	СИЛАБУС **навчальної дисципліни** **« Інформаційні системи та технології в управлінні територіальними громадами»**
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	Дисципліна розрахована для всіх спеціальностей ННІ ЕУПІТ та всіх освітніх програм за цими спеціальностями (окрім F6 ІСТ)
Курс, семестр	Курс 1, семестр 2
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС - 4 кредити ЄКТС Загальна кількість годин - 120, із яких: Денна форма здобуття освіти: лекцій -14 год., практичних занять – 18 год., с/р – 88 год.; Заочна форма здобуття освіти: лекцій - 4 год., практичних занять – 4 год., с/р – 112 год.; Форма семестрового контролю - залік
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій, Кафедра інформаційних систем та технологій
Контактні дані розробників	Олена Копішинська**,** к. ф.-м. н., доцент, професор кафедри інформаційних систем та технологій; ауд. 201, навчальний корпус № 2 e-mail: olena.kopishynska@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті кафедри: https://www.pdau.edu.ua/people/kopishynska-olena-petrivnaa
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова факультетська дисципліна професійної підготовки
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумови відсутні
Компетентності	*Загальні:* КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. КЗ 2. Здатність розробляти проєкти та управляти ними . КЗ 3. Здатність використовувати сучасні цифрові технології . КЗ 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій; КЗ 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. *Фахові:* КС 1. Здатність розробляти та застосувати ІСТ, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач . КС 2. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків. КС 3. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації в умовах цифрових змін; КС 4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження..

	КС 5. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні інтернет).
Результати навчання	ПР 1. Визначати вимоги до інформаційних систем та технологій на основі аналізу бізнес-процесів та потреб зацікавлених сторін. Управляти процесами впровадження та експлуатації ІСТ у сфері місцевого самоврядування при розв'язанні задач, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів ПР 2. Застосовувати сучасні інформаційно-цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та прийнятті управлінських рішень органів місцевого самоврядування

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Під час вивчення дисципліни розвиваються soft skills («м'які» навички): тайм-менеджмент, вміння працювати в команді, навички комунікацій, аналізу соціальних наслідків інформаційної діяльності, екологічність мислення та ін.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувати у здобувачів вищої освіти систему е-компетентностей, необхідних для вирішення завдань автоматизації інформаційних процесів у діяльності органів місцевого самоврядування і застосування сучасних інформаційних систем та технологій при управлінні територіальними громадами в умовах цифровізації всіх сфер діяльності суспільства.

Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Цифрові знання та е-компетентності у формуванні інноваційного мислення управлінця місцевого самоврядування в умовах формування культури технологій Індустрії 4.0. Тема 2. Мета, завдання та технології формування єдиного цифрового простору при управлінні територіальними громадами Тема 3. Інформаційні системи в управлінні цифровими даними та ресурсами територіальних громад. Тема 4. Електронні документи та системи електронного документообігу в органах самоврядування. Тема 5. Геоінформацйні системи, геодані та просторовий розвиток територіальних громад. Тема 6. Інформаційні системи підтримки проєктної діяльності органів місцевого самоврядування. Тема 7. Перспективи впровадження цифрових технологій у розвиток територіальних громад і органів місцевого самоврядування.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ.

- методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; заохочення, оперативний контроль;
- словесні: пояснення, лекція, розповідь, бесіда, інструктаж;
- наочні: демонстрація, ілюстрування;
- практичні: практичні роботи, робота з офіційними сайтами розробників інформаційних систем, демо-версіями інформаційних систем;
- інтерактивні: проєктування професійних ситуацій, симулятивні методи;
- інноваційні: мультимедійна презентація, дистанційне навчання;
- методи формування пізнавальних інтересів: метод створення ситуації інтересу до навчання;
- за мисленням: дослідницький, репродуктивний, евристичний;
- методи самостійної роботи

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання. Формами поточного оцінювання результатів навчання передбачено: -виконання практичних робіт;

