

## СИЛАБУС навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології»

### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Код і найменування спеціальності</b>	Н2 Тваринництво
<b>Тип і назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
<b>Курс, семестр</b>	Курс 2, семестр 3
<b>Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни</b>	Кількість кредитів ЄКТС – 4,0 Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., лабораторних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – екзамен
<b>Мова викладання</b>	Державна
<b>Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра</b>	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій Кафедра інформаційних систем та технологій
<b>Контактні дані розробника</b>	Викладач Протас Надія, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем та технологій Контакти: каб. 207 (навчальний корпус № 2) e-mail: nadiia.protas@pdau.edu.ua Сторінка викладача: <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/protas-nadiya-myhaylivna">https://www.pdau.edu.ua/people/protas-nadiya-myhaylivna</a>

### МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з інформатики
<b>Компетентності</b>	<i>Інтегральна:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов <i>Загальні:</i> ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
<b>Програмні результати навчання</b>	ПРН 7. Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій

### РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

ОК передбачає набуття здобувачами комплексу соціальних навичок (soft skills), притаманних сучасному фахівцю.

Здатність до абстрактного, логічного, критичного та системного мислення. Здатність до самонавчання, саморозвитку; самоменеджменту. Уміння здійснювати постановку завдань, вибір засобів для їх ефективного розв'язання, прийняття виважених управлінських рішень за результатами пошуку, аналізу та обробки інформації. Вміння організувати комунікації та роботу

в команді з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Навички підготовки ділової документації та ведення кореспонденції. Вміння готувати ефективні презентаційні матеріали, доносити власні креативні ідеї та презентувати результати досліджень широкому загалу.

### МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сформувати відповідний рівень знань про сутність інформації, інформаційної діяльності й інформаційних процесів; цілісні уявлення про призначення та функціональні особливості сучасних інформаційних систем і технологій, хмарових інформаційних систем; навчити технологій збору, обробки, аналізу, збереження та представлення інформації з використанням сучасних програмних і технічних засобів, засобів та алгоритмів автоматизації пошуку й опрацювання даних в інформаційних системах, а також сформувати уміння і практичні навички ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і систем у професійній діяльності

### ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Теоретичні основи інформаційних відносин у суспільстві. Інформаційні технології як інструмент обробки інформації в процесі професійної діяльності.

Тема 2. Документування професійної діяльності та система організаційно-розпорядчої документації. Системи обробки текстової інформації.

Тема 3. Технології обробки документів засобами електронного офісу. Організація роботи та основні методи застосування пакетів прикладних програм загального призначення.

Тема 4. Технології табличної обробки структурованих даних. Розв'язання технологічних та економічних задач у виробництві та переробці продукції тваринництва засобами табличного процесора Excel.

Тема 5. Бази даних. Програмні засоби роботи з базами даних.

Тема 6. Мережні технології в забезпеченні комунікаційних зв'язків. Інформаційні ресурси глобальної комп'ютерної мережі Інтернет для ефективного виконання фахових завдань.

Тема 7. Сутність інформаційних систем. Використання сучасних інформаційних систем і цифрових інструментів у професійній діяльності.

Тема 8. Інформаційна безпека. Апаратні та програмні засоби захисту інформації. Правове регулювання інформаційної сфери.

### МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності.

- словесні методи: лекція, розповідь, пояснення, інструктаж;
- наочні методи: ілюстрування, демонстрування;
- практичні методи: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою та джерелами Інтернет: конспектування.

2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності

- методи формування пізнавальних інтересів (метод створення ситуації інтересу, метод використання життєвого досвіду, метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти);
- методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; заохочення, вказування на недоліки, зауваження).

3. Інноваційні методи навчання:

- комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій;
- методи інтерактивної візуалізації навчального матеріалу: стрічка подій, хмара тегів.

4. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності

- методи усного контролю: опитування;
- методи лабораторно-практичного контролю: навчально-контрольні комп'ютерні програми (тест на ПК); захист звітів із лабораторних робіт, завдання самостійної роботи; контрольна робота;
- методи самоконтролю: самостійний пошук помилок.

### ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

**Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання**

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання наведені у Додатку до силабусу.

## ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

<b>- щодо термінів виконання та перескладання</b>	Дедлайни та перескладання: завдання лабораторних робіт, звіти з лабораторних робіт, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-25%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.
<b>- щодо академічної доброчесності</b>	<p>Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу повинні дотримуватись Кодексу академічної доброчесності <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/9854/kodeksdobrochesnosti_nasayt.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/9854/kodeksdobrochesnosti_nasayt.pdf</a> та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/etykaetyka.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/etykaetyka.pdf</a> Полтавського державного аграрного університету. Інші документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a></p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами 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. Здобувачі вищої освіти можуть використовувати системи генеративного штучного інтелекту для покрокового роз'яснення виконання завдання, для рекомендацій огляду літературних джерел, для генерування наборів вхідних даних, генерації рекомендованих зображень при виконанні завдань. Але забороняється використання будь-якої системи генеративного штучного інтелекту при виконанні тестів, контрольної роботи. При виявленні академічного плагіату під час виконання запланованих видів робіт, такі роботи не зараховуються і повертаються на доопрацювання зі зниженням загальної оцінки на 25 %.</p>
<b>- щодо відвідування занять</b>	Навчання здобувачів вищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять згідно розкладу упродовж навчального року передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. Відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних занять є обов'язковим.
<b>- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти</b>	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед / під час опануванням даної освітньої компоненти (розповсюджується на частини освітньої компоненти освітньої програми). Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproneformalnuosvitu2025.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproneformalnuosvitu2025.pdf</a>

**- Щодо оскарження  
результатів оцінювання**

Після оголошення результатів поточного або семестрового контролю здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки (Порядок оскарження результатів контрольних заходів у ПДАУ викладений у розділі 5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті) [https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproocin\\_yuvannyazdobuvachiv2025.pdf](https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproocin_yuvannyazdobuvachiv2025.pdf)

**РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

**Основні**

1. Басюк Т. М., Думанський Н. О., Пасічник О. В. Основи інформаційних технологій: навч. посібн. Львів : «Новий Світ – 2000», 2020. 390 с. URL: [https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/07/Osnovy-inform\\_tekhnolohiy.pdf](https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/07/Osnovy-inform_tekhnolohiy.pdf) (дата звернення 26.08.2025).
2. Буров Є. В. Комп'ютерні мережі: підручник. Львів : «Магнолія 2006», 2020. 262 с.
3. Бутенко Т. А., Сирий В. М. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. Харків: ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, 2020. 207 с. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/4849> (дата звернення 27.08.2025).
4. Інформаційні системи та технології : підруч. / кол. авт.; за заг. ред. д.т.н., проф. В. Б. Вишні. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2021. 280 с.
5. Інформаційні технології: навч. посіб. / О. І. Зачек, В. В. Сенік, Т. В. Магерівська та ін.; за ред. О. І. Зачека. Львів: ЛДУВС, 2022. 432 с. URL: <http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/6995> (дата звернення: 28.08.2025).
6. Комп'ютерні мережі : підручник / О. Д. Азаров, С. М. Захарченко, О. В. Кадук та ін. Вінниця : ВНТУ, 2020. 378 с. URL: [http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Azarov\\_2020\\_378.pdf](http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Azarov_2020_378.pdf) (дата звернення: 28.08.2025).
7. Кравченко І. В., Микитенко В. І. Інформаційні технології: підручник для студ. спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 447 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/51682> (дата звернення 28.08.2025).
8. Основи інформаційних технологій : навч. посіб. / уклад.: І. Д. Пукальський, В. М. Лучко, О. М. Ленюк, Б. О. Яшан. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. 2024. 464 с. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10728> (дата звернення: 28.08.2025).
9. Поморцева О. Є. Основи геоінформаційних систем і бази даних : підручник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 346 с. URL: <http://surl.li/nprozq> (дата звернення 28.08.2025).

