

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційно-комунікаційні технології»

<b>Лектор курсу</b>			Катков Юрій Ігорович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук		<b>Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу в Moodle</b>		e-mail: <a href="mailto:kyi12kyi12@gmail.com">kyi12kyi12@gmail.com</a> ; сторінка курсу в Moodle – <a href="http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=2034">http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=2034</a>	
					<b>Освітній рівень</b>		Магістр	
					<b>Семестр</b>			
					<b>Тип дисципліни</b>		Вибіркова	
<b>Обсяг:</b>	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
	3	90	Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
			18	-	18	-	54	

### АНОТАЦІЯ КУРСУ

<b>Мета курсу:</b>	формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок з ефективного використання комп'ютерних інформаційних технологій.
<b>Компетенції відповідно до освітньо-професійної програми</b>	
<b>Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)</b>	
ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	<b>Hard-skills / Спеціальні компетентності СК)</b>  <b>СК1.</b> Розуміння теоретичних засад комп'ютерних наук для об'єктивного оцінювання можливостей використання обчислювальної техніки в певних процесах людської діяльності і визначення перспективних інформаційних технологій.  <b>СК10.</b> Здатність використовувати програмні інструментами для організації командної роботи над проектом.
<b>Програмні результати навчання (РН)</b>	
РН6. Визначати, оцінювати та порівнювати різні технології (методи, мови, алгоритми, графіки робіт) з метою встановлення пріоритетів у відповідності з різними критеріям продуктивності та якості, що визначені завданням.	

### ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
<b>Розділ 1. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності</b>			
<b>Тема 1. Вступ. Інформаційно-комунікаційні технології та системи.</b>			
<b>Знати:</b> Зміст понять “комунікація”, “інформація”, “комунікаційна компетентність”, їх властивості та функції; законодавчі й нормативно-правові			

<p>засади ділового спілкування, особливості мовної політики в Україні.  <b>Вміти:</b> Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технології та системи.  <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2, СК1, СК10.  <b>Результати навчання:</b> РН6.  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-17, 18-33</p>			
Заняття 1.1 Вступ. Інформаційно-комунікаційні технології та системи: зміст, структура, функції	Лекція 1 2 год.	4	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 1.2. Інформаційно-комунікаційні технології в інформаційної, бібліотечної та архівної справах. Використання глобальної мережі Інтернет, її можливості та ресурси.	Практичне заняття 1 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 2. Основи інформаційно-комунікаційних технологій</b>  <b>Знати:</b> Сутність та зміст інформаційно-комунікаційних технології, класифікація інформаційно-комунікаційних технології  <b>Вміти:</b> Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технології та системи.  <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2, СК1, СК10.  <b>Результати навчання:</b> РН6.  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-17, 18-33</p>			
Заняття 2.1. Загальна характеристика інформаційно-комунікаційних технологій та систем	Лекція 2 2 год.	6	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 2.2. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій та систем	Практичне заняття 2 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 3. Організація інформаційних процесів</b>  <b>Знати:</b> Інформаційні технології комп'ютерного моделювання та створення програмного забезпечення.  <b>Вміти:</b> Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технології та системи.  <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2, СК1, СК10.  <b>Результати навчання:</b> РН6.  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-17, 18-33</p>			

