

**«Затверджую»**

Завідувач кафедри інформаційних технологій  
проектування та прикладної математики

\_\_\_\_\_ /Терентьєв О.О./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 р.

Розробник силабусу

\_\_\_\_\_ /Терейковська Л.О./



## СИЛАБУС КОМП'ЮТЕРНЕ ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО

назва освітньої компоненти (дисципліни)

<b>1) Шифр за ОНП: ВК14</b>				
<b>2) Навчальний рік: 2022/2023</b>				
<b>3) Освітній рівень:</b> перший рівень вищої освіти (бакалавр)				
<b>4) Форма навчання:</b> денна				
<b>5) Галузь знань:</b> 12 – «Інформаційні технології»				
<b>6) Спеціальність:</b> 126 «Інформаційні системи та технології»				
<b>8) Компонента спеціальності:</b> вибіркова				
<b>9) Семестр: 6</b>				
<b>10) Цикл дисципліни:</b> дисципліна фахової підготовки				
<b>11) Контактні дані викладача:</b> к.т.н., доцент Терейковська Л.О., tereikovska.lo@knuba.edu.ua <a href="https://www.knuba.edu.ua/terejkovska-lyudmila-oleksi%d1%97vna/">https://www.knuba.edu.ua/terejkovska-lyudmila-oleksi%d1%97vna/</a> <a href="https://scholar.google.com/citations?user=u1caKNcAAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com/citations?user=u1caKNcAAAAJ&amp;hl=uk</a> (044) 241-54-02				
<b>12) Мова навчання:</b> українська				
<b>13) Пререквізити:</b> «Програмування та алгоритмічні мови», «Чисельні методи», «Об'єктно-орієнтоване програмування».				
<b>14) Мета курсу:</b> придбання студентами теоретичних знань, практичних навичок та досвіду використання засобів комп'ютерного документообігу.				
<b>15) Результати навчання:</b>				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на компетентності
1.	ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, лабораторні заняття, РГР, самостійна робота, залік	КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття

	програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.			рішень, інтелектуального аналізу даних та іншої), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.
2.	ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності. ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження	Лекції, лабораторні заняття, РГР, самостійна робота, залік	КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

#### 16) Структура курсу:

Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год	Форма підсумкового контролю
20	-	20	РГР	50	залік
<b>Сума годин:</b>					
<b>Загальна кількість (кредитів ECTS)</b>				90 (3,0)	
<b>Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>				40 (1,33)	

#### 17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

##### Змістовний модуль 1. Організація веб-орієнтованого комп'ютерного документообігу

###### Лекції:

#### 1. Основні поняття та визначення в області комп'ютерного документознавства

- 1.1. Загальні відомості про електронний документообіг.
- 1.2. Вимоги до ведення загального діловодства.
- 1.3. Правила складання та оформлення документів.
- 1.4. Сучасні підходи до організації системи електронного документообігу.

#### 2. Типова система електронного документообігу

- 2.1. Функціональна архітектура системи електронного документообігу.
- 2.2. Рівнева архітектура системи електронного документообігу.
- 2.3. Технологія реалізації системи електронного документообігу.
- 2.4. Уразливість системи електронного документообігу.

#### 3. Принципи створення веб-орієнтованого програмного забезпечення

- 3.1. Загальна характеристика Веб-орієнтованого програмного забезпечення.
- 3.2. Коротка характеристика Веб-серверу Apache.
- 3.3. Коротка характеристика СУБД MySQL.

#### 4. Технологія розгортання серверного програмного забезпечення

- 4.1. Технологія установки та першочергової настройки Веб-серверу Apache.
- 4.2. Технологія установки та першочергової настройки інтерпретатора Php.

4.3. Технологія установки та першочергової настройки СУБД MySQL.

**5. Особливості побудови політики безпеки системи електронного документообігу**

5.1. Загальний підхід до побудови політики безпеки системи електронного документообігу.

5.2. Вибір моделі для побудови політики безпеки.

5.3. Засоби управління безпекою систем електронного документообігу.

5.4. Обґрунтування комплексу засобів захисту системи управління базами даних електронного документообігу.

**6. Основні методи та засоби автентифікації користувачів**

6.1. Автентифікація, авторизація й адміністрування дій користувачів.

6.2. Методи автентифікації, що використовують паролі й цифрові сертифікати.

6.3. Строга автентифікація, заснована на симетричних і асиметричних алгоритмах.

6.4. Біометрична автентифікація користувача.

**7. Реалізація політики безпеки в сучасних системах електронного документообігу**

7.1. Типові методи та засоби реалізації політики безпеки системи електронного документообігу.

7.2. Реалізація політики безпеки в системі електронного документообігу DIRECTUM.

7.3. Реалізація політики безпеки в системі електронного документообігу “Megapolis™. Документообіг”.

**8. Реалізація комплексу засобів захисту сучасних систем управління базами даних**

8.1. Загальні відомості про управління доступом.

8.2. Вбудовані засоби шифрування.

8.3. Аудит і захист метаданих.

**Змістовний модуль 2. Моделювання систем комп’ютерного документування**

**9. Загальна характеристика та еволюція мови UML**

9.1. Діаграма варіантів використання. Принципи побудови.

9.2. Використання UML-діаграм при проектуванні систем електронного документообігу.

9.3. Характеристика CASE-засобів, що реалізують UML.