	- виконання завдань самостійної роботи; -комплексна самостійна робота; -контроль виконання індивідуального завдання – контрольної роботи* -тестовий контроль, Формою підсумкового семестрового оцінювання є залік Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання представлені в додатку до силабусу.
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	- обов'язковість виконання завдань практичних робіт, самостійної роботи і представлення результатів у відведений термін; - за несвоєчасне подання звітів про виконання лабораторної роботи без поважних причин оцінка може бути знижена на 20%);
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. При виявленні академічного плагіату під час виконання запланованих видів робіт такі роботи не зараховуються та повертаються на доопрацювання зі зниженням загальної оцінки мінімум на 20 %.
- щодо використання інструментів штучного інтелекту	Згідно з Правилами використання систем штучного інтелекту в освітньому процесі Полтавського державного аграрного університету (далі Правила) для використання дозволених систем ШІ в навчальній дисципліні застосовується кілька режимів для різних видів навчальних завдань і напрямків робіт. **Режим А**, за якого **ШІ не використовується**, стосується тих видів робіт, основною метою яких є перевірка або формування індивідуальних знань, умінь і навичок, що потребують самостійного відпрацювання, зокрема: лабораторних робіт, контрольних і самостійних робіт під час занять або позааудиторний час, а також іспиту. **Режим Б,** за якого **ШІ використовується обмежено**, застосовується під час написання звітів або виконання самостійних завдань для таких видів робіт, як пошук і систематизація наукових джерел; переклад іноземних текстів; перевірка граматики та орфографії власного тексту; підготовка структури або плану роботи; підготовка ілюстративних матеріалів до презентацій. Здобувач несе повну академічну відповідальність за зміст поданої роботи незалежно від ступеня участі ШІ в її підготовці. У разі використання ШІ здобувач *зобов'язаний розкрити факт використання* ШІ у поданій роботі, як це зазначено у Правилах.
- щодо відвідування занять	- обов'язковість відвідування занять (неприпустимість пропусків, запізнень і т. ін.);
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	Врахування результатів навчання, отриманих під час неформальної/інформальної освіти та зарахування результатів відбувається згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
- щодо оскарження результатів	Порядок оскарження результатів оцінювання здійснюється згідно процедур, затверджених у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів

оцінювання	вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах. Закон України №81/94-ВР. Чинний від 05.07.94. Зі змінами. Ред від 01.07.2022. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text
2. Про інформацію: закон України № 2658-XII. Чинний від 02.10.92 р.. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 48, ст.650. Зі змінами. Ред. Від 27.07.2023. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text
3. Про доступ до публічної інформації: закон України від 13.01.2011 р. № 2939-VI. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=244273463&cat_id=244268916
4. ДСТУ 2481-94: Системи оброблення інформації. Інтелектуальні інформаційні технології. Терміни та визначення. [Чинний від 01.01.1995]. Київ: Інститут кібернетики ім. В. Глушкова, 1994. 38 с.
5. Анісімов А. В., Кулябко П. П. Інформаційні системи та бази даних: навч. пос. для студ. факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2017. 110 с.
6. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник. Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 207 с. URL: https://repo.btu.kharkiv.ua/server/api/core/bitstreams/f1665c55-5486-4969-9dea-33781a4b3e23/content
7. Інформаційні системи і технології. Частина 2: навчальний посібник [Електронний ресурс]/ Азарова А. О., Юрчук Н. П., Нікіфорова Л. О., Шиян А. А. Вінниця: ВНТУ, 2024. 160 с.
8. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.

Допоміжні:

9. Галич. О. А., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: навчальний посібник. Харків: Фінарт, 2016. 244 с.
10. Ліповецька Ю. Що таке ERP система та в чому її користь. KPMG: вебсайт. URL: https://home.kpmg/ua/uk/blogs/home/posts/2022/10/shcho-take-erp-systema-ta-v-chomu-yiyi-koryst.html (дата звернення: 30.08.2026).
11. Маренич М. М., Кондратюк М. І., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Інформаційні технології в агрономії: навчальний посібник. Харків: «Фінарт», 2017. 352 с. ISBN 978-617-7211-64-7.
12. Максим Кондратович. Український ринок ERP-систем: переваги та недоліки 12 популярних рішень. *DOU*: вебсайт: URL: https://dou.ua/forums/topic/38715/?gclid=CjwKCAjws--ZBhAXEiwAv-RNLyqMvE1TDBbs2Wgg6iyyHZAiH2aEhTnL_pbSm0UmLRPgAVYjjGlfNBoCR7YQAvD_BwE (дата звернення: 30.08.2026).
13. Математичне забезпечення САПР. *UM.CO.UA*: *Учбові матеріали для студентів і школярів України.* URL: http://um.co.ua/10/10-13/10-136863.html (дата звернення: 30.08.2024).
14. Kopishynska, O., Utkin, Y., Sliusar, I., Makhmudov, K., Kalashnyk, O., Moroz, S., Kyrychenko, O. (2024). Peculiarities of the Realization of IT Projects for the Implementation of ERP Systems on the Path of Digitalization of Territorial Communities Activities. In N. Callaos, S. Hashimoto, N. Lace, B. Sanchez, M. Savoie (Eds.), Proceedings of the 15th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2024, pp. 259-266. International Institute of Informatics and Cybernetics. https://doi.org/10.54808/IMCIC2024.01.259
15. Kopishynska, O., Utkin, Y., Sliusar, I., Flehantov, L., Somych, M., Yakovlieva, O., Scryl, O. (2024). Geodata Processing Methodology on GIS Platforms When Creating Spatial Development Plans of Territorial Communities: Case of Ukraine. In N. Callaos, S. Hashimoto, N. Lace, B. Sánchez, M. Savoie (Eds.), *Proceedings of the 15th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2024*, pp. 251-258. International Institute of Informatics and Cybernetics. https://doi.org/10.54808/IMCIC2024.01.251.
16. Kopishynska O, Utkin Y, Sliusar I, Muravlov V, Makhmudov K, Chip L. Application of Modern Enterprise Resource Planning Systems for Agri-Food Supply Chains as a Strategy for Reaching the Level of Industry 4.0 for Non-Manufacturing Organizations. Engineering Proceedings. 2023; 40(1):15.

