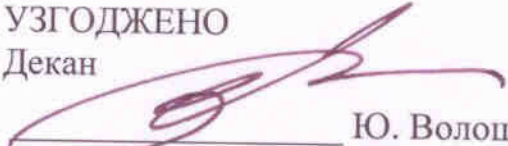


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет міжнародних відносин
 Кафедра комп'ютерних мультимедійних технологій

УЗГОДЖЕНО

Декан


 Ю. Волошин
 «30» 11 2020р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи


 А. Полухін
 «30» 11 2020р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Проектування інтерфейсів користувача»

Галузь знань 18 Виробництво та технології
 Спеціальність: 186 Видавництво та поліграфія
 Освітньо-професійна програма: Технології електронних мультимедійних видань

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	4	90 / 3	16	-	16	58	-	-	4с. диф.залік
Денна (стн)	2	90 / 3	16	-	16	58	-	-	2 с. диф.залік
Заочна	4,5	90 / 3	6	4	-	80	К.р. 5 сем.	-	5 с. диф.залік

Індекс: № НБ - 17 - 186 /19 – 2.2.3

Індекс: № НБ - 17 - 186/20 (стн) – 2.2.3

Індекс: № НБ - 17 - 186з /19 – 2.2.3



Система менеджменту якості.
Робоча програма навчальної дисципліни
«Проектування інтерфейсів користувача»

Шифр
документа

СМЯНАУ

РП 15.01.07-01-2020

Стор. 2 із 9

Робочу програму навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача» розроблено на основі освітньої програми та робочих навчальних планів №НБ-17-186/19, № НБ-186/20(стн) та №17-186з/19 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 186 «Видавництво та поліграфія» освітньо-професійної програми «Технології електронних мультимедійних видань» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
доцент кафедри КММТ

Гальченко С.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 186 «Видавництво та поліграфія», освітньо-професійна програма «Технології електронних мультимедійних видань» – кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій, протокол № 2 від «08» 09 2020 р.

Завідувач кафедри

Лобода С.М.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету міжнародних відносин, протокол № 8 від «12» 10 2020р.


Голова НМРР

Сидоренко К.В.

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	<p>Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07–01–2020
		Стор. 3 із 9	

ЗМІСТ

	сторінка
Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Заплановані результати	4
1.2. Програма навчальної дисципліни	5
2. Зміст навчальної дисципліни	6
2.1. Структура навчальної дисципліни (Тематичний план).....	6
2.2. Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	6
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	6
3.1. Методи навчання	6
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	7
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті	7
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	7

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2020
		Стор. 4 із 9	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених розпорядженнями №071/роз. від 10.07.2019 р., № 088/роз. від 16.10.19 та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Заплановані результати.

Місце дисципліни. Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують у фахівця в області видавничо-поліграфічної справи навички проектування та створення високоякісних інтерфейсів користувача електронних видань.

Метою викладання дисципліни є формування у студента навичок у проектуванні якісних інтерфейсів орієнтованих на користувача електронних видань, логічного мислення, розв'язання спеціалізованих задач в галузі комп'ютерних технологій видавничо-поліграфічної справи.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є: набуття та систематизація студентами знань і практичних навичок з проектування високоякісних інтерфейсів, орієнтованих на користувача; сформування компетентностей, необхідних для проектування інтерфейсів програмних систем; підготовка студентів до провадження інноваційної діяльності в галузі проектування інтерфейсів користувача.


В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути такі **компетентності**:

інтегральні: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності видавництва та поліграфії або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів технічних, природничих, гуманітарних, соціальних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов;

загальні: Здатність до розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у сфері професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів; основи теоретичних знань та концепцій, пов'язаних із видавництвом електронних видань, дизайном, мультимедіа та інформаційними технологіями; основне розуміння аналітичного та критичного мислення; здатність робити оцінки створених проектів та рішень.

