

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ВЕБОМЕТРІЯ В УПРАВЛІННІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ»

Лектор курсу			Вишнівський Віктор Вікторович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри		Контактна інформація лектора		e-mail: y.katkov@duikt.edu.ua Резервний e-mail kyi12kyi12@gmail.com сторінка курсу в Google Class		
Галузь знань			02 «Культура і мистецтво»		Освітній рівень		магістр		
Спеціальність			029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»		Семестр		1		
Освітня програма			«Управління інформаційно-комунікаційною діяльністю»		Тип дисципліни		Обов'язкова		
Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:						
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка		
	4	120	18	18	18	–	66		

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі

Освітні компоненти, які передують вивченню	1. Методика викладання дисциплін інформаційно-комунікаційного циклу у закладах вищої освіти 2. Методологія та організація наукових досліджень у галузі
Освітні компоненти для яких є базовою	1. Інноваційний менеджмент у професійній інформаційно-комунікаційній діяльності 2. Антикризові комунікації в інформаційній, бібліотечній та архівній справі 3. Переддипломна практика
Мета курсу:	формування в студентів системи теоретичних знань та прикладних навичок щодо оволодіння технологіями переконливої комунікації для забезпечення ефективного спілкування в академічному та фаховому середовищі та досягнення особистих і професійних успіхів у своєму житті.

Компетенції відповідно до освітньої програми

Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)	Hard-skills / Спеціальні (фахові) компетенції
ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	СК3. Здатність використовувати автоматизовані технології для вирішення практичних, управлінських, науково-дослідних і прогностичних завдань у професійній діяльності. СК 4. Здатність застосовувати технології та процедури аналітико-синтетичного опрацювання наукової та управлінської інформації. СК 6. Здатність застосовувати комп'ютерні технології з метою вдосконалення професійної діяльності, розуміти принципи проектування та функціонування автоматизованих БД, семантичного вебу, веб-сервісів та соціальних медіа. СК 11. Здатність визначати специфіку предметної сфери діяльності для формулювання завдань автоматизації інформаційних процесів.

Програмні результати навчання (ПР)

ПРН3. Розробляти проекти автоматизації формування інформаційних ресурсів бібліотечних та архівних установ.
 ПРН4. Застосовувати технології створення та підтримки функціонування електронних бібліотек та архівів, вивчення та задоволення інформаційних потреб користувачів.
 ПРН6. Володіти методиками бібліо- та вебметричного аналізу інформаційних потоків та масивів.
 ПРН7. Розробляти моделі предметної галузі, застосовувати принципи проектування автоматизованих БД, семантичного вебу, веб-сервісів та соціальних медіа в інформаційній діяльності.
 ПРН13. Застосовувати прикладне програмне забезпечення для вирішення управлінських та/або наукових завдань на основі поєднання інтелектуальних здібностей людини з функціональними можливостями інформаційних систем.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
Розділ 1. Теоретичні основи цифровізації та вебметрії в управлінні інформаційно-комунікаційною діяльністю			
Тема 1. Інформаційно-комунікаційна діяльність. <i>Рекомендовані джерела: 1-25.</i>			
Заняття 1.1. Інформаційно-комунікаційна діяльність	Лекція 1 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 1.2. Приклади успішних впроваджень цифрових технологій і Інформаційно-комунікаційну діяльність	Практичне заняття 1 2 год.	1 бал	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 1.3. Впровадження цифрових технологій в Інформаційно-комунікаційну діяльність	Семінарське заняття 1 2 год.	1 бал	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Тема 2. Управління Інформаційно-комунікаційною діяльністю.. <i>Рекомендовані джерела: 9-40.</i>			
Заняття 2.1. Управління Інформаційно-комунікаційною діяльністю;	Лекція 2 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 2.2. Цифрові інструменти, які найкраще підходять для управління інформаційно-комунікаційною діяльністю.	Практичне заняття 2 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 2.3. Впровадженні цифрових інструментів для управління інформаційно-комунікаційною діяльністю.	Семінарське заняття 2 2 год.	2 бал	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Тема 3. Цифрова трансформація. <i>Рекомендовані джерела: 9-40.</i>			