https://doi.org/10.3390/engproc2023040015.
17. O. Kopishynska, Y. Utkin, O. Galych, M. Marenych and I. Sliusar, "Main Aspects of the Creation of Managing Information System at the Implementation of Precision Farming," *2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT)*, Kyiv, Ukraine, 2020, pp. 404-410, doi: 10.1109/DESSERT50317.2020.9125072.
18. Wolenik Marc Microsoft Dynamics CRM 2013 Unleashed // Marc Wolenik, Sams Publishing; 1 edition, 2014, p. 1176;

Інформаційні ресурси мережі інтернет

19. Основні завдання в програмі Project. URL: http://surl.li/lavdjt
20. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою. Букліб: студентська бібліотека. URL: https://buklib.net/books/22177/
21. ERP-система: що це і чому вона потрібна бізнесу. Навчання. URL: https://gigacloud.ua/blog/navchannja/erp-systema-shcho-tse-i-chomu-vona-potribna-biznesu (дата звернення: 30.08.2026).
22. Microsoft Power BI Desktop. URL: https://www.microsoft.com/uk-UA/download/details.aspx?id=45331 (дата звернення: 30.08.2026).
23. Огляд двадцятки найкращих CRM-систем для бізнесу. URL: https://esputnik.com/uk/blog/oglyad-dvadcyatki-najkrashih-crm-sistem-dlya-biznesu.
24. Що таке CRM-система та як вона працює? *Terrasoft*: вебсайт. URL: https://www.terrasoft.ua/page/definition-crm (дата звернення: 30.08.2026).
25. Шрифт – це порядок в задачах, бізнесі, комунікаціях. URL: https://schrift.ostrean.com/ukr/
26. Manufacturing Resource Planning, MRP II. *IT Eneterprise*: вебсайт. URL: https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation
27. Signy. https://signy.online/pro-nas/
28. Prometheus: каталог курсів. URL: https://prometheus.org.ua/courses-catalog/it
29. Coursera. URL: https://www.coursera.org/
30. Офіційний вебсайт розробника ІС ПК «Універсал 7» https://www.wgsoftpro.com/2016/u7_common.htm
31. Хмарна версія IC Soft.Farm

Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем та технологій, протокол від 01 вересня 2026 р. № 1

Додаток до силабусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни, денна форма здобуття освіти

Теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				
	Виконання практичних робіт	Самостійна робота	Комплексне самостійне завдання	Розв'язування тестів	Разом балів
Тема 1. Цифрові знання та е-компетентності у формуванні інноваційного мислення управлінця місцевого самоврядування в умовах формування культури технологій Індустрії 4.0.	7	2	0	0	**9**
Тема 2. Мета, завдання та технології формування єдиного цифрового простору при управлінні територіальними громадами.	14	2	5	0	**21**
Тема 3. Інформаційні системи в управлінні цифровими даними та ресурсами територіальних громад.	14	2	0	0	**16**
Тема 4. Електронні документи та системи електронного документообігу в органах самоврядування.	7	2	5	4	**18**
Тема 5. Геоінформаційні системи, геодані та просторовий розвиток територіальних громад.	7	2	0	0	**9**
Тема 6. Інформаційні системи підтримки проєктної діяльності органів місцевого самоврядування.	7	2	5	0	**14**
Тема 7. Перспективи впровадження цифрових технологій у розвиток територіальних громад і органів місцевого самоврядування.	**7**	**2**	**0**	**4**	**13**
Разом балів за темами/ видами робіт	**63**	**14**	**15**	**8**	**100**

