

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет міжнародних відносин
Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій



2019 р.

Система менеджменту якості

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

"Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)"

Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність: 186 «Видавництво та поліграфія»

Освітньо-професійна програма: Технології електронних мультимедійних видань

Курс – 2 Семестр – 3 Екзамен – 3 семестр

Аудиторні заняття – 68

Самостійна робота – 67

Усього (годин/кредитів ECTS) – 135/4.5

Курсова робота – 3 семестр

Індекс № ІБ - 4 - 186 / 16 – 2.1.4.2



Навчальну програму дисципліни «Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)» розроблено на основі освітньо-професійної програми та навчального плану № ІІБ-4-186/16 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія», освітньо-професійна програма «Технології електронних мультимедійних видань» та відповідних нормативних документів.

Навчальну програму розробив
доцент кафедри комп'ютерних
мультимедійних технологій

Н.Шибицька

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» освітньо-професійна програма «Технології електронних мультимедійних видань» – кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій, протокол № 14 від "04" 06 2019р.

Завідувач кафедри

С.Лобода


Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету міжнародних відносин, протокол №10 від «02» 10 2019 р.

Голова НМРК

Л. Невара

УЗГОДЖЕНО
Декан ФМВ

Ю. Волошин
" " 2019 р.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Інформатика (видавничо-поліграфічні ви- робництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
	Стор. 3 із 9		

1. ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма навчальної дисципліни “Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)” розроблена на основі “Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.2015р. №37/роз .

Дана навчальна дисципліна є теоретичною і практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують інженерно-програмістський профіль фахівця в області видавничо-поліграфічної справи.

Метою викладання дисципліни є ознайомлення студентів з методами та засобами автоматизації виробництва, апаратними та програмними засобами, технологіями обробки текстової та графічної інформації за допомогою комп’ютерних видавничих систем, інформаційними та комунікаційними технологіями в поліграфії, які використовуються у видавничо-поліграфічному виробництві.


Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- навчання студентів умінню працювати з сучасним апаратними та програмними засобами комп’ютерних видавничих систем, використовувати спеціалізовані інтегровані пакети для вирішення професійно орієнтованих задач;
- використовувати сучасні типи технічних засобів КВС
- оволодіння методами та технологіями використання сучасних системних та прикладних програмних продуктів для перетворення текстової, графічної, аудіо- та відеоінформації;
- оволодіння технологіями та створення видавничої продукції та гіпертекстових видань.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- тенденції розвитку науки та техніки в видавничо-поліграфічній галузі;
- можливості ПК, як засобу дослідження, автоматизації обробки даних, рішення проектних і науково-технічних задач з майбутньої спеціальності;
- теоретичні основи апаратних та програмних засобів ПК та їх основні характеристики;
- класифікацію і можливості програм для опрацювання текстової інформації;
- класифікацію і можливості програм для опрацювання графічної інформації;
- класифікацію і можливості програм для опрацювання аудіо- і відеоінформації;
- програми для опрацювання інформації і відтворення малими накладками;
- цифрову техніку для занесення інформації у КВС;
- основні компоненти КВС: типи процесорів, материнських плат, твердих дисків, оперативної пам’яті тощо;
- типи периферійних пристроїв та їх інсталяцію;
- модульну побудову апаратних і програмних засобів МП систем та інсталяцію периферійних пристроїв;
- технічні характеристики і інтерфейс принтерів, різьографів;
- засоби діагностики і технічне обслуговування комп’ютерів;
- програмне забезпечення операційних систем і пошук неполадок;
- файлові системи і відновлення даних;
- команди операційної системи для форматування твердих дисків;

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
	Стор. 4 із 9		

- призначення та структуру операційної системи ПК, її типові повідомлення;
- базові засоби та встановлення операційних систем;
- команди загального призначення та інтерактивну конфігурацію операційної системи;
- засоби захисту для користувачів та адміністраторів;
- принципи організації роботи в локальних мережах та Інтернеті;
- основи теорії гіпертекстових видань та створення HTML- документів.