Заняття 3.1. Цифрова трансформація	Лекція 3 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 3.2. Аналіз прикладів цифрової трансформації.	Практичне заняття 3 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 3.3. Особистий приклад цифрової трансформації.	Семінарське заняття 3 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Тема 4. Вебметрія в управлінні інформаційно-комунікаційною діяльністю. <i>Рекомендовані джерела:</i> 9-40.			
Заняття 4.1. Вебметрія в управлінні інформаційно-комунікаційною діяльністю.	Лекція 4 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 4.2. Інструменти для вебметрії	Практичне заняття 4 2 год.	3 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 4.3. Застосування інструментів вебметрії	Семінарське заняття 4 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Тема 5. Методи вебметрії <i>Рекомендовані джерела:</i> 9-40.			
Заняття 5.1. Методи вебметрії	Лекція 5 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 5.2. Застосування вебметрик	Практичне заняття 5 2 год.	3 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 5.3. Особливості метрик вебметрії.	Семінарське заняття 5 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Тема 6. Вебліографія. <i>Рекомендовані джерела:</i> 9-40.			
Заняття 6.1. Вебліографія	Лекція 6 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 6.2. Застосування вебліографії	Практичне заняття 6 2 год.	3 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 6.3. Створення вебліографії	Семінарське заняття 6 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії

Розділ 2. Практичне застосування цифровізації та вебметрії в управлінні інформаційно-комунікаційною діяльністю

Тема 7. Практичне застосування інструменту вебметрії - Google Analytics.

Рекомендовані джерела: 9-40

Заняття 7.1. Практичне застосування інструменту вебметрії - Google Analytics.	Лекція 7 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 7.2. Основні Функції Google Analytics.	Практичне заняття 7 2 год.	3 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 7.3. Приклад застосування Google Analytics	Семінарське заняття 7 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії

Тема 8. Практичне застосування інструменту вебметрії - Ahrefs.

Рекомендовані джерела: 9-40

Заняття 8.1. Практичне застосування інструменту вебметрії - Ahrefs.	Лекція 8 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 8.2. Основні Функції Ahrefs	Практичне заняття 8 2 год.	3 балів	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 8.3. Приклад застосування Ahrefs	Семінарське заняття 8 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії

Тема 9. Практичне застосування інструменту вебметрії - Moz.

Рекомендовані джерела: 9-40

Заняття 9.1. Практичне застосування інструменту вебметрії - Moz.	Лекція 9 2 год.		словесні (проблемна, інтерактивна, пояснювально-ілюстративна лекції); наочні (демонстрація, презентація)
Заняття 9.2. Основні Функції Moz	Практичне заняття 9 2 год.	3 балів	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії
Заняття 9.3. Приклад застосування Moz	Семінарське заняття 9 2 год.	2 бали	усне та письмове опитування (тестування), презентації, дискусії

Самостійна робота

Тема 1. Вплив дисципліни «ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ВЕБОМЕТРІЯ В УПРАВЛІННІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ».	10 годин	4 бали	Знайти основні риси дисципліни, що впливають на професійну діяльність у сфері інформаційної, бібліотечної та архівної справи через аналіз наукового апарата курсу, що вивчається.
Тема 2. Вивчення основ управління Інформаційно-комунікаційною діяльністю.	7 годин	2 бали	Проаналізувати передумови та основні етапи виникнення публічної комунікації.

Тема 3. Вивчення досвіду Цифрової трансформації	7 годин	2 бали	Проаналізувати досвід відомих ораторів з давніх часів до сучасності.
Тема 4. Вивчення основ вебометрії в управлінні інформаційно-комунікаційною діяльністю	7 годин	2 бали	Проаналізувати практики подолання глософобії.
Тема 5. Вивчення сучасних методів вебометрії	7 годин	2 бали	Визначити специфіку сучасний медіа в самопрезентації через порівняння їх спільних та відмінних рис.
Тема 6. Вивчення основ вебліографії.	7 годин	2 бали	Проаналізувати вимоги до створення переконливої презентації та навести відповідні їх приклади.
Тема 7. Практичне застосування інструменту вебометрії - Google Analytics..	7 годин	2 бали	Проаналізувати сучасні техніки впливу на аудиторію
Тема 8. Практичне застосування інструменту вебометрії - Ahrefs..	7 годин	2 бали	Схарактеризувати основні медіа-технології копірайтингу та навести їх приклади
Тема 9. Практичне застосування інструменту вебометрії - Moz.	7 годин	2 бали	Схарактеризувати основні медіа-технології копірайтингу та навести їх приклади