Шкала та критерії оцінювання

Виконання завдань лабораторних робіт

Кількість балів	Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів
6-7 балів (максимальна)	Правильне виконання всіх завдань практичної роботи за обсягом 90-100 %, досягнення поставленої мети; здатність узагальнити результат та співвідносити із загальними завданнями дисципліни; звіт оформлено в електронному вигляді з коротким описом ходу виконання роботи та ілюстраціями експериментальних результатів згідно завдання; відповіді на контрольні питання є стислі й вичерпні, захищено усно результати, висновки.
4-5 бали	Правильне виконання завдань практичної роботи за обсягом 75 %-89% (обраховується від кількості завдань та проведених розрахунків), досягнення поставленої мети роботи; достатній рівень засвоєння програмних результатів навчання в межах окремої роботи; здатність узагальнити результат та співвідносити із загальними завданнями дисципліни. Отримані результати можуть містити незначні неточності, які піддаються виправленню; відповіді на контрольні питання є стислі й вичерпні, захищено усно результати, висновки.
2-3 бали	Правильне виконання не менше 60-75 % обсягу завдань практичної роботи(обраховується від кількості завдань та проведених розрахунків); студент продемонстрував мінімальний рівень засвоєння програмних результатів навчання в межах окремої роботи; , звіт оформлено в електронному вигляді з коротким описом ходу виконання роботи, відповідями на контрольні питання і захищено усно результати;
0-1 балів (мінімальна)	Виконано менше 60% загального обсягу завдання практичної роботи, не представлено звіт або студент не виконав жодної частини лабораторної роботи що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання

Виконання завдань самостійних робіт (за кожною темою)

Кількість балів	Критерії оцінювання
2 бали	Виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного розширеного опрацювання теми та завантажено в системі Moodle опорний конспект лекції та інші матеріали, зокрема, відповіді на питання, розв’язання проблемного питання, усна правильна відповідь.
1 бал	Виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного розширеного опрацювання теми не менше, ніж 60 % та завантажено в системі Moodle опорний конспект лекції та інші матеріали, зокрема, відповіді на питання.
0 балів (мінімальна)	студент не представив виконане завдання самостійної роботи;0 балів – студент не оформив звіт про виконання лабораторної роботи;

Шкала та критерії оцінювання

Комплексне самостійне завдання

(поєднує знання та інші компетентності з тем курсу, оцінювання за 3 блоками по 5 балів за кожний)

Кількість балів	Критерії оцінювання
4-5 балів	– розроблено та заповнено основні словники (таблиці бази даних, зроблено підстановки даних), студент демонструє вміння відбирати та структурувати і кодувати інформацію;
2-3 бали	– студент розуміє мету завдання, проведено аналіз змісту задачі, зібрано інформацію, представлено макет завдання;
1-0 балів	– завдання виконане лише в частині інформаційно-пошуковій, тобто не більше 30% від загального обсягу, або завдання не виконувалось і не представлене для перевірки, що не дає можливість оцінити рівень досягнення результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання

Розв’язування тестів

Кількість балів	Критерії оцінювання
(до 20 питань) 0-4 бали	0 бали – менше 39% правильних відповідей; 1 бал – кількість правильних відповідей в інтервалі 40-59%; 2 бали – кількість правильних відповідей в інтервалі 60-75 % 3 бали – кількість правильних відповідей в інтервалі 75-89 % правильних відповідей; 4 бали – більше 90 % правильних відповідей.

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни, заочна форма здобуття освіти

Теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				
	Виконання практичних робіт	Самостійна робота	Контрольна робота	Розв’язування тестів	Разом балів
Тема 1. Цифрові знання та е-компетентності у формуванні інноваційного мислення управлінця місцевого самоврядування в умовах формування культури технологій Індустрії 4.0.	0	5	0	0	**5**
Тема 2. Мета, завдання та технології формування єдиного цифрового простору при управлінні територіальними громадами.	0	5	0	0	**5**
Тема 3. Інформаційні системи в управлінні цифровими даними та ресурсами територіальних громад.	8	5	0	0	**13**
Тема 4. Електронні документи та системи електронного документообігу в органах самоврядування.	8	5	0	4	**17**
Тема 5. Геоінформацйні системи, геодані та просторовий розвиток територіальних громад.	0	5	0	0	**5**
Тема 6. Інформаційні системи підтримки проєктної діяльності органів місцевого самоврядування.	0	5	0	0	**5**
Тема 7. Перспективи впровадження цифрових технологій у розвиток територіальних громад і органів місцевого самоврядування.	0	5	0	4	9
Контрольна робота	0	0	41	0	41
Разом балів за темами/ видами робіт	**16**	**35**	**41**	**8**	**100**

