

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
 Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
 Кафедра комп'ютерних інформаційних технологій



УЗГОДЖЕНО
 Декан ФККПІ

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Проректор з навчальної роботи

Гесену Катерина НЕСТЕРЕНКО

Анатолій ПОЛУХІН

«07» 09 2022 р.

«08» 09 2022 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни

“WEB-технології та WEB-дизайн”

Освітньо-професійні програми:

«Інформаційні управляючі системи та технології»
 «Інформаційні технології проектування»

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Курс – 4

Семестр – 8

Форма навчання	Се-местр	Усього (годин/кредиті в ECTS)	Лек-ції	Практ. заняття	Лабора-торні	Само-стійна робо-та	ДЗ / РГР /К	КР / КПр	Форма сем. контролю
Денна:	8	120/4,0	33	-	22	65	-	1-КР-8с	екзамен 8с
Заочна	9	120/4,0	10	-	6	104	К-9с-	1-КР-9с	екзамен 9с

Індекс: РБ-4-122-1/21-2.1.28

Індекс: РБ-4-122-2/21-2.1.28

Індекс: РБ-4-122-1з/21-2.1.28



Робочу програму навчальної дисципліни "WEB-технології та WEB-дизайн" розроблено на основі освітніх програм "Інформаційні управляючі системи та технології" та «Інформаційні технології проектування», робочих навчальних планів № РБ-4-122-1/21, РБ-4-122-2/21, РБ-4-122-13/21, підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня "Бакалавр" за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних
інформаційних технологій _____

Асія КЛИМОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» (освітньо-професійні програми «Інформаційні управляючі системи та технології (за галузями)», "Інформаційні технології проектування") – кафедри комп'ютерних інформаційних технологій, протокол № 10 від 24.08.2022р.

Гарант освітньо-професійної програми _____ Ігор РАЙЧЕВ

Гарант освітньо-професійної програми _____ Юрій СІНЬКО

Завідувач кафедри _____ Аліна САВЧЕНКО

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії, протокол № 19 від "06" 09 2022р.

Голова НМРП _____ Сергій ГНАТЮК

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік


Контрольний примірник



ЗМІСТ

сторінка

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	6
2. Програма навчальної дисципліни	6
2.1. Зміст навчальної дисципліни	6
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	6
2.3. Тематичний план	9
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)...	10
2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	10
3.1. Методи навчання	10
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	10
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	11
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	12

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 4 з 16	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни “WEB-технології та WEB-дизайн” розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни

Місце. Навчальна дисципліна “WEB-технології та WEB-дизайн” є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі інформаційних технологій.

Метою навчальної дисципліни є: подання основних понять в області WEB-технології та WEB-дизайну, принципів створення ресурсів в інформаційному просторі (ІП).

Завданнями навчальної дисципліни є оволодіння основними компонентами WEB-технології та WEB - дизайну, основними інструментальними засобами створення WEB - ресурсів, можливостями підготовки базових елементів WEB - сторінок (тексту, графічних зображень, звуку, анімації), особливостями використання інформаційних технологій в мережі Інтернет.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

Вивчення навчальної дисципліни надає можливість досягти наступні результати:


- здатність до аналізу стану розвитку сучасних WEB-технологій та програмних засобів, які використовують у WEB-технологіях;
- здатність до використання методів, підходів та технологій розробки розподілених інформаційних систем;
- здатність до використання різних інструментальних засобів розробки WEB-сторінок і WEB-вузлів;
- здатність до створення різних елементів мультимедіа з використанням сучасних програмно-апаратних засобів;
- здатність здійснювати вибір засобів та методів для вирішення поставлених професійних завдань.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні:

загальні компетентності:

- ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 5 з 16	

- ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями;
- ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ЗК9. Здатність працювати в команді;
- ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним;
- ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення;
- ЗК12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

спеціальні компетентності:

- СК3. Здатність до логічного мислення, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, і створення програмних та інформаційних систем;
- СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування;
- СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника;
- СК13. Здатність до розробки мережевого програмного забезпечення, що використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних;
- СК15. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування.

програмні компетентності:

- ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу;
- ПР5. Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач;
- ПР9. Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук;
- ПР10. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань із застосуванням мов веб – програмування;
- ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 6 з 16	

1.4. Міждисциплінарні зв'язки

Навчальна дисципліна «WEB - технології та WEB-дизайн» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Крос-платформне програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Операційні системи», «Комп'ютерні мережі», «Технологія створення програмних продуктів» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Мережні інформаційні технології», «Корпоративні інформаційні системи», «Експлуатація інформаційних управляючих систем».

