міні-лекції передбачають викладення навчального матеріалу за короткий проміжок часу й характеризуються значною ємністю, складністю логічних побудов, образів, доказів та узагальнень. Вони проводяться, як правило, як частина заняття-дослідження. Міні-лекції відрізняються від повноформатних лекцій значно меншою тривалістю. Зазвичай міні-лекції тривають не більше 10 – 15 хвилин і використовуються для того, щоб стисло донести нову інформацію до всіх слухачів. Міні-лекції часто застосовуються як частини цілісної теми, яку бажано викладати повноформатною лекцією, щоб не втомлювати аудиторію. Тоді інформація надається по черзі кількома окремими сегментами, між якими застосовуються інші форми й методи навчання.

Семінари-дискусії передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди та переконання, виробляють вміння формулювати думки й висловлювати їх.

Робота в малих групах дає змогу структурувати практично-семінарські заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування.

"Мозкові атаки" – метод розв'язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за дуже обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи звіту про виконання індивідуальних завдань, проектних робіт. Презентації можуть бути як індивідуальними, наприклад виступ одного слухача, так і колективними, тобто виступи двох та більше слухачів.

10. Методи контролю

Система оцінювання знань, вмінь та навичок студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи" передбачають лекційні та лабораторні заняття, а також самостійну роботу.

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів

враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів

навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця, контрольні заходи включають:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, семінарських занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит, – 35 балів);

модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті *інтегровану* оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля;

підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіку навчального процесу.

Поточний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

активна робота на лекційних заняттях;

активна участь у виконанні практичних завдань;

активна участь у дискусії та презентації матеріалу на семінарських заняттях;

захист індивідуального завдання;

перевірка есе за заданою тематикою;

проведення поточного тестування;

проведення письмової контрольної роботи;

експрес-опитування;

проведення диктанту за лекційним матеріалом.

Модульний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться у формі контрольних робіт.

Підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену. **Семестрові екзамени** – форма оцінки підсумкового засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід.

Порядок проведення поточного оцінювання знань студентів. Оцінювання знань студента під час семінарських і практичних занять

та виконання індивідуальних завдань проводиться за накопичувальною 100-бальною системою за такими критеріями:

розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;

ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;

ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки;

арифметична правильність виконання індивідуального та комплексного розрахункового завдання.

Максимально можливий бал за конкретним завданням ставиться за умови відповідності індивідуального завдання студента або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує кількість балів. При оцінюванні індивідуальних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу, згідно з графіком навчального процесу. Якщо якась із вимог не буде виконана, то бали будуть знижені.

Письмова контрольна робота проводиться 2 рази за семестр та включає практичні завдання різного рівня складності відповідно до тем змістового модуля.

Контрольні заходи включають поточний і підсумковий контроль.

Перевірка та оцінювання знань студентів проводиться в таких формах:

оцінювання знань студента під час лабораторних занять;

оцінювання результатів виконання індивідуального завдання (у межах самостійної роботи);

проведення проміжного тестування;

проведення поточного модульного контролю.

Оцінювання знань студента під час лабораторних занять має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

а) систематичність, активність та результативність роботи протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;

- б) виконання завдань для самостійного опрацювання;
- в) обґрунтованість прийнятих у роботі технічних рішень;
- г) повнота та глибина аналізу отриманих результатів;
- д) наявність і повнота ілюстрацій (використовувані діалогові вікна, рисунки й та ін.);
- е) якість оформлення звіту.

Максимальна рейтингова оцінка за вивчення дисципліни протягом семестру під час проведення лекційних та лабораторних занять оцінюється сумою набраних балів і становить 60 балів.

Максимальна рейтингова оцінка за підсумковий контроль у формі іспиту – 40 балів.

Для оцінки роботи студентів протягом семестру підсумкова рейтингова оцінка розраховується як сума оцінок за різні види занять та контрольні заходи:

1. Поточна робота студента (максимум – 35 балів):

а) присутність на лекції (усього 14 лекцій) – 7 балів (по 0,5 бала за лекцію);

б) виконання та здача (захист) звітів з лабораторних робіт (усього 8 робіт) – 35 балів.

2. Виконання завдання на самостійну роботу (кількість завдань визначає викладач) – 7 балів, з них:

а) індивідуальне завдання за завданням самостійної роботи – 4 бали;

б) есе за завданням самостійної роботи – 3 бала.

3. Контрольні роботи (максимум 11 балів):

а) виконання контрольної роботи № 1 – 5,5 бала;

б) виконання контрольної роботи № 2 – 5,5 бала.

Поточний контроль роботи студентів на лабораторних заняттях здійснюється у формі індивідуального опитування за звітами з лабораторних робіт, що передбачає ґрунтовні, розгорнуті відповіді студентів на запитання, що відносяться до матеріалу лабораторної роботи. Питання індивідуального опитування стимулюють студентів логічно мислити, порівнювати, аналізувати, доводити, підбирати переконливі приклади, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, робити обґрунтовані висновки.