Заняття 3.1. Інформаційні технології комп'ютерного моделювання	Лекція 3 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 3.2. Інформаційні технології створення програмного забезпечення.	Практичне заняття 3 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 4. Глобальна мережа Інтернет та хмарні технології</b>  <b><u>Знати:</u></b> Основні алгоритми роботи різних інформаційно-комунікаційних технологій та системи та способи їх застосування.  <b><u>Вміти:</u></b> Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технологій та системи.  <b><u>Формування компетенцій:</u> ЗК2, СК1, СК10.</b>  <b><u>Результати навчання:</u> РНб.</b>  <b><u>Рекомендовані джерела:</u> 1-17, 18-33</b></p>			
Заняття 4.1. Особливості функціонування мережі Інтернет та хмарних технологій	Лекція 4 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 4.2. Протоколи мережі Інтернет	Практичне заняття 4 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
Заняття 4.3. Хмарні технології. Технології створення та застосування хмарних сервісів	Практичне заняття 5 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 1.</b> Інформаційно-комунікаційні технології в інформаційної, бібліотечної та архівної справах. Використання глобальної мережі Інтернет, її можливості та ресурси.  <b>Тема 2.</b> Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій та систем.  <b>Тема 3.</b> Інформаційні технології створення програмного забезпечення.  <b>Тема 4.</b> Технології створення та застосування хмарних сервісів.</p>	Самостійна робота		<ol style="list-style-type: none"> <li>сучасне програмне забезпечення комп'ютерів,</li> <li>сучасні інформаційні пошукові системи у глобальній мережі Інтернет;</li> <li>Інтернет-портали, які присвячені актуальним проблемам.</li> </ol>

## Розділ 2. Інноваційні онлайн ресурси та платформи

### Тема 5. Інтерактивні онлайн платформи для освітньої та науково-проектної діяльності

**Знати:** роль призначення; форми; особливості використання Інтерактивних онлайн платформ для освітньої та науково-проектної діяльності.

**Вміти:** Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технологій та системи.

**Формування компетенцій:** *ЗК2, СК1, СК10.*

**Результати навчання:** *РН6.*

**Рекомендовані джерела:** 1-17, 18-33

Заняття 5.1. Інтерактивні онлайн платформи для освітньої та науково-проектної діяльності.	Лекція 5 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 5.2. Особливості використання Інтерактивних онлайн платформ для освітньої та науково-проектної діяльності.	Практичне заняття 6 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.

### Тема 6. Технології та засоби для створення і експлуатації Інформаційно-комунікаційних технологій та систем

**Знати:** особливості створення і експлуатації Інформаційно-комунікаційних технологій та систем.

**Вміти:** Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технологій та системи.

**Формування компетенцій:** *ЗК2, СК1, СК10.*

**Результати навчання:** *РН6.*

**Рекомендовані джерела:** 1-17, 18-33

Заняття 6.1. Технології та засоби для створення і експлуатації Інформаційно-комунікаційних технологій та систем	Лекція 6 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 6.2. Основи експлуатації Інформаційно-комунікаційних технологій та систем	Практичне заняття 7 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.

### Тема 7. Засоби роботи з базами та сховищами даних

**Знати:** особливості створення і експлуатації баз та сховищ даних.

**Вміти:** Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технологій та системи..

**Формування компетенцій:** *ЗК2, СК1, СК10.*

**Результати навчання:** *РН6.*

**Рекомендовані джерела:** 1-17, 18-33

Заняття 7.1. Засоби роботи з базами та сховищами даних	Лекція 7 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 7.2. Серверні системи для роботи з базами та сховищами даних	Практичне заняття 8 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
Заняття 7.3. Віртуальні системи для роботи з базами та сховищами даних	Практичне заняття 9 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 8. Захист інформації у Інформаційно-комунікаційних системах</b>  <b><u>Знати:</u></b> Поняття про безпеку інформації. Проблеми захисту інформації..  <b><u>Вміти:</u></b> Послугуватися різними формами Інформаційно-комунікаційних технології та системи..  <b><u>Формування компетенцій:</u> ЗК2, СК1, СК10.</b>  <b><u>Результати навчання:</u> РНб.</b>  <b><u>Рекомендовані джерела:</u> 1-17, 18-33</b></p>			
Заняття 8.1 Захист інформації у Інформаційно-комунікаційних системах.	Лекція 8 2 год.	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 8.2 Програмні засоби захисту інформації у Інформаційно-комунікаційних системах.	Практичне заняття 10 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
Заняття 8.3 Апаратні засоби захисту інформації у Інформаційно-комунікаційних системах.	Практичне заняття 11 2 год.		Усне опитування, діалог Сократа, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, дискусія із запрошенням фахівців, виконання практичних завдань, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.
<p><b>Тема 5.</b> Інтерактивні онлайн платформи для освітньої та науково-проектної діяльності.  <b>Тема 6.</b> Технології та засоби для створення і експлуатації Інформаційно-комунікаційних технології та систем</p>	Самостійна робота		<ol style="list-style-type: none"> <li>сучасне програмне забезпечення комп'ютерів,</li> <li>сучасні інформаційні пошукові системи у глобальній мережі Інтернет;</li> <li>Інтернет-портали, які присвячені актуальним</li> </ol>