фахові: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі електронних видань або у процесі навчання, що передбачає застосування інформаційних технологій, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов; володіння базовими принципами і технологіями, що відповідають сфері дизайну у видавництві електронних ресурсів; застосування мультимедійних та інформаційних технологій; здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для макетування та верстки електронних видань, обробки зображень, графічного дизайну, виконання задач комп'ютерної графіки.

Міждисциплінарні зв'язки: дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін «Інформатика ВПВ», «Комп'ютерна графіка», «Теорія кольору», «Дизайн поліграфічної продукції» та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Технології електронних мультимедійних видань», «Технології створення гіпертекстових видань», «Гіпертекстова обробка інформації», «Графічні інтерфейси користувача» та ін.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07–01–2020
		Стор. 5 із 9	

1.2. Програма навчальної дисципліни.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 1 навчального модуля, а саме:

навчального модуля №1 «Проектування інтерфейсів користувача», який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

Модуль №1 «Проектування інтерфейсів користувача»

Тема 1. Основні поняття інтерфейсів користувача та засоби їх проектування.

Визначення та суть інтерфейсу користувача. Складові інтерфейсу користувача. Проблематика проектування інтерфейсу користувача. функціональні можливості якісного інтерфейсу. Основи побудови інтерфейсів. Загальні засади проектування користувацьких інтерфейсів.

Проектування інтерфейсу з орієнтацією на користувача (User-Centered Design). Керівні принципи проектування. Методи залучення користувачів до проекту. Базові принципи проектування, орієнтованого на користувача. Етапи проектування ІК, орієнтованого на користувача

Еволюція інтерфейсів користувача. Інтерфейс командного рядка. Інтерфейс меню. Графічний інтерфейс користувача.

Тема 2. Стилі інтерфейсу користувача. моделі, методи розроблення та засоби проектування інтерфейсу користувача

Стилі інтерфейсу користувача та їх характеристики. Принципи побудови "дружнього" інтерфейсу користувача. Принципи SAPCO проектування якісного інтерфейсу: простий, естетичний, продуктивний, налагоджуваний. Моделі інтерфейсу користувача. Концептуальна модель та її компоненти. Задачі концептуального проектування. Модель користувача та її компоненти. Засоби збирання інформації. Моделі програміста та проектувальника.

Методи, засоби та інструменти розроблення інтерфейсу користувача. Етапи проектування інтерфейсу. Інструментарій розробника інтерфейсу користувача, його характеристики. Рекомендації щодо людського, ергономічного, психологічного та соціального факторів для проектувальників інтерфейсу користувача.

Тема 3. Правила проектування інтерфейсу користувача.


Надання контролю користувачу. Основні положення надання контролю користувачу над інтерфейсом та їх характеристики: гнучкість, безрежимність, корисність, можливість орієнтування, доступність, спрощення, пристосовуваність, інтерактивність. Зменшення навантаження на пам'ять користувача: запам'ятовування, розпізнавання, інформування, терпимість, швидкість, інтуїтивність. Сумісність інтерфейсу: послідовність, досвід, прогнозування, відношення, передбачуваність.

Тема 4. Етапи проектування інтерфейсів користувача

Процес проектування інтерфейсів користувача. Збирання та аналіз інформації від користувачів. Розроблення та реалізація інтерфейсів користувача. Підтвердження якості інтерфейсів користувача. Вимоги, стандарти, керівні принципи та керівництва за стилем при проектуванні інтерфейсів користувача. Типовий сценарій збирання вимог. Розробка універсальних інтерфейсів користувача. Методи візуалізації інтерфейсу користувача при проектуванні. Макети, моделі і прототипи.