Критерії оцінювання екзаменаційної роботи. Екзаменаційна робота складається з 3 діагностичних і 2 евристичних завдань.

Завдання 1 (діагностичне) – спрямоване на оцінку вмій студентів з аналізу основних параметрів видання на вибір технологічного процесу і складання технологічної карти.

Завдання 2 (евристичне) – спрямоване на оцінку вмінь студентів з обґрунтування критеріїв вибору, технологічної схеми і розрахунку кількості матеріалів для виготовлення тиражу видання.

Завдання 3 (діагностичне) – спрямоване на аналіз вмінь студентів на проектування технологічного процесу виготовлення поліграфічного видання, правильну мотивацію і логіку вибору способу друку.

Завдання 4 (діагностичне) – спрямоване на оцінку вміння студентів з обґрунтування можливості правильного застосування предметної і синтезованої схеми виготовлення видання.

Завдання 5 (евристичне) – спрямоване на обґрунтування критеріїв оцінки якості готового виробу.

Оцінювання проводиться за 100-бальною системою. Кожне із завдань оцінюється відповідно.

Критерії оцінювання окремих завдань екзаменаційного білета.

Оцінювання окремих завдань екзаменаційного білета проводиться за такими критеріями:

розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології щодо проектування технологічної карти виготовлення різної поліграфічної продукції, які супроводжуються вибором і розрахунком матеріалів для її виготовлення;

ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни, знайомство з рекомендованою літературою і сучасною літературою з питань нових технологій і сучасного обладнання;

коректність виконання завдання відповідно формальним вимогам стандартів технологічного процесу і технологічних схем;

ступінь творчого елементу при виконанні письмового плану відповіді, втілення власної ідеї в рамках запитань, внесених для самостійного опрацювання, використання новітніх технологій і застосування поліграфічних калькуляторів;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та право робити правильні висновки щодо відповідних запитань.

Відсутність тієї або іншої складової знижує оцінку на певну кількість балів.

Порядок підсумкового контролю з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Екзаменаційний білет охоплює програму дисципліни і передбачає визначення рівня

знань та ступеня опанування студентами компетентностей (див. табл. 2.1).

- Завданням екзамену є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

В умовах реалізації компетентнісного підходу екзамен оцінює рівень засвоєння студентом компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами. Кожен екзаменаційний білет складається із 5 практичних ситуацій, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

- Екзаменаційний білет включає два стереотипних, два діагностичних та одне евристичне завдання, які оцінюються відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Студент, який із поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю, тобто не склав змістовий модуль, має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана факультету відповідно до встановленого терміну.

Студент **не може бути допущений** до складання екзамену, якщо кількість балів, одержаних за результатами перевірки успішності під час поточного та модульного контролю відповідно до змістового модуля впродовж семестру, у сумі не досягла 35 балів. Після екзаменаційної сесії декан факультету видає розпорядження про ліквідацію академічної заборгованості. У встановлений термін студент добирає залікові бали.

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 балів та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені, – 25 балів.

Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі *екзаменаційної*

"Відомості обліку успішності".

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: *"60 і більше балів – зараховано"*, *"59 і менше балів – не зараховано"* та заноситься у залікову *"Відомість обліку*

успішності" навчальної дисципліни. У випадку отримання менше 60 балів студент обов'язково здає залік після закінчення екзаменаційної сесії

у встановлений деканом факультету термін, але не пізніше двох тижнів після початку семестру. У випадку повторного отримання менше 60 балів декан факультету призначає комісію у складі трьох викладачів на чолі із завідувачем кафедри та визначає термін перескладання заліку, після чого приймається рішення відповідно до чинного законодавства: "зараховано" – студент продовжує навчання за графіком навчального процесу, а якщо "не зараховано", тоді декан факультету пропонує студенту

повторне вивчення навчальної дисципліни протягом наступного навчального періоду самостійно.

Зразок екзаменаційного білета

Форма № Н-5.05

Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця

Освітньо-кваліфікаційний рівень "бакалавр" (іспит)
Напрямок підготовки Видавничо-поліграфічна справа

Навчальна дисципліна "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи"

Екзаменаційний білет № 2

Завдання 1 (діагностичне). Спроектуйте технологічну карту виготовлення книги у твердій палітурці тип 7БЦ, тираж 5 000 прим., формат 60x90 1/16, об'єм 10 друк. арк., папір 60 г/м².

Завдання 2 (евристичне). Розрахуйте найбільш ефективну схему виготовлення даної книги і кількість паперу на виготовлення тиражу.

Завдання 3 (діагностичне). Обґрунтуйте ваш вибір способу друку, а також вибір матеріалу для виготовлення палітурки.