<p><b>Тема 7.</b> Засоби роботи з базами та сховищами даних.  <b>Тема 8.</b> Захист інформації у Інформаційно-комунікаційних системах.</p>			<p>проблемам. 1.</p>
<p><b>ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ</b> <i>залік</i></p>	<p>Практичне заняття 12 год.</p>		<p>Контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Залік проходить у письмовій формі.</p>
<p><b>МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для проведення практичних занять з метою формування загальних та фахових компетенцій використовується спеціалізована лабораторія "Віртуальний офіс", яка оснащена сучасними комп'ютерами та ліцензійним програмним забезпеченням.</li> <li>• Мультимедійний проектор, маркерна дошка й екран.</li> <li>• Система дистанційного навчання й контролю Moodle – <a href="http://dl.dut.edu.ua">http://dl.dut.edu.ua</a></li> </ul>			
<p><b>ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ</b></p>			
<p><b>Основна</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19</a></li> <li>2. Химиця Н.О., Морушко О.О. Ділова комунікація: навч. посібник. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2016. 208 с. // <a href="https://vlp.com.ua/node/15800">https://vlp.com.ua/node/15800</a></li> <li>3. Український правопис / схвалено Кабінетом Міністрів України (Постанова №437 від 22.05.2019). Київ, 2019. 282с. <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/741/view/1965">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/741/view/1965</a></li> <li>4. Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos Modern Operating Systems. 4th edition Pearson, 2017. 1112 pages. <a href="http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1381_22728986.pdf">http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1381_22728986.pdf</a></li> <li>5. Instructor Textbook «Designing &amp; Deploying Cloud Solutions for Small and Medium Business», Rev. 1.0, Hewlett- Packard Company, L.P., 2018.- 893р..</li> <li>6. Соколов В.Ю. С597 Інформаційні системи і технології : Навч. посіб. — К. : ДУІКТ, 2010. — 138 с. 7 ISBN 976-966-8546-95 <a href="http://www.dut.edu.ua/uploads/1_603_15334144.pdf">http://www.dut.edu.ua/uploads/1_603_15334144.pdf</a></li> <li>7. Information systems requirements analysis. Part 1. Specialty: 124 "System Analysis" Lecturer: Zolotukhina O.A. DUT. K-2019 . 154 pages. <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/735/view/590">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/735/view/590</a></li> <li>8. Основи комп'ютерної техніки та програмування мікропроцесорів : навч. посіб. / Д.О. Гололобов. – К. : Редакційно-видавничий центр Державного університету телекомунікацій, 2019. – 58с. <a href="http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1720_80098733.pdf">http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1720_80098733.pdf</a></li> <li>9. Катков Ю.І., АНАЛІЗ РИЗИКІВ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ І КОНТЕЙНЕРИЗАЦІЇ В ХМАРНИХ СЕРВІСАХ// Зв'язок. – 2019. – №5 – С. 19-26 <a href="http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/article/view/2368">http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/article/view/2368</a></li> <li>10. Катков Ю.І., НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ DOCKER І KUBERNETES В ІННОВАЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ КАФЕДРИ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК/сайт ДУТ, 15:50, 06-12-2019, новини/ <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-7788-novi-tehnologii-docker-i-kubernetes-v-innovaciyomu-navchanni-studentiv-kafedri-kompyuternih-nauk">http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-7788-novi-tehnologii-docker-i-kubernetes-v-innovaciyomu-navchanni-studentiv-kafedri-kompyuternih-nauk</a></li> <li>11. Катков Ю. І., Динамічні інформаційні характеристики інтелектуальних систем// Зв'язок. – 2018. – №2. – С.14-19</li> </ol>			