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- Мультимедійний проектор;
- Комп'ютерний клас для проведення практичних занять (Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoin), ASCOD online та ін.)

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Катков Ю.І., Звенігородский О.С., Серих С. О., Бурсак В.В. Підвищення ефективності малого бізнесу через використання хмарних сервісів// *Наукові записки УНДІЗ*. 2020. №2(58). С.34-44 <http://journals.dut.edu.ua/index.php/sciencenotes/article/view/2453>
2. Вишнівський В. В., Катков Ю. І., Зінченко О. В., Березовська Ю. В. Головні тренди розвитку навчання за допомогою комп'ютерних наук / Київ: ДУІКТ. Наукові записки ДУІКТ – 2023. – №1(3). – с. 5-14. DOI: 10.31673/2786-8362.2023.010101
3. Вишнівський В. В., Замаруєва І. В., Аронов А. О., Кравчук П. О. Інформаційні технології аналітичного опрацювання різномовних текстових джерел як фактор безпеки прийняття управлінських рішень / Київ: ДУІКТ. Наукові записки ДУІКТ – 2023. – №2(4). – с. 5-13. DOI: 10.31673/2518-7678.2023.02010
4. Вишнівський В. В., Гніденко М. П., Прокопов С. В., Серих С. О. Конгруентність змісту вищої освіти сучасним вимогам / Київ: ДУІКТ. Наукові записки ДУІКТ. 2024. №1(5).С. 20–25. DOI: 10.31673/2786-8362.2024.010303
5. Катков Ю.І., Шуляк А.О., Вишнівський О.В. Характеристика основних знань, умінь та навичок front-end та back-end розробника// *Зв'язок*. №4, 2022 с.28-39. <http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/issue/view/161>
6. Катков Ю.І., Маммадов Фарід Салех Огли Розроблення системи показників для аналізу процесів у соціальних мережах// *Зв'язок*. 2021.№2(150) . С.17-22. <http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/article/view/2518> <http://con.dut.edu.ua/index.php/communication/issue/view/154>
7. Гавкалова Н. Л. Гришина В.В.Організаційно-комунікаційне забезпечення – основа ефективності управлінської діяльності персоналу підприємств: монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 191 с. ISBN 978-966-676-845-5
8. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2020. 110 с.
9. Вовкодав О. В Сучасні інформаційні технології : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. 501 с.
10. Економічна інформатика: навч. посіб. / В.А. Ткаченко, Г.Ю. Під'ячий, В.А. Рябик. Харків: НТУ "ХПІ", 2021. 312 с.
11. Іванов В. Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник/В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко ; за заг. ред. В. Г. Іванова. Х. : Право, 2022.

12. Мельникова О.П. Економічна інформатика: навчальний посібник/ О.П. Мельникова. К.: Видавництво ЦУЛ, 2020. 424 с.
13. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», 2022. 384 с.
14. Наливайко Н.Я. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч. посібник для студентів ВНЗ з грифом МОН України К.: Видавництво, Центр навчальної літератури, 2021. 450 с.
15. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни /Сучасні інформаційні системи та технології// уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, та ін. Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2020. 129 с.
16. Наливайко Н.Я. Інформатика: теоретичні основи і практикум: навч. посіб. К.: ЦУЛ, 2021. 576 с.
17. Хома Н. Г. Працюємо з базами даних в середовищі Microsoft Office: теоретичні аспекти та приклади розв'язування задач: Навчальний посібник з курсу „Сучасні інформаційні технології” для студентів денної та заочно- дистанційної форм навчання галузей знань 07 „Управління та адміністрування” „Соціальна робота, „Міжнародні відносини” ступеня вищої освіти „бакалавр” / Л. М. Буяк, А. Я. Мушак, Н. Г. Хома. Тернопіль: ТНЕУ, 2021. 80 с.
18. Хома Н. Г., Муравський В.В., Хома–Могильська С.Г. Практикум: системи керування базами даних для студентів спеціальності, Міжнародні економічні відносини Тернопіль : СМП Тайп. 2020. 75 с.