Завдання 4 (діагностичне). Порівняйте предметну технологічну схему виготовлення даної книги із синтезованою схемою та обґрунтуйте правильність вибору.

Завдання 5 (евристичне). Запропонуйте критерії оцінки якості готового виробу.

Затверджено на засіданні

кафедри комп'ютерних систем і технологій ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Протокол № 8 від "9" квітня 2013 р.

Зав. кафедри _____ (Підпис) Екзаменатор _____ (Підпис)

Підсумкові бали за екзамен. Завдання 2, 5 (евристичні) –
максимальна оцінка по **10 балів**.

Оцінка 10 балів ставиться, коли студент виконав завдання, яке відповідає п'ятьом критеріям оцінювання, а також спроектував технологічну схему виготовлення видання, вибір способу друку і матеріалів для його виготовлення. При цьому він застосував для виконання завдань знання з додаткових джерел, які знайшов самостійно, виявив елементи творчого підходу, а запропоновані рішення відповідають вимогам оформлення.

Оцінка 9 балів ставиться, якщо студент виконав завдання в цілому, відповідно до п'ятьох критеріїв, але виявив елементи не зовсім творчого підходу, а запропоновані рішення відповідають вимогам оформлення.

Оцінка 8 балів ставиться, якщо студент виконав завдання в цілому, відповідно до п'ятьох критеріїв, але воно базується на матеріалах лекцій та лабораторних робіт з елементами творчого підходу.

Оцінка 7 балів ставиться, якщо студент виконав завдання в цілому, відповідно до п'ятьох критеріїв, але вони базуються на матеріалах лекцій та лабораторних робіт, але без елементів творчого підходу.

Оцінка 6 балів ставиться, якщо студент виконав завдання з проектування технологічної карти і вибрав спосіб друку, і це відповідає зазначеним критеріям, є елементом творчого підходу, але допущені незначні випадкові похибки, які суттєво не впливають на повноту та змістовність прийнятого рішення.

Оцінка 5 балів ставиться, якщо студент виконав завдання по проектуванні технологічної карти і вибрав спосіб друку, і це відповідає зазначеним критеріям, але допустив випадкові похибки, які впливають на повноту та змістовність прийнятого рішення.

Оцінка 4 бали ставиться, якщо студент виконав завдання з проектування технологічної карти і вибрав спосіб друку, при цьому використав стандартний шаблон, тобто зазначив основні складові карти і способу друку, запропонував рішення, які відповідають головній думці відповіді.

Оцінка 3 бали ставиться, якщо студент виконав завдання з проектування технологічної карти і вибрав спосіб друку, при цьому використав стандартний шаблон, тобто зазначив основні складові карти і способу друку, запропонував рішення, які не зовсім відповідають головній думці рішення.

Оцінка 2 бали ставиться, якщо студент підготував стандартний шаблон для виконання завдання, але не розкрив головних аргументів у технологічній схемі, тобто виконав завдання на 20 % від загального обсягу.

Оцінка 1 бал ставиться, якщо студент підготував стандартний шаблон для виконання завдання, але не розкрив головних аргументів у технологічній схемі, тобто виконав завдання на 10 % від загального обсягу.

Оцінка 0 балів ставиться за невиконане завдання взагалі.

Завдання 1, 3 (діагностичні) – максимальна оцінка по 8 балів.

Оцінка 8 балів ставиться, якщо студент виконав завдання найбільш оптимальним шляхом, запропонував найбільш ефективну схему виготовлення поліграфічної продукції і розрахунку матеріалів. Завдання відповідає всім п'ятьом критеріям оцінювання з виявленням елементів творчого підходу і знань з додаткових джерел, які студент знайшов самостійно.

Оцінка 7 балів ставиться, якщо студент виконав завдання найбільш оптимальним шляхом, запропонував найбільш ефективну схему виготовлення поліграфічної продукції і розрахунку матеріалів. Завдання відповідає всім п'ятьом критеріям оцінювання з виявленням елементів творчого підходу і знань з наданих джерел.

Оцінка 6 балів ставиться, якщо завдання, виконане студентом відповідає зазначеним п'ятьом критеріям, але базується на матеріалах лекцій і лабораторних занять. При виконанні завдання студент виявив творчий підхід щодо вибору технологічної схеми та матеріалів для виготовлення продукції, а запропоноване рішення відповідає вимогам оформлення.

Оцінка 5 балів ставиться, якщо завдання виконане студентом відповідає зазначеним п'ятьом критеріям, але базується на матеріалах

лекцій і лабораторних занять. При виконанні завдання студент не виявив творчого підходу щодо вибору технологічної схеми і матеріалів для виготовлення продукції, а запропоноване рішення відповідає вимогам оформлення.

Оцінка 4 бали ставиться, якщо студент виконав завдання, яке відповідає змісту поставленого завдання, запропонував у цілому правильне рішення з використанням типових рішень, але при їх виконанні допустив окремі помилки в розрахунку або виборі матеріалів.

