

Міністерство освіти і науки України
УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії,
ректор Української академії друкарства

_____ Б.В. ДУРНЯК

« _____ » _____ 2019 р.

ПРОГРАМА
ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
для вступу на освітньо-професійну програму підготовки
МАГІСТРІВ
«Комп'ютеризовані комплекси поліграфічного виробництва»
за спеціальністю
133 «ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ»

Львів 2019

Ця Програма складена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» на підставі Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України в 2019 році, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 11 жовтня 2018 року № 1096 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 21 грудня 2018 року за № 1456/32908, для організації та проведення фахових вступних випробувань до Української академії друкарства на навчання за освітньо-професійною програмою підготовки магістрів «Комп'ютеризовані комплекси поліграфічного виробництва» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Фахове вступне випробування зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», що пропонується вступникам для продовження навчання за освітньо-професійними програмами підготовки магістрів, проводиться за тестовими технологіями і є формою іспиту, програма якого розробляється закладом вищої освіти та охоплює основні положення навчальної програми освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 13 «Механічна інженерія».

2. ПРИНЦИПИ ВИКОНАННЯ

Тестовий білет фахового вступного випробування містить 15 завдань, які ґрунтуються на виконанні таких видів навчальних вправ, як пошук відповідності, визначення поняття, обчислення і охоплюють лекційний та практичний курс фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін «Устаткування для виготовлення друкарських форм», «Друкарське устаткування», «Брошурувально-палітурне устаткування», «Механіка поліграфічних і пакувальних машин», «Проектування поліграфічного і пакувального устаткування», «Копіювально-множильна техніка», «Системи логістики поліграфічного і пакувального виробництва», «Обладнання для виготовлення пакування», «Устаткування спецвидів друку», «Налагоджування і експлуатація друкарських машин», «Інженерні розрахунки на ПЕОМ», «Автоматизоване проектування в середовищі AutoCAD».

Завдання реалізовано як тести або тест-задачі з множинним вибором відповідей для контролю знань термінів, визначень, понять, формул тощо, перевірки уміння орієнтуватися в групі схожих понять, явищ, процесів, а також навичок практичного застосування теоретичних знань.

У завданнях передбачено 4 варіанти відповідей, серед яких правильною є лише одна.

Час виконання завдання – 3 (три) академічних години.

Дисципліна	Теми
Устаткування для виготовлення друкарських форм	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматизовані системи опрацювання текстової та ілюстраційної інформації. 2. Фотонасвітлювальні машини і автомати для запису зображень на фотоматеріалі. 3. Машини для оброблення фотоматеріалів. 4. Устаткування для виготовлення офсетних друкарських форм StP. 5. Лазерний гравіювальний автомат. Будова. 6. Устаткування для виготовлення фото полімерних друкарських форм.
Друкарське устаткування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механіка друкарського контакту. 2. Фарбові і зволожувальні апарати. 3. Будова і розрахунок рулонних ротаційних машин. 4. Будова і розрахунок аркушевих ротаційних машин. 5. Особливості будови плоско друкарських і тигельних машин.
Брошурувально-палітурне устаткування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устаткування для розрізування рулонного паперу, картоно-бобінорізальні, одноножові різальні машини. 2. Устаткування для утворення зошитів та їх обробки. 3. Устаткування для скріплення книжково-журнальних блоків. 4. Устаткування для обробки книжкових блоків.
Механіка поліграфічних і пакувальних машин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закони періодичного руху. 2. Механіка кулачкових механізмів. 3. Механіка кривошипно-важільних механізмів. 4. Механіка комбінованих кривошипно- і кулачково-важільних механізмів 5. Механіка механізмів періодичного повороту.
Обладнання для виготовлення пакування	<ol style="list-style-type: none"> 1. Складові технологічного процесу виготовлення пакування з картону. 2. Штанцювальні форми (плоска, ротаційна). 3. Плоскі преси, складові частини. 4. Особливості фальцювання та склеювання картонних розгортки. 5. Допоміжне обладнання.
Проектування поліграфічних та пакувальних машин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вироби і технічні засоби виробництва. 2. Засади проектування виробничих машин. 3. Проектування схем виконавчих механізмів. 4. Конструювання виконавчих механізмів.
Системи логістики у поліграфічному і пакувальному виробництвах	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття логістики. Виробнича і транспортна логістика. Матеріальні потоки. 2. Складська логістика. Транспортний піддон. Штабелювання. 3. Виробнича логістика поліграфічних підприємств. 4. Логістика підприємств з виготовлення картонних матеріалів і упаковки. 5. Обладнання виробничої логістики: устаткування і транспортні системи. Роботизовані комплекси. 6. Системи інформаційної логістики підприємств.
Устаткування спецвидів друку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Флексографічні машини. 2. Машини трафаретного способу друку. 3. Тамподрукарські машини. 4. Машини Орловського друку. <p>Устаткування металографічного друку.</p>