<http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/article/view/1986>

12. Катков Ю. І. Статичні інформаційні показники якості інтелектуальних систем /Вишнівський В. В., Зінченко О. В., Катков Ю. І., Серих С. О. //Телекомунікаційні та інформаційні технології. 2018. №2(59)- С 14-21. <http://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/issue/view/113>
13. Катков Ю.І., СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ» /сайт ДУТ, 12:56, 02-05-2019, новини/  
<http://www.dut.edu.ua/ua/news-1-626-7140-suchasna-tehnologiya-vivchennya-disciplini-operaciyni-sistemi>
14. Катков Ю. І., Особливості розгортання мікросервісних додатків за допомогою системи керування контейнерами /Катков Ю. І., Ільїн О.Ю, <http://journals.dut.edu.ua/index.php/sciencenotes/issue/view/143>
15. Катков Ю. І., Динамічні інформаційні показники якості інтелектуальних систем// Наукові записки УНДІЗ. – 2018. – №2(50), - 18-26  
<http://journals.dut.edu.ua/index.php/sciencenotes/article/view/1920>
16. Серих С.О. Вибір на налаштування кінцевого обладнання інформаційних систем. Керівництво до проведення і виконання практичних занять з дисципліни «Кінцеві пристрої інформаційних», Київ: ДУТ, 2020. – 93 с [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_2023\\_81672550.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2023_81672550.pdf)
17. ГАЙДУР Г.І. СЕРИХ С.О. КІНЦЕВІ ПРИСТРОЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ: Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: ДУТ, 2020. – 500с. [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1734\\_58396664.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1734_58396664.pdf)

#### Додаткова

18. Computer Science and Microprocessors Module №1 Units of computer facilities and microprocessor systems for students STORAGE DEVICE  
[http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_570\\_58499653.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_570_58499653.pdf)
19. Computer Science and Microprocessors Module №2 Programming of Intel microprocessors for students SERIAL PORT RS-232-C  
[http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_571\\_30517030.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_571_30517030.pdf)
20. Computer Science and Microprocessors Module №1 Units of computer facilities and microprocessor systems for students ARCHITECTURE AND SOFTWARE MODELS OF INTEL MICROPROCESSORS [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_568\\_23747786.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_568_23747786.pdf)
21. Тарарака В.Д. Архітектура комп'ютерних систем: навчальний посібник. – Житомир : ЖДТУ, 2018. – 383 с.  
[http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1866\\_89025532.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1866_89025532.pdf)
22. Серверні операційні системи. Електронний посібник для студентів. 2020. <http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=2034>
23. Телекомунікаційні та інформаційні мережі : Підручник [для вищих навчальних закладів] / П.П. Воробієнко,Л.А. Нікітюк, П.І. Резніченко. – К.: САММІТ-Книга, 2010. –708 с.: іл [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_472\\_12078122.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_472_12078122.pdf)
24. МЕРЕЖЕВІ ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ Модуль 1. Мережеві операційні системи для студентів Частина 2 Операційна система UNIX . ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ім. О.С. ПОПОВА/ Одеса. С.132 [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_588\\_82422592.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_588_82422592.pdf)
25. Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos Modern Operating Systems. 4th edition Pearson, 2003. 1101 pages  
<http://www.dut.edu.ua/ua/lib/2/category/729/view/1383>
26. Andrew S. Tanenbaum Structured Computer Organization, 6th edition. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/2/category/729/view/1384>
27. Andrew S. Tanenbaum Operating Systems Design and Implementation, 5rd edition2018 <https://www.cs.vu.nl/~ast/>
28. Архітектура комп'ютерів: Методичні вказівки до курсового проекту / Автори: Єфимець В.М., Зибін С.В., Коженевський С.Р. - К.: ДУІКТ, 2008. \_\_\_ с. [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_753\\_82315902.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_753_82315902.pdf)
29. Шеховцов В.А. Операційні системи. – К.: Видавнича група ВНУ, 2015. – 576 с.: іл. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/2/category/729>
30. Г. Курячий, К. Маслинский Операційна система Linux/ Курс лекцій. Навчальний посібник — ALT Linux; Издательство ДМК Пресс, 2015. — 348 с. : ил. ; 3-е изд., исправленное.— (Библиотека ALT Linux). <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/2/category/1142/view/1528>