Оцінка 3 бали ставиться, якщо студент виконав завдання, яке відповідає змісту поставленого завдання, запропонував рішення в цілому правильне з використанням типових рішень, але при їх виконанні допустив суттєві помилки в розрахунку або виборі матеріалів.

Оцінка 2 бали ставиться, якщо студент підготував стандартний шаблон для виконання завдання, зазначив основні елементи схеми виготовлення видання і вибору матеріалів, але не обґрунтував їх.

Оцінка 1 бал ставиться, якщо студент підготував стандартний шаблон для виконання завдання, зазначив основні елементи схеми виготовлення видання і вибору матеріалів, але менше ніж на 10%.

Оцінка 0 балів ставиться за невиконане завдання взагалі.

Завдання 4 (діагностичне) – максимальна оцінка **4 бали**.

Оцінка 4 бали ставиться, якщо студент запропонував правильну предметно-технологічну і синтетичну схеми виготовлення поліграфічної продукції і обґрунтував її, а також запропонував критерії оцінки якості поліграфічної продукції, виявив елементи творчого підходу і застосував для своєї роботи знання з додаткових джерел, які знайшов самостійно, а запропоноване рішення відповідає вимогам оформлення.

Оцінка 3 бали ставиться, якщо студент запропонував правильну предметно-технологічну і синтетичну схеми виготовлення поліграфічної продукції і обґрунтував її, а також запропонував критерії оцінки якості поліграфічної продукції, але в рамках навчальної програми, і запропоновані рішення відповідають вимогам оформлення.

Оцінка 2 бали ставиться, якщо студент виконав завдання, але допустився логічних помилок у процесі вибору схеми або критеріїв оцінювання якості продукції.

Оцінка 1 бал ставиться, якщо студент виконав завдання, але допустив логічні помилки в процесі вибору схеми або критеріїв оцінювання якості продукції.

Оцінка 0 балів ставиться за невиконане завдання взагалі.

Екзаменаційна оцінка розраховується, як сума оцінок за всі п'ять завдань.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей студентів денної форми навчання наведена в табл. 11.1.

РЕЙТИНГ-ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(Система оцінювання рівня сформованості компетентності)

Професійні компетентності	Навчальний тиждень	Години	Форми навчання				Рівень сформованості компетентностей	
							Форми контролю	Максимальний бал
1	2	3	4				5	6
Змістовий модуль 1. Технології друкарського процесу								33,0
Знання, вміння та навички щодо особливостей використання технологій поліграфічного виробництва	Здатність складати технологічні карти згідно особливостей технології і етапів випуску продукції	1	Ауд.	2	Лекція	Тема 1. Поняття технології і технологічного циклу	Робота на лекції	0,5
				4	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 1. Складання технологічної карти виготовлення замовлення	На першому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається	–
		3	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту				
	Здатність до вибору формату і шпальт видання згідно формату паперу і шпальт	2	Ауд.	2	Лекція	Тема 2. Формати паперу і видання, спуски шпальт з врахуванням поліграфічного обладнання	Робота на лекції	0,5
				2	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 1. Складання технологічної карти виготовлення замовлення	Захист лабораторної роботи № 1	6
		3	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту				

1		2	3		4		5	6
Знання, вміння та навички щодо особливостей використання технологій поліграфічного виробництва	Здатність визначати фактори, які впливають на вибір паперу і фарби. Здатність визначати фактори, які впливають на вибір паперу і фарби	3	Ауд.	2	Лекція	Тема 3. Основні поліграфічні матеріали	Робота на лекції	0,5
				4	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 2. Розрахунок кількості паперу на тираж, ваги видання, товщини корінця і типу палітурки	Захист лабораторної роботи № 2	3,5
			СРС	3	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту		
	Здатність вибору технологій "computer-to"	4 – 5	Ауд.	4	Лекція	Тема 4. Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології Ctp)	Робота на лекції	1
				4	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 3. Технологічний процес підготовки і виготовлення офсетних форм	Захист лабораторної роботи № 3	4
			СРС	4	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту		
	Здатність вибору оптимізації роботи поліграфічного підприємства	6	Ауд.	2	Лекція	Тема 5. Оптимізація роботи поліграфічних підприємств	Робота на лекції	0,5
						Контрольна робота за змістовним модулем 1	Підсумкова контрольна робота	5,5
				6	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 4. Оптимізація роботи поліграфічного підприємства	Захист лабораторної роботи № 4	3

			CPC	2	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту		
--	--	--	-----	---	-----------------------------	---	--	--