**Допоміжні**

10. Вовкодав О. В., Лип'яніна Х. В. Сучасні інформаційні технології [Електронний ресурс] : навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 550 с. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/27735> (дата звернення 26.08.2025).
11. Глазунова О. Г., Нелепова А. В. Мобільні сервіси в аграрній галузі : навч. посіб. Київ : 2018. 232 с. URL: <https://dglip.nubip.edu.ua/handle/123456789/5781> (дата звернення 26.08.2025).
12. Гуржій А. М., Возненко Л. І., Поворознюк Н. І., Самсонов В. В. Основи інформаційних технологій : навч. посіб. для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти. Київ : Літера ЛТД, 2023. 288 с. URL: [https://lib.imzo.gov.ua/wa-data/public/site/books2/posibnyku-prof-tech/Osnovy\\_inform\\_tehnologiy.pdf](https://lib.imzo.gov.ua/wa-data/public/site/books2/posibnyku-prof-tech/Osnovy_inform_tehnologiy.pdf) (дата звернення: 27.08.2025).
13. Єремєєв І. С., Кисельов В. Б. Автоматизовані системи управління технологічними процесами : навч. посіб. Одеса : Гельветика, 2022. 320 с.
14. Інформаційна безпека : підручник / В. В. Остроухов, М. М. Присяжнюк, О. І. Фармагей та ін.; під ред. В. В. Остроухова. Київ : Видавництво Ліра-К, 2021. 412 с.
15. Інформаційні системи та технології : навч.-метод. посіб. / уклад. Р.І. Чанишев. Одеса: НУ «ОЮА», 2022. 151 с. URL: <https://hdl.handle.net/11300/18640> (дата звернення: 27.08.2025).
16. Korishynska, O., Utkin, Y., Sliusar, I., Slyusar, V., Protas, N., Barabolia, O. Professional-oriented training of specialists under implementation of cloud computing information systems in cooperation between universities and IT companies / IMSCI 2020 - 14th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics, Proceedings, pp.17-22. URL: <http://www.iiis.org/CDs2020/CD2020 Summer/papers/EA797UO.pdf>

17. Маренич М. М., Кондратюк М. І., Копішинська О. П., Уткін Ю. В. Інформаційні технології в агрономії: навч. посіб. Харків: Вид.-во «Фінарт», 2017. 352 с.
18. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
19. Протас Н. М. Modeling organizational and technical systems using artificial intelligence methods. Moderní aspekty vědy: LV. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2025. str. 633. (Pp. 183–230). DOI: <https://doi.org/10.52058/55-2025> URL: <http://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-55.pdf>
20. Проценко Н. М. Економічна інформатика: навч. посіб. Харків, ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. 212 с. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/4848> (дата звернення 28.08.2025).
21. Риндюк Д. В., Пешко В. А. Інформаційні технології [Електронне мережне навчальне видання]. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 180 с. URL: [https://fpk.in.ua/images/biblioteka/2fmb\\_finansy/Informatsiini\\_tekhnolohii\\_leksii-2022.pdf](https://fpk.in.ua/images/biblioteka/2fmb_finansy/Informatsiini_tekhnolohii_leksii-2022.pdf) (дата звернення: 28.08.2025).
22. Трофименко О. Г., Прокоп Ю. В., Логінова Н. І., Копитчук І. М. Організація баз даних : навч. посіб. 2-ге вид. виправ. і доповн. Одеса : Фенікс, 2019. 246 с.
23. Хорольський В. П., Хорольська О. В., Діянов І. П. Цифрові системи інтелектуального управління підприємствами промислового комплексу регіону: монографія. Кривий Ріг : Видавець ФОП Чернявський Д.О. 2020. 564 с.
24. Хорольський, В. П., Коренець Ю. М. Автоматизація виробничих процесів: підручник. Кривий Ріг: [ДонНУЕТ], Видавець ФОП Чернявський Д.О. 2022. 400 с.

### Інформаційні ресурси

1. Бібліотека Полтавського державного аграрного університету. URL: <https://www.pdau.edu.ua/content/biblioteka>
2. Державна служба статистики України : *вебсайт*. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів: *вебсайт*. URL: <https://dpss.gov.ua/>
4. Електронний навчальний ресурс «ІНФОРМАТИКА+». URL: <https://informatika-resurs.jimdofree.com/>
5. Законодавство України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>
6. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : *вебсайт*. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
7. Підвищення цифрової компетентності: інструменти для онлайн-навчання. URL: <http://cikt.kubg.edu.ua/>
8. Портал відкритих даних України. URL: <https://data.gov.ua/>
9. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
10. Українські підручники он-лайн (комп'ютерний цикл). URL: <https://pidru4niki.com/informatika/>
11. Artezia: офіційний дистриб'ютор Myscada в Україні. URL: <https://artezia.com.ua/ua/oficialnyj-distribjutor-myscada-v-ukraine/>
12. ExcelTABLE Working with Tables. URL: <https://exceltable.com/>
13. Microsoft 365: допомога та навчання. URL: <https://support.microsoft.com/uk-UA/microsoft-365>
14. Prometheus: Каталог курсів. URL: <https://prometheus.org.ua/courses-catalog>

### Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем та технологій протокол від 01 вересня 2025 р. № 2

## СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

### Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти							Разом
	опитування та робота на лекціях	виконання завдань лабораторних робіт	захист лабораторних робіт	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	розв'язування тесту на ПК	екзамен	
<b>Тема 1.</b> Теоретичні основи інформаційних відносин у суспільстві. Інформаційні технології як інструмент обробки інформації в процесі професійної діяльності.	1	2	2	2				<b>7</b>
<b>Тема 2.</b> Документування професійної діяльності та система організаційно-розпорядчої документації. Системи обробки текстової інформації.	1	4	4	2				<b>11</b>
<b>Тема 3.</b> Технології обробки документів засобами електронного офісу. Організація роботи та основні методи застосування пакетів прикладних програм загального призначення.	1	4	4	2				<b>11</b>
<b>Тема 4.</b> Технології табличної обробки структурованих даних. Розв'язання технологічних та економічних задач у виробництві та переробці продукції тваринництва засобами табличного процесора Excel.	1	6	6	2	5			<b>20</b>
<b>Тема 5.</b> Бази даних. Програмні засоби роботи з базами даних.	1	4	4	2		3		<b>11</b>
<b>Тема 6.</b> Мережні технології в забезпеченні комунікаційних зв'язків. Інформаційні ресурси глобальної комп'ютерної мережі Інтернет для ефективного виконання фахових завдань.	1	2	2	2				<b>7</b>
<b>Тема 7.</b> Сутність інформаційних систем. Використання сучасних інформаційних систем і цифрових інструментів у професійній діяльності.	1	2	2	2				<b>10</b>
<b>Тема 8.</b> Інформаційна безпека. Апаратні та програмні засоби захисту інформації. Правове регулювання інформаційної сфери	1	0	0	2				<b>3</b>
Екзамен							20	<b>20</b>
<b>Разом</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

## Шкала та критерії оцінювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
<i>опитування та робота на лекціях</i>	
1	повна відповідь на питання; зосередженість і уважність, повне ведення конспекту всього теоретичного матеріалу, активна робота на лекції, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями з інформаційно-комунікаційних технологій для організації пошуку, оброблення та узагальнення інформації
0,5	неточна або неповна відповідь на питання; нестійка зосередженість та сконцентрованість, ведення скороченого конспекту теоретичного матеріалу, посередня готовність вчитися, вчити і оволодівати сучасними знаннями щодо пошуку, оброблення та узагальнення інформації предметної області із застосуванням сучасних інформаційних технологій
0	відсутність на лекції, що не дає можливість оцінити рівень володіння знаннями щодо сучасних інформаційних і комунікаційних технологій
<i>виконання завдань лабораторних робіт</i>	
2	завдання лабораторної роботи самостійно та правильно виконано в повному обсязі, здобувач продемонстрував вміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності (здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації)
1	завдання лабораторної роботи виконано не в повному обсязі, або виконано повністю з помилками, здобувач продемонстрував посередні вміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності (здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації)
0	завдання лабораторної роботи не виконано, або ж здобувач відсутній на лабораторному занятті, що не дає можливість оцінити рівень умінь та навичків коректного використання програмних засобів, інформаційних і комунікаційних технологій для розв'язання фахових завдань
<i>захист лабораторних робіт</i>	
2	результати роботи (звіт) оформлено згідно вимог, здобувач навів правильні відповіді на всі контрольні питання та продемонстрував вміння роботи на ПК із відповідним програмним продуктом для здійснення пошуку, оброблення та узагальнення інформації
1	результати роботи (звіт) оформлено з недоліками, здобувач навів правильні відповіді на половину контрольних питань і продемонстрував посередні вміння роботи на ПК із відповідним програмним продуктом для пошуку, оброблення та узагальнення інформації
0	результати роботи (звіт) оформлено з недоліками, здобувач не навів жодної правильної відповіді на контрольні питання, не зміг продемонструвати знання інформаційних технологій, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання результатів навчання
<i>виконання завдань самостійної роботи</i>	
2	завдання виконано в повному обсязі і без помилок, здобувач продемонстрував відмінні навички пошуку, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій
1	завдання виконано в повному обсязі, але з помилками, або ж завдання виконано без помилок, але частково, здобувач продемонстрував середній рівень знань і навичок використання інформаційних технологій для пошуку, оброблення та узагальнення інформації
0	завдання самостійної роботи не виконано, що не дає можливість оцінити рівень навичків використання інформаційних технологій для пошуку, оброблення та узагальнення інформації
<i>контрольна робота</i>	
5	здобувач правильно і самостійно виконав усі завдання контрольної роботи на ПК, продемонстрував відмінні знання та вміння проводити аналіз і обробку науково-технічної інформації при вирішенні конкретних технічних і технологічних задач професійної діяльності із використанням можливостей програмних засобів
4	здобувач правильно і самостійно створив структуру таблиці для розв'язання задачі, правильно ввів вхідні інформаційні дані, виконав усі необхідні розрахунки і завдання на ПК, але допустив незначні помилки при написанні формул, демонструючи належний рівень знань і вмінь використання інформаційно-комунікаційних технологій для розв'язання професійних завдань
3	здобувач правильно і самостійно створив структуру таблиці для розв'язання задачі, правильно ввів вхідні дані, виконав не всі розрахунки і завдання, і/або допустив помилки при написанні формул, демонструючи посередні знання і вміння застосовувати інформаційні та комунікаційні технології