Шкала та критерії оцінювання

Виконання завдань лабораторних робіт

Кількість балів	Критерії оцінювання кожного виду роботи в межах зазначеної кількості балів
7-8 балів (максимальна)	Правильне виконання всіх завдань практичної роботи за обсягом 90-100 %, досягнення поставленої мети; здатність узагальнити результат та співвідносити із загальними завданнями дисципліни; звіт оформлено в електронному вигляді з коротким описом ходу виконання роботи та ілюстраціями експериментальних результатів згідно завдання; відповіді на контрольні питання є стислі й вичерпні, захищено усно результати, висновки.
5-6 балів	Правильне виконання завдань практичної роботи за обсягом 75 %-89% (обраховується від кількості завдань та проведених розрахунків), досягнення поставленої мети роботи; достатній рівень засвоєння програмних результатів навчання в межах окремої роботи; здатність узагальнити результат та співвідносити із загальними завданнями дисципліни. Отримані результати можуть містити незначні неточності, які піддаються виправленню; відповіді на контрольні питання є стислі й вичерпні, захищено усно результати, висновки.
3-4 бали	Правильне виконання не менше 61-75 % обсягу завдань практичної роботи(обраховується від кількості завдань та проведених розрахунків); студент продемонстрував мінімальний рівень засвоєння програмних результатів навчання в межах окремої роботи; , звіт оформлено в електронному вигляді з коротким описом ходу виконання роботи, відповідями на контрольні питання і захищено усно результати;
1-2 бали (мінімальна)	Виконано принаймні 50-60 % загального обсягу завдання практичної роботи, але не оформлено супровідні матеріали, відсутні відповіді на контрольні питання
0 балів	Студент не виконав жодної частини лабораторної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання

Виконання завдань самостійних робіт (за кожною темою)

Кількість балів	Критерії оцінювання
4-5 балів	Виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного опрацювання теми та завантажено в системі Moodle опорний конспект лекції та інші матеріали, зокрема, відповіді на питання, розв’язання проблемного питання, усна правильна відповідь.
2-3 бали	Виконано завдання самостійної роботи в межах самостійного розширеного опрацювання теми не менше, ніж 60-70 % та завантажено в системі Moodle опорний конспект лекції та інші матеріали, зокрема, відповіді на питання.
1 бал	Виконано менше 50 % самостійної роботи, але є суттєві недоліки, які за можливості потрібно виправити
0 балів (мінімальна)	студент не представив виконане завдання самостійної роботи, що не дає можливість оцінити досягнення результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання

Контрольна робота

Кількість балів	**Критерії оцінювання**
Теоретичні питання 10 балів (максимальна) 0 балів (мінімальна)	Оцінюється повнота змісту, послідовність викладення теоретичного матеріалу завдання №1 (кожне з 2 теоретичних питань): 5 – 1 балів – відповідність представленого реферативного матеріалу тематиці варіанту, наявність узагальнень, повнота; обсяг складає не менше 5 сторінок; 5 - 1 балів - форматування відповідає стандартам оформлення технічних звітів; в роботі проаналізовано сучасну наукову літературу, використано власні або запозичені схеми, діаграми, є власні висновки. 0 балів – теоретичне завдання не виконано або обсяг і точність виконання менше 50%, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів Разом 2*10=20 балів
Практична частина 21 бал (максимальна сумарна оцінка) 0 балів (мінімальна оцінка)	(0-3 бали) - представлення загальної характеристики інформаційної системи за призначенням, типом; (0-3бали) - аналіз вебінтерфейсу із описом всіх даних ІС; (0-3 бали) - опис архітектури та видів забезпечення ІС, (0- 3 бали) - опис модулів ІС, (0- 3 бали) – наявність прикладу використання на основі демо-версії; (0-3 бал) відповідність оформлення роботи всім вимогам; (0-3 бали) подання списку використаних джерел згідно ДСТУ 3048: 2015 0 балів – частина практичного завдання не виконана, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів
Всього 41 бал - Сумарна максимальна кількість балів, отриманих за контрольну роботу	

Шкала та критерії оцінювання

Розв’язування тестів

Кількість балів	Критерії оцінювання
(до 20 питань) 0-4 бали	0 бали – менше 39% правильних відповідей; 1 бал – кількість правильних відповідей в інтервалі 40-59%; 2 бали – кількість правильних відповідей в інтервалі 60-75 % 3 бали – кількість правильних відповідей в інтервалі 75-89 % правильних відповідей; 4 бали – більше 90 % правильних відповідей.