Продовження табл. 11.1

1		2	3		4		5	6
ЗНАННЯ, ВМІННЯ ТА НАВИЧКИ ЩОДО ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПОЛІГРАФІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА	Здатність розв'язувати завдання щодо певного виду обладнання	7 – 8	Ауд.	4	Лекція	Тема 6. Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання	Робота на лекції	1
				6	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 5. Технологічний процес друку на листових і ролевих машинах. Вибір технології	Захист лабораторної роботи № 5	4
			Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою. Виконання есе			Перевірка есе	3	
			CPC	3	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять, вивчення особливостей змістовного наповнення рівнів готовності поліграфічних замовлень		
		Змістовий модуль 2. Технології друкарської і післядрукарської обробки продукції						
	Здатність розв'язувати складні завдання	9	Ауд.	2	Лекція	Тема 7. Офсетний спосіб друку та основні фактори, які характеризують друкарський процес	Робота на лекції	0,5

				2	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 6. Технологічний процес виготовлення книги в м'якій обкладинці (тип 1 і тип 3)	На дев'ятому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається	-
			СРС	2	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту		

Продовження табл. 11.1

1		2	3		4		5	6
Знання, вміння та навички щодо особливостей використання технологій поліграфічного виробництва	Здатність виявляти вплив зволожуючого розчину на якість друку	10	Ауд.	2	Лекція	Тема 8. Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет без зволоження	Робота на лекції	0,5
				2	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 6. Технологічний процес виготовлення книги в м'якій обкладинці (тип 1 и тип 3)	Захист лабораторної роботи № 6	4
			СРС	4	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту		
	Здатність розв'язання складних завдань вибору технологічного процесу виготовлення книг і брошур	11 – 12	Ауд.	4	Лекція	Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок	Робота на лекції	1
				6	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 7. Технологічний процес виготовлення книги в твердій палітурці (тип 7БЦ, інтегральна палітурка)	Захист лабораторної роботи № 7	5,5
			СРС	4	Підготовка до занять	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних		

	Здатність до вибору найкращих видів оздоблення поліграфічної продукції	13	Ауд.	2	Лекція	заняць і оформлення звіту	Робота на лекції	0,5
						Тема 10. Після друкарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси		
				2	Лабораторне заняття	Виконання індивідуального завдання за темами самостійної роботи	Перевірка виконання індивідуального завдання	4
			СРС	2		Підготовка до занять	Лабораторне заняття 8. Технологічний процес виготовлення бланків	На тринадцятому навчальному тижні захист лабораторної роботи не відбувається
			Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторних занять і оформлення звіту					

Закінчення табл. 11.1

1		2	3	4		5	6	
особливостей використання технологій поліграфічного	Здатність розв'язання складних завдань оцінки якості поліграфічного відбитка і використання контрольних шкал	14	Ауд.	2	Лекція	Тема 11. Оцінка якості друкарської продукції	Робота на лекції	0,5
						Контрольна робота за змістовним модулем 2	Підсумкова контрольна робота	5,5
				4	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття 8. Технологічний процес виготовлення бланків	Захист лабораторної роботи № 8	5,5
			СРС	2		Підготовка до занять		

		СЕСІЯ	Ауд.	Передекзаменаційна консультація	Вирішення практичних завдань з автоматизованого керування підприємством в різних темах, що входять до підсумкового контролю	Підсумковий контроль	40
			6	Підготовка до екзамену	Повторення матеріалів змістових модулів		
			СРС	ЕКЗАМЕН	Виконання завдань екзаменаційного білету		
УСЬОГО годин			108	Загальна максимальна кількість балів із дисципліни			100
з них:							
		<i>аудиторні</i>				<i>поточний контроль</i>	60,00
		<i>самостійні роботи</i>				<i>підсумковий контроль</i>	40,00

Розподіл балів у межах тем змістових модулів наведено в табл. 11.2.

Таблиця 11.2

Розподіл балів за темами

Поточне тестування та самостійна робота													Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2			—					40	100
ЛР1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8	Л	Кр1	Кр2	ессе	СР		
6	3,5	4	3	4	4	5	5,5	7	5,5	5,5	3	4		

Примітка. Л1, Л2 ... – теми лабораторних робіт.

Максимальну кількість балів, яку може накопичити студент протягом тижня за формами та методами навчання, наведено в табл. 11.3.

Таблиця 11.3

Розподіл балів за тижнями

Теми змістовного модулю		Лекції	Лабораторні заняття	Індивідуальне завдання (в рамках самостійної роботи)	Ессе (в рамках самостійної роботи)	Контрольна робота	Разом
1		2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Технології додуркарського виробництва	Тема 1	1 тиждень	0,5	–	–	–	0,5
	Тема 2	2 тиждень	0,5	6	–	–	6,5
	Тема 3	3 тиждень	0,5	3,5	–	–	4
	Тема 4	4 тиждень	0,5	4	–	–	4,5
		5 тиждень	0,5	–	–	–	0,5
	Тема 5	6 тиждень	0,5	3	–	–	3,5
	Тема 6	7 тиждень	0,5	4	–	–	4,5
		8 тиждень	0,5	–	–	3	5,5

1		2	3	4	5	6	7	
Змістовий модуль 2. Технології друкарської і після- друкарської обробки продукції	Тема 7	9 тиждень	0,5	–	–	–	0,5	
	Тема 8	10 тиждень	0,5	4	–	–	4,5	
	Тема 9	11 тиждень	0,5	–	–	–	0,5	
		12 тиждень	0,5	5			5,5	
	Тема 10	13 тиждень	0,5	5,5	4		10	
	Тема 11	14 тиждень	0,5				5,5	6
УСЬОГО			7,0	35	4	3	11	60

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 11.4).