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, а саме:

– навчального модуля №1 "Технології створення статичних ресурсів WEB - простору";

– навчального модуля №2 "Технології створення динамічних ресурсів WEB - простору, 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 (освітнім компонентом) є курсова робота (КР), яка виконується у восьмому семестрі. КР є важливою складовою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 "Технології створення статичних ресурсів WEB - простору".


У результаті вивчення модуля №1 навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- методи, підходи та технології розробки розподілених інформаційних систем;
- основні компоненти технології WEB, принципи та сучасні технології дизайну, ключові аспекти візуального форматування ресурсів гіпертекстового інформаційного простору;
- технології проектування розподілених інформаційних систем на основі технології WEB.

Вміти:

- вчитися й оволодівати сучасними знаннями ;
- генерувати нові ідеї (креативність);
- обирати належні засоби для розробки або дослідження (наприклад, середовище розробки, мова програмування, програмне забезпечення та програмні пакети), що дозволяють знайти правильне і ефективне рішення;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 7 з 16	

- застосовувати системний підхід, базові компоненти і основні методи до проектування, різні інструментальні засоби розробки WEB-сторінок і WEB-вузлів;
- створювати різні елементи мультимедіа з використанням сучасних програмно-апаратних засобів;
- застосовувати основні компоненти технології WEB для створення статичних розподілених інформаційних систем.

Тема 1. Ідеологія та основні принципи побудови ресурсів WEB – простору. Вступ до гіпертекстової технології WEB. Класифікація гіпертекстових документів та розповсюдженні формати даних в Internet. Історичні аспекти мов розмітки SGML, HTML, XML, HTML. Опис типу документів DTD.

Тема 2. Основні компоненти WEB – технології. Основні елементи мови HTML. Загальна структура HTML-документу. Адресація ресурсів в WEB - просторі та елементи опису multimedia-інформації.

Тема 3. Дизайн WEB - документів та мова каскадних таблиць стилів. Основні визначення та синтаксис селекторів мови CSS. Типи таблиць стилів CSS та правила їх оформлення.

Тема 4. Ключові аспекти візуального форматування та CSS. Структура документа, конфліктуючі стилі, тип елемента розмітки. Блокова модель як основа системи візуального форматування документа.

Тема 5. Елементи структурування тексту у Web-документах. Основні елементи та особливості створення списків. Навігаційні меню на основі списків. Основні елементи створення таблиць у Web-документах.

Модуль №2 "Технології створення динамічних ресурсів WEB - простору".

У результаті вивчення модуля №2 навчальної дисципліни студент повинен:


Знати:

- основи технології створення інтерактивних WEB-ресурсів;
- основні принципи використання засобів для створення сценаріїв;
- основні елементи, об'єктні моделі мови програмування для створення динамічних ресурсів.

Вміти:

- абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати;
- застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- використовувати програмні інструменти для створення динамічних ресурсів WEB - простору;
- застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук.

Тема 1. Створення інтерактивних Web-документів. Загальна характеристика створення форм в Web-документах. Синтаксис, допустимі атрибути і значення осно-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 8 з 16	

вних елементів побудови форм. Особливості пересилання на сервер даних форми та правила їх кодування.

Тема 2. Основи створення динамічних WEB-ресурсів. Загальна характеристика, призначення, рекомендації по розміщенню сценаріїв і основні елементи мови JavaScript.

Тема 3. Об'єктна модель та вбудовані об'єкти JavaScript. Загальна характеристика, призначення, об'єктної моделі в JavaScript. Характеристика та особливості вбудованих об'єктів і функції мови JavaScript.

Тема 4. Об'єктна модель браузера. Загальна характеристика, призначення, властивостей об'єктів верхнього рівня. Створення та управління таймером в Web-документах.

Тема 5. Об'єктна модель документа. Загальна характеристика Document Object Model (DOM) як інструмента роботи і динамічних змін на сторінці. Навігація в Web-документах. Характеристика та призначення DOM-колекції.

Модуль № 3 (освітній компонент) «Курсова робота»

Курсова робота (КР) виконується відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій.

Метою і цілями виконання КР є: набуття студентами знань та вмінь:

- формалізувати предметну область певного проекту як гіпертекстову інформаційну систему з визначенням основних елементів та зв'язків між ними;
- обирати і застосовувати належні інструментальні засоби, основні компоненти WEB технології та дизайну для розробки, що дозволяють знайти правильне і ефективне рішення;
- застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі розробки ресурсів WEB простору;
- користування документацією і довідковими матеріалами, підручниками чи посібниками з розробки WEB-сторінок і WEB-вузлів; вміння писати технічні звіти і презентувати результати своєї роботи як державною так і іноземною мовами.