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	здобувач створив структуру таблиці для розв'язання задачі з неточностями, ввів вхідні дані, допустив суттєві помилки при виконанні обчислень, демонструючи низький рівень знань щодо можливостей інформаційних технологій
1	здобувач створив лише структуру таблиці та ввів вхідні дані
0	здобувач не виконав жодного завдання з контрольної роботи, не зміг організувати введення даних, що не дає можливість оцінити рівень навичків використання інформаційних технологій
<i>розв'язування тесту на ПК</i>	
3	здобувач навів правильні відповіді більш ніж на 90 % питань тесту та продемонстрував високі знання інформаційних технологій (знання технологій пошуку й збору матеріалів, використання комп'ютерних програм для обробки даних)
2	здобувач навів правильні відповіді від 60 % до 89 % питань тесту та продемонстрував належний рівень знань інформаційних технологій
1	здобувач навів правильні відповіді від 35 % до 59 % питань тесту та продемонстрував низький рівень знань інформаційних технологій
0	здобувач навів правильні відповіді менше ніж на 35 % питань тесту, що не дає можливості встановити рівень компетентностей щодо можливостей використання сучасних інформаційних технологій для пошуку, обміну, якісної обробки інформації

*Шкала та критерії оцінювання знань  
здобувачів вищої освіти денної форм здобуття освіти на екзамені*

Завдання в білеті	Кількість балів	Критерії оцінювання
Завдання 1 (тест на ПК)	5	від 90 % правильних відповідей – відмінні знання інформаційних і комунікаційних технологій
	4	від 75 % правильних відповідей – належні знання інформаційних і комунікаційних технологій
	3	від 60 % правильних відповідей – середні знання інформаційних і комунікаційних технологій
	2	від 45 % правильних відповідей – знання інформаційних і комунікаційних технологій нижче середнього рівня
	1	від 35 % правильних відповідей – низький рівень знань інформаційних і комунікаційних технологій
	0	менше 35 % правильних відповідей – відсутність базових знань інформаційних і комунікаційних технологій
Завдання 2, 3, 4 (практичні завдання)	5	відмінне виконання завдання, знання інформаційних технологій, вільне володіння відповідним програмним продуктом на ПК для пошуку, оброблення й узагальнення інформації професійної діяльності
	4	знання інформаційних технологій вище середнього рівня, при виконанні завдань оброблення даних допущено кілька несуттєвих помилок; упевнене володіння відповідним програмним продуктом на ПК; правильне введення, форматування і збереження даних
	3	знання інформаційних технологій посередні; в цілому завдання виконано, але з помилками при виконанні операцій оброблення даних; належний рівень володіння відповідним програмним продуктом на ПК; правильне введення, форматування і збереження даних
	2	низький рівень знань інформаційних технологій; виконання завдань на рівні введення і збереження вхідних даних; невміння виконувати певні операції щодо оброблення даних
	1	знання інформаційних технологій дуже слабкі; виконання завдань на рівні введення з помилками і збереження вхідних даних; невміння виконувати більшості операцій щодо оброблення даних у певній програмі
	0	завдання не виконано, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів
Всього (максимум)	20	–