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану студента та іншої академічної документації.

Таблиця 11.4

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		

12. Рекомендована література

12.1. Основна література

1. Березин Б. И. Полиграфические материалы. Словарь-справочник / Б. И. Березин. – М. : Книга, 1978. – 264 с.
2. Бигерт Дж. Что должен знать заказчик полиграфической продукции. – М. : Изд. МГУП, 2005. – 128 с.
3. Гавенко С. Ф. Практикум з оцінки якості поліграфічної продукції / С. Ф. Гавенко, О. Ворожаєви. – Львів : Афіша, 2001. – 106 с.
4. Джиго А. А. Стандарты по издательскому делу / А. А. Джиго, С. Ю. Калинин – М. : Юрист, 1998. – 376 с.
5. Ингрэм С. Основы трафаретной печати / С. Ингрэм. – М. : Книга, 1994. – 356 с.
6. Лапатухин В. С. Способы печати. Проблемы классификации и развития / В. С. Лапатухин. – М. : Книга, 1976. – 50 с.
7. Матвеева Р. В. Основы полиграфического производства / Р. В. Матвеева, П. Г. Трубникова, Д. А. Шифрина. – М. : Книга, 1994. – 321 с.
8. Мельничук С. І. Офсетний друк, кн. 1 / С. І. Мельничук, С. М. Ярема. – К. : ХАГАР, 2000. – 448 с.
9. Мельничук С. І. Офсетний друк, кн. 2 / С. І. Мельничук, С. М. Ярема. – К. : ХАГАР, 2000. – 512 с.
10. Полянский М. М. Основы полиграфического производства / М. М. Полянский. – М. : Книга, 1991. – 392 с.
11. Романо Ф. Принт-медиа бизнес. Современные технологии издательско-полиграфической отрасли / Ф. Романо. – М.: ПРИНТ МЕДИА центр, 2006. – 456 с.
12. Трубникова Г. Г. Технология брошюровально-переплетных процессов / Г. Г. Трубникова. – М. : Книга, 1987 – 496 с.

12.2. Додаткова література

13. Нуркас М. М. Технология типографского печатания / М. М Нуркас. – М. : МГУП, 2000. – 280 с.
14. Пикок Дж. Издательское дело. Книга – от замысла до упаковки / Дж. Пикок – М.: ЭКОМ, 1998. – 423 с.
15. Попрядухин П. А. Технология печатных процессов / П. А. Попрядухин. – М. : Книга, 1998. – 211 с.
16. Стефанов С. И. Путеводитель в мире полиграфии / С. И. Стефанов. – М. : ИФ "Унисерв", 1998. – 320 с.
17. Энциклопедия по печатным средствам / сост. Г. Киппхан. – М. : МГУП, 2003. – 1280 с.
18. Ярема С. М. Флексографія. Обладнання. Технологія / С. М. Ярема. – К. : Либідь, 2002. – 264 с.

Додатки

Додаток А
Таблиця А.1

Компетентності, яких набувають студенти в результаті вивчення дисципліни "Технологічні процеси видавничо-поліграфічної справи"

Теми		Знання	Уміння	Комунікації	Автономність і відповідальність
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Поняття технології і технологічного циклу	Здатність складати технологічні карти згідно особливостей технологій та етапами випуску продукції	Знання підходів до розробки технологічних карт; особливості технологій поліграфічного виробництва; знання основних етапів випуску продукції	Скласти технологічні карти для виготовлення поліграфічної продукції на всіх етапах виготовлення продукції. Аналізувати особливості технологій виготовлення видання	Аргументована взаємодія з замовником щодо вибору технологічної карти видання. Професійна допомога в виборі найбільш доцільної технології виготовлення видання	Пошук сучасних методів складання технологічної карти. Точний прогноз результатів при виборі певної технології. Самостійний вибір технології виготовлення видання