Вміти:

- раціонально вибирати та використовувати сучасні системні та прикладні програмні продукти для перетворення текстової, графічної, аудіо- та відеоінформації;
- забезпечувати захист даних в мережах в умовах несанкціонованого доступу за допомогою спеціальних програм і технічних засобів;
- раціонально вибирати та використовувати сучасні типи технічних засобів КВС, аналізуючи ринок та інформаційно-довідкові дані;
- виявляти, аналізувати та оперативно усувати збої в роботі програмного забезпечення в процесі його експлуатації за допомогою програмних і технічних заходів, технічної документації, ситуаційного аналізу об'єкта;
- формувати тверді диски і робити розбивання на логічні диски;
- виконувати установку системного програмного забезпечення та компонентів операційної системи за допомогою інсталяційних пакетів,
- тестувати програмного забезпечення НВС та оптимізацію параметрів;
- працювати з офісними додатками;
- працювати в локальній мережі та Internet.
- Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 2-х навчальних модулів. , а саме:
 - навчального модуля №1 «Організаційна структура та обладнання видавничо-поліграфічного виробництва»
 - навчального модуля №2 «Програмне та комунікаційне забезпечення видавничого процесу»
- кожен з яких є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання. :

Окремим третім модулем є курсова робота, яка виконується в третьому семестрі.. КР є важливою складовою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни.

Навчальна дисципліна «Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Інформатика», «Фізика», «Інженерна та комп'ютерна графіка» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Видавнича справа і технічне редагування», «Комп'ютерні видавничі системи» та інших.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Інформатика (видавничо-поліграфічні ви- робництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
		Стор. 5 із 9	

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Модуль №1 «Організаційна структура та обладнання видавничо-поліграфічного виробництва».

Тема 2.1.1. *Основні положення видавничої справи*

Розвиток друкарської справи. Загальні визначення видавничої справи. Правові та нормативні документи з видавничої справи.

Тема 2.1.2. *Класифікація видавничої продукції.*

Загальна класифікація видань. Характеристика окремих видів видань. Структура та апарат друкарського видання.

Тема 2.1.3. *Структура видавничо – поліграфічного виробництва.*

Типи поліграфічних підприємств. Виробничий процес, його склад і структура.

Тема 2.1.4. *Основи інформаційних процесів видавничо-поліграфічного виробництва.* Автоматизоване робоче місце фахівця. Інформаційні основи побудови комп'ютерних систем. Структура комп'ютерної видавничої системи.

Тема 2.1.5. *Пристрої введення.*

Стандартні засоби введення інформації. Вказівні пристрої вводу. Графічний планшет. Сканери. Цифрові камери.

Тема 2.1.6. *Пристрої відображення та друку.*

Монітори. Друкуючі пристрої. Принтери. Розмножувальна та копіювальна техніка. Додаткове обладнання.

Тема 2.1.7. *Цифрові технології друку.*

Технологія друку «комп'ютер – друкарська форма». Технологія «комп'ютер-друкарська машина». Технологія друку «з комп'ютера на фотоформу».

Тема 2.1.8. *Пристрої збереження інформації.*

Характеристики пристроїв збереження інформації. Структура розміщення інформації на жорсткому диску.

2.2. Модуль №2 " Програмне та комунікаційне забезпечення видавничого процесу".


Тема 2.2.1. *Класифікація програмного забезпечення.*

Загальна класифікація програмного забезпечення. Операційні системи. Мови програмування. Системи керування базами даних. Пакети прикладних програм.

Тема 2.2.2. *Програмне забезпечення комп'ютерних видавничих систем.*

Підготовка публікацій до видання. Програми для бізнес-верстки. Програми для дизайнерської верстки. Програми для автоматизованої верстки.

Тема 2.2.3. *Комп'ютерна обробка текстової та графічної інформації.*

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
		Стор. 6 із 9	

Комп'ютерна обробка текстової інформації. Растрова графіка. Векторна графіка. Фрактальна та тривимірна графіка. Редактори растрової та векторної графіки.

Тема 2.2.4. *Технології комп'ютерних мереж.*

Архітектура комп'ютерної мережі. Методи доступу. Протоколи передачі даних. Топології локальних мереж. Безпроводні мережеві технології.

Тема 2.2.5. *Сучасні комунікаційні технології видавничо-поліграфічного виробництва.*

Засоби автоматизації та глобалізації виробництва. Глобальна комп'ютерна мережа internet. Електронні видання. Мультимедійні видання.

Тема 2.2.6. *Створення web-публікацій на мові html.*

Етапи розробки internet-видання. Загальна структура html-документів. Засоби форматування тексту.