Дисципліна	Теми
Копіювально-множилна техніка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Машина цифрового друку. принцип побудови, склад і класифікація. 2. Машина цифрового друку для друкування с постійних друкарських форм. 3. Машина цифрового друку для друкування з разових форм. 4. Машина електрофотографічного друку. 5. машини елкографічного друку. 6. Апарати струминного друку.
Інженерні розрахунки на ПЕОМ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Завдання в інженерних та наукових розрахунках. 2. Табличні процесори MS Excel, Calc (Sun) тощо. Діаграми: типи, налагоджування, можливості аналізу даних. 3. Складні задачі в MS Excel – вирішення систем рівнянь. 4. Математичний процесор – Mathcad. Знаходження екстремумів, рішень рівнянь тощо. Логічні функції в Mathcad. 5. Обчислювальний пакет MATLAB та його розширення.
Автоматизація проектування в системі AutoCAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методи роботи з функціями AutoLISP. 2. Математичні розрахунки в системі AutoLISP. 3. Визначення координат точок в AutoLISP. Функція активізації команд креслення. 4. Функції створення, обробки та використання списків. 5. Структуровані списки графічних об'єктів. 6. Методи вибору об'єктів. Створення наборів об'єктів та їх модифікації.

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання виконання завдання передбачають використання шкали від 100 до 200 балів. При цьому кожному вірно виконаному завданню відповідає певна кількість балів, максимальна сума яких – 100 (сто).

№ завдання	Вартість вірної відповіді (кількість балів)
1	5
2	10
3	10
4	5
5	10
6	10
7	10
8	5
9	5
10	5
11	5
12	5
13	5
14	5
15	5
Разом	100

4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Арабський Р., Арабський Ю. Штampi для висікання картонних упаковок. – Львів, 1996. – 100 с.
2. Босак В.О., Сенкус В.Т., Кравчук І.М. Устаткування спеціальних видів друку і спеціального призначення : навч. посіб. – Львів : УАД, 2012.– 139 с.
3. Величко О. М. Видавничо-поліграфічна справа : Практикум з проектування і розрахунку технологічних і виробничих процесів [Текст] : навч. посіб. /О. М. Величко. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2009. — 520 с.
4. Гавва О.М., Беспалько А.М., Волчко А.І. Пакувальне обладнання. Кн.1. Обладнання для пакування продукції в споживчу тару. – Київ: ІАЦ «Упаковка», 2008.– 436 с.
5. Гавва О.М., Беспалько А.П., Волчко А.І. Пакувальне обладнання. Обладнання для обробки транспортних пакетів. Київ: ІАЦ «Упаковка», 2006.– 96с.
6. Гавенко С. Ф. Логістика в поліграфічному виробництві [Текст] : навч. посіб. / С. Ф. Гавенко, Б. В. Дурняк, Р. С. Зацерковна. – Львів: УАД, 2006. – 144 с.
7. Гельман В.Я. Решение математических задач средствами Excel: Практикум. – СПб.: Питер, 2003.
8. Главацький А. С. Методологічні основи проектування поліграфічних і пакувальних машин. – Львів: УАД, 2003.
9. Главацький А.С. Завдання і методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни “Проектування поліграфічного та пакувального устаткування”. – Львів: УАД, 2008.
10. Глушаков С.В., Жакин И.А., Хачиров Т.С. Математическое моделирование (Mathcad 2000, Matlab 5): Учебный курс. – Харьков: Фолио; М.: ООО «Издательство АСТ», 2001.
11. Грибков А.В. Формное оборудование. Ч.2. Стереотипное и фотомеханическое оборудование. – М.: Книга, 1988.
12. Киницький Я.Т. Короткий курс теорії механізмів і машин. – Львів: Афіша, 2004. – 272 с.
13. Кузнецов В.О., Коломієць А.Б. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Автоматизація проектування в системі AutoCAD». – Львів: УАД, 2011.– 59 с.
14. Мельнічук С.І., Ярема С.М. Офсетний друк: Кн.1. Технологія та обладнання додрукарських процесів. – К.: УкрНДІСВД: ХаГар, 2000.
15. Полюдов О.М. Механіка поліграфічних і пакувальних машин.– Львів: УАД, 2005.
16. Полюдов О.М., Кузнецов В.О., Коломієць А.Б. Розрахунки циклових механізмів поліграфічних і пакувальних машин на персональних комп'ютерах. Навчальний посібник. – Львів: УАД, 2004.

17. Регей І.І. Споживче картонне пакування (матеріали, проектування, обладнання для виготовлення): навч. посіб. – Львів: УАД, 2011. – 144 с.
18. Топольницький П.В. Обрізування книжкових блоків під час транспортування. Системи транспортування. – Львів: УАД, 2010. – 133 с.
19. Хведчин Ю.Й. Брошурувально-палітурне устаткування. Ч.І. Брошурувальне устаткування. – Львів: ТеРус, 1999.
20. Хведчин Ю.Й. Брошурувально-палітурне устаткування. Ч.ІІ. Палітурне устаткування. – Львів: УАД, 2007.
21. Хведчин Ю.Й., Книш О.Б., Коломієць А.Б. Брошурувально-палітурне устаткування. Розрахунки виконавчих механізмів: навч. посіб. – Львів: УАД, 2010. – 128 с.
22. Чехман Я. І., Сенкус В.Т., Дідич В.П., Босак В.О. Друкарське устаткування. Підручник. – Львів: УАД, 2005. – 470 с.
23. Чехман Я. І., Сенкус В.Т., Босак В.О. Практичні роботи з дисципліни «Друкарське устаткування». Навчальний посібник.- Львів: УАД, 2009.– 124 с.
24. Ярема С.М. Флексографія. Обладнання. Технологія. – К.: Либідь, 1998.