Головні напрямки тематики курсової роботи стосуються розробки системи статичних та динамічних WEB - документів з використанням основних компонентів WEB – технології (мов гіпертекстової розмітки, мови каскадних стилів CSS, URL та ін.) та програмно-апаратних засобів підготовки елементів мультимедіа, реалізації алгоритмів та програм для динамічних документів системи з використанням мови JavaScript.

Виконання, оформлення та захист КР здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

2.3. Тематичний план

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)								
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Лаб./прак. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаб./прак. заняття	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Модуль №1 "Технології створення статичних ресурсів WEB - простору"										
1.1	Ідеологія та основні принципи створення ресурсів WEB – простору. Основні компоненти WEB – технології. Адресація ресурсів у гіпертекстовому інформаційному просторі.	8 семестр				9 семестр				
		13	2 2	2 2	5	10	2	-	8	
1.2	Оформлення гіпертекстових документів та мова каскадних таблиць стилів. Ключові аспекти розмітки відображення та CSS.	13	2 2	2 2	5	20	2	2	16	
1.3	Елементи структурування тексту. Елементи створення списків. Навігаційні меню на основі списків. Елементи створення таблиць.	11	2 2	2 2	3	14	2	2	10	
1.4	Елементи опису multimedia-інформації.	5	2	2	1	4	-	-	4	
1.5	Модульна контрольна робота №1	3	2	-	1	-	-	-	-	
Усього за модулем №1		45	16	14	15	48	6	4	38	
Модуль №2 "Технології створення динамічних ресурсів WEB - простору"										
2.1	Створення інтерактивних Web-документів. Створення форм в Web-документах. Особливості пересилання на сервер даних форми.	8 семестр				9 семестр				
		6	2	2	2	2	-	-	2	
2.2	Загальна характеристика, призначення, рекомендації по розміщенню сценаріїв і основні елементи мови JavaScript.	10	2 2	2	4	10	2	2	6	
2.3	Об'єктна модель мови JavaScript. Вбудовані об'єкти і функції, події та обробники подій мови JavaScript. Об'єкти користувача в сценаріях JavaScript.	14	2 2 2	2	6	10	-	-	10	
2.4	Об'єктні моделі браузера (BOM) та документа (DOM).	11	2 1	2	6	6	-	-	6	



2.5	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
2.6	Підсумкова контрольна робота	-	-	-	-	6	2	-	4
2.7	Модульна контрольна робота №2	4	2	-	2	-	-	-	-
Усього за модулем №2		45	17	8	20	42	4	2	36
Модуль №3 «Курсовий проект/робота»									
3.1	Виконання та захист курсової роботи	30	-	-	30	30	-	-	30
Усього за модулем №3		30	-	-	30	30	-	-	30
Усього за навчальною дисципліною		120	33	22	65	120	10	6	104

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)

Розробляються авторами робочої програми. Навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студентів індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій.



2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, розробляються провідними викладачами та затверджуються протоколом засідання кафедри та доводяться до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод/мультимедійних презентацій;
- метод розв'язування ситуаційних завдань та кейсів.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Michael Hartl & Lee Donahoe. Learn Enough HTML, CSS and Layout to Be Dangerous: An Introduction to Modern Website Creation and Templating Systems - Addison-Wesley Professional, 2022. - 688 p.

3.2.2. Ben Frain. Responsive Web Design with HTML5 and CSS, Fourth Edition - Packt Publishing, 2022. – 498 p.

3.2.3. Michael Hartl. Learn Enough JavaScript to Be Dangerous: Write Programs, Publish Packages, and Develop Interactive Websites with JavaScript - Addison-Wesley Professional, 2022. - 304 p.

3.2.4. David Flanagan. JavaScript: The Definitive Guide, 7th Edition - O'Reilly Media, Inc., 2020. - 704 p.

Допоміжна література

3.2.5. Мельник Р. Програмування веб - застосувань (фронтенд та бекенд). - Львівська політехніка, 2018 – 248с.