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 здобувач відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Здобувач, який спізнився без поважної причини, вважається таким, що пропустив заняття 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 здобувач за виконання завдання отримує 0 балів
- За ініціативою викладача зміст даного курсу планується оновлювати щорічно, враховуючи зміни у законодавстві України, наукові досягнення у галузі інформаційної, бібліотечної та архівної справи. Здобувачі також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі інформаційної, бібліотечної та архівної справи. За таку ініціативу студенти можуть отримати додаткові бали.

НЕФОРМАЛЬНА ТА ІНФОРМАЛЬНА ОСВІТА

Здобувачі мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно «Положення про неформальну освіту Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій» chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_35048489.pdf

ПРАВИЛА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

- Здобувачі освіти у своїй навчальній діяльності зобов'язані дотримуватися цінностей, принципів і правил академічної доброчесності.
- Кожне навчальне завдання має бути виконане самостійно, крім випадків, коли його виконання передбачає участь декількох осіб або правилами виконання відповідних завдань дозволено отримання допомоги від інших осіб, використання допоміжних матеріалів та засобів, мережі Інтернет тощо.
- Кожен здобувач освіти у разі використання у своєму академічному творі результатів інтелектуального творіння інших авторів (текстів, ідей, розробок, тверджень, відомостей, думок тощо) зобов'язаний зробити посилання на відповідне джерело інформації.
- Навчальна робота може включати (повністю або частково) попередню навчальну роботу здобувача освіти лише у тому випадку, якщо це прямо дозволено умовами навчального завдання.
- В аудиторії здобувачі не допускаються до списування та обману – за порушення принципів академічної доброчесності викладач може накладати санкції: зниження балів, повернення роботи на доопрацювання, не допущення до захисту роботи та ін.
- Здобувачі можуть ознайомитися із Кодексом академічної доброчесності Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій на сторінці сайту chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_96297052.pdf?2

КРИТЕРІЇ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є отримання студентом 60 балів через виконання практичних і самостійних завдань, які передбачені структурою освітньої компоненти «Методика викладання дисциплін інформаційно-комунікаційного циклу»

Якщо здобувача вищої освіти не допущено до складання заліку, як такого, що не виконав індивідуальний план, йому надається час до перескладання для виконання всіх вимог допуску. Здобувач має право на два перескладання згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті.

Оцінювання студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою та складається із двох основних блоків оцінювання й розподіляється таким чином: 60 – поточний контроль, 40 – підсумкове оцінюванням, залік.

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	<i>Робота на заняттях, зокрема:</i>	
	• Виконання практичних робіт	40 балів
	• Самостійна робота	20 балів
ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ <i>Іспит</i>	Іспит проходить у письмовій формі.	40 балів
Додаткова оцінка		Оцінювання
Види навчальної роботи		
Участь у наукових конференціях:		
Тези доповіді / Написання наукової статті		3 – 5 балів
Стаття в іноземному рецензованому виданні		До 10 балів за проходження курсу, релевантного темі вивчення
Максимальна кількість додаткових балів, які можуть бути зараховані здобувачу освіти		10 балів

ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ

бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /запис в екзаменаційній відомості
90-100	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 дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосуються 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 (A)
82-89	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 (B)
75-81	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 в відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.	Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.	Добре / Зараховано (C)
64-74	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постановку 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 усунути 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 в 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 відсутня.	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формулюються при вивченні дисципліни	Незадовільно з можливістю повторного складання / Не зараховано (FX) В залікову книжку не проставляється
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) В залікову книжку не проставляється