### Інформаційні ресурси

31. Навчальний сайт університету - <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96>

32. Перелік зарубіжних баз даних об'єктів промислової власності, до яких надається безоплатний доступ в Інтернеті  
[http://www.dut.edu.ua/uploads/p\\_96\\_87245638.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/p_96_87245638.pdf)

33. Перелік електронних ресурсів з безкоштовним доступом [http://www.dut.edu.ua/uploads/p\\_96\\_50439215.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/p_96_50439215.pdf)

### ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

- Курс передбачає роботу в колективі.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу.
- Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо студент відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання. У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів.
- Студент, який спізнився, вважається таким, що пропустив заняття з неповажної причини з виставленням 0 балів за заняття, і при цьому має право бути присутнім на занятті.
- За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент видаляється з заняття, за заняття отримує 0 балів.

### КРИТЕРІЇ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання студентом 30 балів у сукупності за всіма темами дисципліни

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
<b>ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ</b>	<b>Робота на заняттях, у т.ч.:</b>	
	• присутність на заняттях (у разі пропуску занять із поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)	за кожне відвідування 0,95 бала
	• участь в експрес-опитуванні, круглих столах, ділових іграх, мозкових штурмах, диспутах, виконанні письмових завдань на практичних заняттях	максимальна оцінка – 5 балів
	• написання ділових паперів	за кожний правильно укладений документ 1 бал (1x10) 10балів
	• виконання тестових завдань	максимальна оцінка – 5 балів
• виступ із презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни (оцінка залежить від повноти розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації та доповіді, грамотного оформлення реферативної роботи)	максимальна оцінка – 10 балів	
<b>РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ)</b>	Модульний контроль № 1 «Документно-інформаційна комунікація в професійній діяльності»	максимальна оцінка – 10 балів
	Модульний контроль № 2 «Усна професійна комунікація»	максимальна оцінка – 10 балів
<b>Додаткова</b>	Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю, створення кейсів тощо.	Звільняється від заліку



<b>оцінка</b>			
<b>ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ Залік</b>	Метою заліку є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Залік проходить у письмовій формі.		30 балів
<b>ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ</b>			
<b>бали</b>	<b>Критерії оцінювання</b>	<b>Рівень компетентності</b>	<b>Оцінка /запис в екзаменаційній відомості</b>
<b>90-100</b>	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусію, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосується дисципліни, яка вивчається, але виходить за рамки об'єму матеріалу, передбаченого робочою програмою, або студент проявляє невпевненість в тлумаченні теоретичних положень чи складних практичних завдань.	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (А)
<b>82-89</b>	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	Достатній Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни	Добре / Зараховано (В)
<b>75-81</b>	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Вміє пояснити основні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді при зміні результату при заданій зміні вихідних параметрів. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних	Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання	Добре / Зараховано (С)

	занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.	викликають утруднення.	
64-74	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни	Задовільно / Зараховано (D)
60-63	Студент має певні знання, передбачені в робочій програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни	Задовільно / Зараховано (E)
35-59	Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутні.	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) <i>В залікову книжку не представляється</i>
1-34	Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Студент не допущений до здачі заліку.	Незадовільний Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням / Не допущений (F) <i>В залікову книжку не представляється</i>