Тема 5. Використання сучасних інформаційних технологій при проектуванні та тестуванні інтерфейсів користувача

Оптимізація інтерфейсів користувача. Електронна підтримка. Навчальні програми. Порадники. Мультимедійні технології. Сучасні інформаційні технології в інтерфейсах

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2020
		Стор. 6 із 9	

користувача. Концепція інтелектуальних агентів. Тестування програмного забезпечення інтерфейсів користувача. Категорії зручності використання інтерфейсу.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни (тематичний план)

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС	Усього	Лекції	Пр. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль №1 « Проектування інтерфейсів користувача »		4 семестр				4 семестр			
		2 семестр (стг)							
1.1	Основні поняття інтерфейсів користувача та засоби їх проектування	20	2 2	2 2	12	10	2	-	8
1.2	Стилі інтерфейсу користувача. моделі, методи розроблення та засоби проектування інтерфейсу користувача	20	2 2	2 2	12	12	2	-	10
	Створення зв'язаних WEB-сторінок	6	-	2	4	8	-	-	8
Усього за 4 семестр (ЗФН)		-	-	-	-	30	4	-	26
1.3	Правила проектування інтерфейсу користувача	12	2	2	8	5 семестр			
						19	2	2	15
1.4	Етапи проектування інтерфейсів користувача	12	2	2	8	17	-	2	15
1.5	Використання сучасних інформаційних технологій при проектуванні та тестуванні інтерфейсів користувача	14	2	2	10	16	-	-	16
1.6	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
1.7	Модульна контрольна робота №1	6	2	-	4	-	-	-	-
Усього за 5 семестр (ЗФН)		-	-	-	-	60	2	4	54
Усього за модулем №1		90	16	16	58	-	-	-	-
Усього за навчальною дисципліною		90	16	16	58	90	6	4	80


2.2. Контрольна (домашня) робота (ЗФН)

Теми контрольних робіт та завдання для їх виконання розробляються автором робочої програми. Вказані навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студента індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: наочний, проектний.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07–01–2020
		Стор. 7 із 9	

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Поморова, О. В. Проектування інтерфейсів користувача: навч. посіб. / О. В. Поморова, Т. О. Говорущенко. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 206 с.

3.2.2. Шамшев А.Б. Классические элементы пользовательского интерфейса в Windows Presentation Foundation / Под. ред. А.Б. Шамшева. – Ульяновск: УЛГТУ, 2012. – 130 с.

3.2.3. Стив Круг. Как сделать сайт удобным. Юзабилити по методу Стива Круга. – СПб: Питер – 2010, 208 с.

3.2.4. Рудаков А. В. Технология разработки программных продуктов / Рудаков А. В. - 3-е изд. - М.: Академия, 2007. – 208 с.

Допоміжна література

3.2.5. Уэйншенк С. 100 главных принципов дизайна. Как удержать внимание / Под. ред. С. Уэйншенк - СПб: Питер, 2012 – 296 с.

3.2.6. Архангельский А. Я. Программирование в С++ Builder / Архангельский А. Я. - 7-е изд. – М.: Бином, 2010. – 1298 с.

3.2.7. Проектирование пользовательского интерфейса на персональных компьютерах. Стандарт фирмы IBM/ Под ред. М. Дадашова. – Вильнюс: ЗАО RIC, 1991. – 192 с.

3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1. <https://www.shutterstock.com/>


3.3.2. <https://www.pinterest.com/>

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1. 1

Таблиця 4.1.1

Вид навчальної роботи	Мак кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	4 семестр, 2 семестр (стн),	5 семестр
Модуль № 1 «Проектування інтерфейсів користувача»		
Лабораторні заняття	60 (6×10 б)	-
Практичні заняття (ЗФН)	-	60 (6×10 б)
Виконання завдань на знання теоретичного матеріалу	10 (2×5 балів)	-
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше 65 бал.</i>		
Виконання модульної контрольної роботи №1	30	-
Виконання контрольної (домашня) роботи (ЗФН)	-	14
Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	26
Усього за модулем №1	100	-
Усього за 5 семестр (ЗФН)	-	100
Усього за дисципліною	100	

	<p>Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2020
		Стор. 8 із 9	


Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 3).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.5. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування інтерфейсів користувача»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 15.01.07-01-2020
		Стор. 9 із 9	

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	30.11.20	Редзюченко К. А.	<i>[Signature]</i>	

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	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				