**10. Огляд та коротка характеристика сучасних інструментальних засобів документування**

10.1. Загальна характеристика інструментального засобу SoDA.

10.2. Загальна характеристика CASE-засобу Rational Rose.

10.3. Використання CASE-засобу Rational Rose для проектування систем документообігу.

**Лабораторні заняття:**

1. Розгортання серверного програмного забезпечення для системи комп’ютерного документообігу.

2. Конфігурація параметрів захисту Веб-сервера.

3. Налаштування системи захисту СУБД MySQL.

**РГР:**

Тема: «Реалізація веб-орієнтованого документообігу підприємства» (за варіантами).

**Самостійна робота студента (СРС):**

1. Особливості існування документів в електронному середовищі.

2. Правові аспекти існування електронних документів у інформаційному суспільстві.

3. Комп’ютерні технології підготовки електронних документів.

4. Особливості зберігання електронних документів.

5. Електронні документи в науково-технічній сфері.

6. Сучасний стан розвитку системи управління електронними документами.

7. Міжнародні та державні стандарти в сфері електронного документообігу.

8. Критерії ефективності системи електронного документообігу на етапах проектування, розробки та впровадження.

9. Економічна ефективність впровадження систем електронного документообігу.

<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Веб-сайт органу влади як основна інформаційно-технологічна форма комунікації в е-урядуванні.</li> <li>11. Зарубіжний досвід електронного урядування.</li> <li>12. Порядок оброблення та надсилання вихідних документів.</li> <li>13. Організація контролю за виконанням документів.</li> <li>14. Оформлення документів про відрядження.</li> <li>15. Приймання, розгляд і реєстрація документів з грифом “Для службового користування”.</li> <li>16. Розмноження і розсилання (відправлення) документів з грифом “Для службового користування”.</li> <li>17. Використання документів з грифом “Для службового користування”.</li> <li>18. Приймання та оброблення кореспонденції з грифом секретності.</li> <li>19. Передавання кореспонденції на розгляд керівництву та виконавцям.</li> <li>20. Друкування документів.</li> <li>21. Оформлення та відправлення документів з грифом секретності.</li> <li>22. Попередній облік документів з грифом секретності.</li> <li>23. Інвентарний облік документів з грифом секретності.</li> <li>24. Складання номенклатурних справ.</li> <li>25. Зберігання та видання номенклатурних справ.</li> <li>26. Копіювання та розмноження документів.</li> <li>27. Перевірка наявності документів.</li> <li>28. Відбирання та передання документів на зберігання.</li> <li>29. Знищення матеріальних носіїв секретної інформації.</li> <li>30. Обробка інформації в інформаційній (автоматизованій) системі.</li> </ol>
--

**18) Основна література:**

1. Терентьев О.О. Комп'ютерне документознавство: навчальний посібник / О.О. Терентьев, С.В. Цюцюра, М.І. Цюцюра, Є.В. Горбатюк. – К.: Компрінт, 2020. – 107 с.:іл.
2. Матвієнко О. В., Цивін М. Н. Основи організації електронного документообігу: Навч. посібник для студ. вищ. навч.закл. К.: ЦУЛ, 2018. - 111с.
3. Богуш В.В. Інформаційна безпека систем електронного документообігу / В.В. Богуш. – Київ : 2014. – 133 с.
4. Закон України “Про електронні документи та електронний документообіг” від 22 травня 2003 р. № 851-IV.
5. ДСТУ 4163:2020 «Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів»

**19) Додаткові джерела:**

1. Дудзяний І. М. Об'єктно-орієнтоване моделювання програмних систем: Навчальний посібник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. - 108 с.
2. Копняк К. В. Електронний документообіг : опорний конспект лекцій. Вінниця : Видавничо-редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2011. 63 с.
3. Клименко О. В. Інформаційні системи і технології в обліку : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 320 с.
4. Карпенко М. Ю. Технології створення програмних продуктів та інформаційних систем : навч. посібник / М. Ю. Карпенко, Н. О. Манакова, І. О. Гавриленко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 93 с.
5. Степанов Я. М., Рассмакін В. Я. Основи електронного документообігу : навчальний посібник. Київ : КНТЕУ, 2004. 155 с. [та ін.].
6. <http://library.knuba.edu.ua/>
7. <http://org2.knuba.edu.ua>

**20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):**

Поточне оцінювання		Підсумковий контроль (залік)	Сума
Змістовні модулі			
1	2		
45	15	40	100

126	Інформаційні системи та технології	Сторінка
-----	------------------------------------	----------

**21) Умови допуску до підсумкового контролю:**

- відвідування лекцій;
- виконання лабораторних робіт;
- дотримання термінів виконання лабораторних робіт;
- дотримання умов академічної доброчесності.

**22) Політика щодо академічної доброчесності:** розуміння здобувачами вищої освіти етичного кодексу університету та норм академічної доброчесності (вимог щодо оригінальності текстів та допустимого відсотку співпадінь)

**23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:**

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3afGxelsLFfdEc0qeoKamI-giNYEzgwFn0i3pmtUekZD81%40thread.tacv2/conversations?groupId=3822ea5f-cdac-4972-bb22-14537005f8ed&tenantId=53accf99-0147-476b-a787-42337aeb7273>  
<http://org2.knuba.edu.ua>