3.2.6. Китинг Flash MX. Мистецтво створення web-сайтів / Китинг, Джоди. - М.: ТИД ДС, 2016. - 848

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

3.3.1. Навчальний веб-сайт W3School <https://www.w3schools.com>

3.3.2. HTML-підручник https://htmlbook.at.ua/news/tutorial_html/1-0-1

3.3.3. Сучасний підручник CSS <https://idg.net.ua/blog/uchebnik-css>

3.3.4. Довідник HTML, CSS, JavaScript <https://html-css-js.com>

3.3.5. O'Reilly books <https://www.oreilly.com/book>




4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів		Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навч-ня		Денна форма навч-ня	Заочна форма навч-ня
8 семестр			9 семестр (ЗФН)		
Модуль № 1 "Технології створення статичних ресурсів WEB – простору"			Модуль № 2 "Технології створення динамічних ресурсів WEB - простору"		
Види навчальної роботи	бали	бали	Види навчальної роботи	бали	Бали
Лабораторні/практичні/виконання окремих завдань	56 x 4 =20(сум.)	156 x 2 =30(сум.)	Лабораторні/практичні/виконання окремих завдань	56 x 4 =20(сум.)	206 x 1 =20(сум.)
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	12	-	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	12	-
			Оцінювання контрольної (домаш.) роботи (ЗФН)		10
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-	Виконання модульної контрольної роботи №2	20	-
Усього за модулем №1	40	30	Усього за модулем №2	40	30
Усього за модулями №1, №2				80	60
Семестровий екзамен				20	40
Усього за дисципліною				100	
Модуль №3					
Вид навчальної роботи	Мах кількість балів				
	Денна та заочна форма навчання				
Виконання курсової роботи	60				
Захист курсової роботи	40				
Виконання та захист курсової роботи	100				

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 13 з 16	

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

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. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної рейтингових оцінок, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

4.5. 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./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.


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

4.7. Підсумкова модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи заноситься до відомості модульного контролю.

4.8. Підсумкова модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи, крім відомості модульного контролю, заноситься також до навчальної картки, залікової книжки та Додатку до диплома, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата Видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	08.09.22	Федоренко С.А.		

(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				

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 15 з 16	

Додаток 3

**Відповідність оцінок у балах оцінкам за національною шкалою
(рекомендовані значення)**

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	
3	4	5	6	7	8	9	9-10	10-11	12-13	13-14	14-15	Відмінно
2,5	3	4	5	6	6-7	7-8	8	9	10-11	11-12	12-13	Добре
2	2,5	3	4	4-5	5	6	6-7	7-8	8-9	9-10	9-11	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
15-16	16-17	17-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23	22-24	23-25	24-26	25-27	Відмінно
12-14	13-15	14-16	15-16	15-17	16-18	17-19	18-20	18-21	19-22	20-23	20-24	Добре
10-11	10-12	11-13	12-14	12-14	13-15	13-16	14-17	15-17	15-18	16-19	16-19	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
26-28	26-29	27-30	28-31	29-32	30-33	31-34	32-35	33-36	34-37	34-38	35-39	Відмінно
21-25	22-25	23-26	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31	27-32	28-33	29-33	29-34	Добре
17-20	18-21	18-22	19-22	19-23	20-24	20-25	21-26	22-26	22-27	23-28	24-28	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
36-40	37-41	38-42	39-43	40-44	41-45	42-46	43-47	43-48	44-49	45-50	46-51	Відмінно
30-35	31-36	32-37	32-38	33-39	34-40	35-41	35-42	36-42	37-43	38-44	38-45	Добре
24-29	25-30	25-31	26-31	27-32	27-33	28-34	28-34	29-35	30-36	30-37	31-37	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	
47-52	48-53	49-54	50-55	51-56	51-57	52-58	53-59	54-60	55-61	56-62	57-63	Відмінно
39-46	40-47	41-48	41-49	42-50	43-50	44-51	44-52	45-53	46-54	47-55	47-56	Добре
31-38	32-39	32-40	33-40	34-41	34-42	35-43	36-43	36-44	37-45	37-46	38-46	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
58-64	59-65	60-66	60-67	61-68	62-69	63-70	64-71	65-72	66-73	67-74	68-75	Відмінно
48-57	49-58	50-59	50-59	51-60	52-61	53-62	53-63	54-64	55-65	56-66	56-67	Добре
38-47	39-48	40-49	40-49	41-50	41-51	42-52	43-52	43-53	44-54	44-55	45-55	Задовільно
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	
68-76	69-77	70-78	71-79	72-80	73-81	74-82	75-83	76-84	77-85	77-86	78-87	Відмінно
57-67	58-68	59-69	59-70	60-71	61-72	62-73	62-74	63-75	64-76	65-76	65-77	Добре
46-56	46-57	47-58	47-58	48-59	49-60	49-61	50-61	50-62	51-63	52-64	52-64	Задовільно

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-технології та WEB-дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 09.01.03-01-2022
		стор. 16 з 16	

Додаток 5

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)