Тема 2.2.7. *Макетування web-сторінок. Гіперпосилання.*

Структура та елементи таблиці. Розміщення зображень на web-сторінці. Навігація між html-документами.

Тема 2.2.8. *Комп'ютерні системи захисту інформації.*

Засоби інформаційної безпеки. Архівація даних. Захист від комп'ютерних вірусів. Інтелектуальна власність та авторське право.


2.3. Модуль №3 «Курсова робота».

Курсова робота (КР) з дисципліни виконується у третьому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни в області алгоритмізації та розробки програмного забезпечення.

Конкретна мета КР міститься у розробці макету видання згідно варіанту індивідуальних завдань, які надано в методичних рекомендаціях до виконання курсової роботи.

Для успішного виконання курсової роботи студент повинен знати програмне забезпечення; методи та технології використання сучасних системних та прикладних програмних продуктів для перетворення текстової, графічної, аудіо- та відеоінформації методи розробки інтерфейсу користувача; структуру та апарат друкарського видання; основи теорії гіпертекстових видань; та вміти самостійно розробляти структуру та апарат друкарського та електронного видання згідно вимог та налагоджувати програмне забезпечення НВС.

Час, потрібний для виконання КР, – до 30 годин самостійної роботи.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Інформатика (видавничо-поліграфічні виробництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
		Стор. 7 із 9	


3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

3.1. Основні рекомендовані джерела

- 3.1.1. Шибицький В.П., Шибицька Н.М та ін. Обчислювальна техніка і програмування. / Навчальний посібник. - К.: КМУЦА. 1998 - 184с.
- 3.1.2. Шибицькая Н.Н. Алгоритмические языки и программное обеспечение // Конспект лекций. - К.: КМУГА. 1998. - 160 с.
- 3.1.3. Ковба Ж. М. Ассортимент друкованої продукції: навч.-метод. посіб./Ковба Ж. М., Олянишен Т. В., Мельников О. В.; М-во освіти і науки України. Укр. акад. друкарства; рец.: Я. В. Котляревський, А. М. Штангрет. – Львів: Укр. акад. друкарства, 2009. – 100 с.
- 3.1.4. Новиков Ф., Яценко А. Microsoft Office XP в целом. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. - 928 с.
- 3.1.5. Иванова Т. Компьютерная обработка информации. Допечатная подготовка: Учебное пособие. М.: «Питер», 2004. – 366 с.
- 3.1.6. Пауэлл Т. Web-дизайн. – 2-е изд., перераб. и доп.: Пер.с англ.– СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 1072с.
- 3.1.7. Шапошников А. Издательские компьютерные системы. Книга пользователя. – М.: ОЛМА-Пресс, 2005. – 848 с.
- 3.1.8. Шпак В. І. Видавничий бізнес. Теорія і практика: навч. посіб./ Шпак В. І.; рец.: Бондар Ю. В., Олійник В. Г., Лубченко І. Ф. – Київ: ТОВ "УВПК "ЕксОб", 2010. – 384 с.

3.2. Додаткові рекомендовані джерела

- 3.2.1. Дурняк. Б. В. Поліграфія та видавничча справа: рос.-укр. тлумачний словник/ Дурняк Б. В., Мельников О. В., Василишин О. М., Дячок О. Г. – Львів: Афіша, 2002. – 456 с.
- 3.2.2. Гельмут Киппхан. Энциклопедия по печатным средствам информации. – М.: МГУ, 2000. - 1279 с.
- 3.2.3. Миронова Г.В., Ершов А.К., Осипова Г.И. Сперанская Н.М., Кондрусь Е.А. Организация полиграфического производства. – М.: МГУП, 2002. – 352с.
- 3.2.4. Андреев А. Microsoft Windows XP: Home Edition и Professional. Андреев А.- СПб.: БХВ-Петербург, 2003, - 846 с.
- 3.2.5. Молочков В.П. Издательство на компьютере. Молочков В.П. – СПб: БХВ-Петербург, 2004. – 736 с.
- 3.2.6. Чипмен Н. Цифровые технологии мультимедиа. Чипмен Н., Чипмен Д. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2006. – 624 с.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни " Інформатика (видавничо-поліграфічні ви- робництва)"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 15.01.07 – 01-2019
	Стор. 8 із 9		

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди переда- но (підроз- діл)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайо- мленої особи	Дата ознайо- млення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)



АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				