<p>Тема 2. Формати паперу і видання, спуски шпальт з урахуванням поліграфічного обладнання</p>	<p>Здатність до вибору формату і шпальти видання згідно формату поперу і шпальт</p>	<p>Знання підходів до вибору формату видання і формату паперу; побудова різних видів спусків вручну і за допомогою комп'ютерних програм; вплив дукарського обладнання на вибір спуску</p>	<p>Вибирати оптимальний варіант вибору формату видання, формату шпальти і формату паперу. Обґрунтовувати доцільність вибору одного із видів спуску з урахування обладнання</p>	<p>Надання допомоги у виборі формату видання і формату паперу замовнику. Рекомендації співробітникам підприємства щодо використання певного виду спуска шпальт</p>	<p>Прийняття рішення щодо обрання певного формату видання і відповідно формату папера. Самостійний вибір виду спуску. Точний прогноз результатів вибору формату видання і схеми спуска</p>
--	---	---	--	--	--

Продовження додатка А

Продовження таблиці А.1

1	2	3	4	5	6
Тема 3. Основні поліграфічні матеріали	Здатність визначати фактори, які впливають на вибір паперу і фарби	Знання основних видів паперу і фарби; основних властивостей паперу і фарби; особливостей технологічної роботи з папером і фарбою; факторів, які впливають на закріплення фарби на відбитку	Правильно вибрати папір відносно способу друку. Визначати необхідну кількість паперу на замовлення. Принципи закріплення фарби на відбитку	Професійна допомога у виборі паперу і фарби на замовлення. Аргументована взаємодія замовника і виробника щодо оптимального вибору формного матеріалу	Прийняття рішення щодо вибору методики розрахунку кількості паперу на замовлення. Самостійний вибір матеріалів на виготовлення видання, спрямованих на оптимізацію виробництва
Тема 4. Нові технології виготовлення фотоформ і друкарських форм офсетного друку (технології CtP)	Здатність вибору технологій "Computer – to..."	Знання технології "Computer-to..." її особливостей, переваг і недоліків; класифікацій основних типів пристроїв CtP та їх характеристик; класифікацій формних пластин для виготовлення CtP форм; факторів, які впливають на вибір CtP технологій	Вибирати оптимальну технологію виготовлення офсетних форм згідно технології CtP. Визначати елементи, які потрібно враховувати при виборі технології. Обґрунтувати вибір технології "Computer – to...". Аналізувати параметри пристроїв CtP	Консультації представників підприємства щодо здійснення правильного підходу вибору технології "Computer – to...". Професійна допомога у виборі найбільш доцільного типу пристроїв CtP. Надання допомоги у створенні системи класифікації	Прийняття рішення щодо обрання певного типу пристроїв CtP, направлено на оптимізацію виготовлення форм. Самостійний вибір технології "Computer – to...". Професійна підготовка спеціалістів по виготовлення форм по технологією CtP

Продовження додатка А

Продовження таблиці А.1

1	2	3	4	5	6
<p>Тема 5. Оптимізація роботи поліграфічних підприємств</p>	<p>Здатність вибору оптимізації роботи поліграфічного підприємства</p>	<p>Знання послідовності реалізації типових процесів оптимізації виробництва; об'єктів, які можна оптимізувати; зв'язків автоматизації і оптимізації</p>	<p>Вибирати типову схему оптимізації виробництва. Вибрати типову схему оптимізації друкарського процесу. Визначати елементи, що потрібно врахувати при оптимізації процесу чи виробництва</p>	<p>Професійна допомога у виборі найбільш доцільного процесу оптимізації процесу чи виробництва з урахуванням функціональних можливостей. Надання допомоги у творенні класифікаторів оптимізації</p>	<p>Прийняття рішення щодо обрання стратегії оптимізації процесу виготовлення продукції при отриманні позитивних результатів. Самостійний вибір найбільш доцільної схеми оптимізації направлену на економію часу</p>
<p>Тема 6. Загальні відомості про друкарський процес. Види і класифікація обладнання</p>	<p>Здатність розв'язувати завдання щодо певного виду обладнання</p>	<p>Знання загальних відомостей про друкарський процес і схему побудови друкарських машин; основних підходів до вибору певного виду устаткування; переваг та недоліків різних видів обладнання; класифікації друкарського обладнання</p>	<p>Обґрунтовувати доцільність вибору обладнання з урахуванням побудови друкарського апарату. Класифікувати обладнання для різних видів друку. Формувати принципи вибору поліграфічного обладнання з урахуванням параметрів видання</p>	<p>Рекомендації співробітникам підприємства щодо принципу вибору обладнання. Професійна допомога у виборі найбільш доцільної схеми класифікації поліграфічного обладнання</p>	<p>Прийняття рішення щодо вибору обладнання направлено на випуск якісного видання. Самостійний вибір друкарського процесу і обладнання</p>

Продовження додатка А

1	2	3	4	5	6
Тема 7. Офсетний спосіб друку і основні фактори, які характеризують друкарський процес	Здатність розв'язувати складні завдання щодо вибору виготовлення офсетних форм з урахуванням факторів	Знання основних властивостей офсетного способу друку; сучасних технологій виготовлення офсетних форм; класифікації факторів, які впливають на якість офсетного друку; ролі матеріалів і обладнання в офсетному друці	Класифікувати фактори впливу на якість офсетного друку. Визначати елементи, що потрібно врахувати при виготовленні форм. Досліджувати вплив вибору матеріалів на якість відбитка	Професійна допомога у виборі найбільш доцільного способу виготовлення офсетних форм. Надання допомоги у створенні класифікації факторів впливу на якість друку, а також вибору впливу матеріалів	Прийняття рішення щодо обрання стратегії оптимізації процесу друку на листових машинах. Самостійний вибір офсетного обладнання направлений на скорочення технологічного циклу
Тема 8. Роль зволожуючого розчину в офсетному друці. Офсет без зволоження	Здатність виявляти вплив зволожуючого розчину на якість друку	Знання ролі зволоження в офсетному друці, видів зволоження; факторів, які впливають на якість зволожуючого розчину; що таке офсет без зволоження	Класифікувати фактори, які впливають на якість зволожуючого розчину. Визначати вплив води на якість розчину. Класифікувати пристрої для зволоження офсетних форм	Надання допомоги у виборі зволожуючого розчину для офсетного обладнання або вбір спиртового зволоження	Прийняття рішення щодо вибору способу зволоження, направлено на якісне одержання відбитка. Самостійний вибір способу зволоження при отриманні незадовільного результату

1	2	3	4	5	6
<p>Тема 9. Технологічні процеси виготовлення книг і брошур. Види обкладинок і палітурок</p>	<p>Здатність розв'язання складних завдань вибору технологічного процесу виготовлення книг і брошур</p>	<p>Знання класифікації процесів виготовлення книжкових видань; класифікації обкладинок і палітурок; технології виготовлення книжкової продукції; основних поліграфічних матеріалів для брошурувально-палітурних робіт; автоматизованих ліній виготовлення книг і брошур</p>	<p>Класифікувати книжкові продукції, обкладинки і палітурки. Вибрати технологічні схеми виготовлення книг і брошур. Досліджувати структурну організацію виготовлення м'яких обкладинок і палітурок</p>	<p>Надання допомоги у виборі найбільш доцільної схеми виготовлення книг і брошур з використанням автоматичних ліній. Надання допомоги у виборі найефективніших матеріалів для виготовлення палітурок</p>	<p>Прийняття рішення щодо обрання оптимальної технології виготовлення книг і брошур для одержання позитивних результатів. Самостійний вибір автоматизованих технологій. Професійна підготовка спеціалістів для брошурувально-палітурних процесів</p>
<p>Тема 10. Після друкарська обробка поліграфічної продукції – оздоблювальні процеси</p>	<p>Здатність до вибору найкращих видів оздоблення поліграфічної продукції</p>	<p>Знання принципів і завдань оздоблювальних процесів; видів оздоблювальних процесів; спеціальних видів друку, як засобів для оздоблення</p>	<p>Класифікувати оздоблювальні процеси. Вибрати спосіб оздоблення продукції. Визначати елементи, що потрібно врахувати в процесах оздоблення</p>	<p>Професійна допомога у виборі доцільного способу оздоблення продукції з урахуванням виду поліграфічної продукції. Надання допомоги у виборі системи класифікації обробки</p>	<p>Самостійний вибір технології оздоблення продукції. Прийняття рішення оптимізації процесу оздоблення з використанням різних видів тиснення</p>

1	2	3	4	5	6
Тема 11. Оцінка якості друкарської продукції	Здатність розв'язання складних завдань оцінки якості поліграфічного відбитка і використання контрольних шкал	Розуміння оцінки якості продукції; класифікації параметрів, які впливають на якість; знання, що таке контрольні шкали і їх призначення; основних дефектів друкарських відбитків і оцінки якості книги в цілому	Класифікувати параметри, які впливають на якість друку. Користуватися контрольними шкалами на відбитку. Вибирати інструменти для оцінки якості відбитка. Оцінювати якість готової книги	Надання допомоги у визначенні основних параметрів оцінки якості продукції. Надання допомоги у створенні класифікаторів оцінки якості і дефектів друкарських відбитків	Самостійний вибір найбільш доцільної схеми контролю якості відбитка або готового виробу. Підготовка спеціалістів, що займаються оцінкою якості поліграфічної продукції

Зміст

Вступ.....	3
1. Опис навчальної дисципліни	4
2. Мета та завдання навчальної дисципліни	5
3. Програма навчальної дисципліни	8
4. Структура навчальної дисципліни.....	13
5. Теми лабораторних занять.....	15
6. Самостійна робота.....	17
7. Контрольні запитання для самодіагностики	20
8. Індивідуально-консультативна робота	25
9. Методи навчання	25
10. Методи контролю	28
11. Розподіл балів, які отримують студенти	36
12. Рекомендована література.....	44
13. Додатки.....	45

