

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС</b><br/>навчальної дисципліни<br/>«Цифрові технології в менеджменті»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Рівень вищої освіти</b>                                                        | Третій (освітньо-науковий) рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Код і найменування спеціальності</b>                                           | 073 Менеджмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Тип і назва освітньої програми</b>                                             | ОНП Менеджмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Курс, семестр</b>                                                              | 2-й курс, 4-й семестр – денна форма здобуття освіти<br>2-й курс, 4-й семестр – заочна форма здобуття освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни</b>                | Кількість кредитів - 4,0<br>Загальна кількість годин – 120, із яких<br><i>денна форма здобуття освіти:</i><br>лекцій – 16 год., практичних – 24 год,<br><i>заочна форма здобуття освіти:</i><br>лекцій – 8 год., практичних – 8 год,<br>Форма семестрового контролю - залік                                                                                                                                                                            |
| <b>Мова викладання</b>                                                            | Державна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ННІ, кафедра</b>                                                               | Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій<br>Кафедра менеджменту ім. І.А. Маркіної                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Контактні дані розробника</b>                                                  | <i>Викладач:</i> <b>Наталія Чернікова</b> , кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту ім. І.А. Маркіної<br>Контакти: ауд. 487а (навчальний корпус №4)<br>e-mail: <a href="mailto:nataliia.chernikova@pdau.edu.ua">nataliia.chernikova@pdau.edu.ua</a><br><i>Сторінка викладача:</i><br><a href="https://www.pdau.edu.ua/people/chernikova-nataliya-mykolayivna">https://www.pdau.edu.ua/people/chernikova-nataliya-mykolayivna</a> |
| <b>МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Статус навчальної дисципліни</b>                                               | Вибіркова фахова навчальна дисципліна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни</b>                              | Сучасні та класичні теорії менеджменту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Компетентності</b>                                                             | <p><b>Загальні:</b><br/>ЗК01. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми<br/>ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p> <p><b>Фахові:</b><br/>СК04. Здатність ініціювати, розробляти, реалізовувати та управляти науковими проектами у менеджменті і дотичних до нього міждисциплінарних напрямках та/або складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної</p>  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | власності<br>СК05. Уміння розробляти моделі і стратегії управлінської діяльності та приймати управлінські рішення на основі досліджень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Результати навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | РН01. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.<br>РН04. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику у галузі управління та адміністрування і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми в менеджменті з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів. |
| <b>РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Підвищення адаптивності та готовності до роботи в умовах розвитку цифрових технологій<br>здатність використання цифрових інструментів менеджменту для прийняття управлінських рішень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Сформувати знання щодо використання цифрових технологій в управлінні, розвинути цифрові компетентності для подальшого їх застосування у практичній управлінській діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>1) <i>методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності</i>: словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда), наочні, практичні (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою);</p> <p>2) <i>методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності</i>: методи формування пізнавальних інтересів, методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності;</p> <p>3) <i>інноваційні та інтерактивні методи навчання</i>: інтерактивні методи, комп'ютерні та мультимедійні методи;</p> <p>4) <i>методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності</i>: методи усного контролю, методи письмового контролю, методи самоконтролю.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Тема 1. Сучасні тренди та перспективи розвитку цифрових технологій управління: вітчизняний та закордонний досвід</p> <p>Тема 2. Трансформація систем управління бізнесом в умовах використання цифрових технологій</p> <p>Тема 3. Цифровізація управління взаємовідносинами з клієнтами</p> <p>Тема 4. Цифрові технології в управлінні HR-процесами</p> <p>Тема 5. Цифрові інструменти проектного менеджменту</p> <p>Тема 6. Цифрові технології в управлінні агробізнесом</p>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Схема нарахування балів. Шкала та критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Додаток А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - щодо термінів виконання та перескладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Політика курсу полягає в максимальному заохоченні здобувачів до самостійного пошуку рішень, ініціативності, взаємодії, формування конструктивних комунікацій та командної роботи;<br>При проходженні курсу здобувачі мають активно працювати на практичних заняттях, виконувати завдання для самостійної роботи. Штрафних балів з курсу не передбачається, але усі завдання мають бути виконані та здані на перевірку до початку залікового тижня.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| - щодо академічної доброчесності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Дотримання принципів академічної доброчесності здобувачами є обов'язковим та передбачає: самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни; посилення 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, використанні методики досліджень і джерела інформації.<br>Документи стосовно академічної доброчесності наведено на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ URL: <a href="https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist">https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist</a> |
| - щодо відвідування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Бали за присутність на лекціях та практичних заняттях не додаються, проте, залученість до обговорення дискусійних питань на лекціях, а також активна участь у виконанні індивідуальних та групових завдань на практичних заняттях, аналізі конкретних ситуацій, обговоренні питань теми, захисті завдань самостійної роботи та ін. формують загальний рейтинг з дисципліни. Тому пропуск занять не дає можливості студенту отримати бали для семестрового контролю.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| - щодо зарахування результатів неформальної/інформальної освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Здобувачі вищої освіти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Здобувачі можуть самостійно на платформах онлайн-освіти, шляхом участі у короткострокових навчальних програмах і проєктах (з видачею сертифіката) опановувати навчальний матеріал, який за змістом дозволяє набути очікувані навчальні результати навчальної дисципліни.                                                                                                                                                                                 |
| - щодо оскарження результатів оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Порядок проходження контрольних заходів регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті URL: <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaoproocinyuvannya2023.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaoproocinyuvannya2023.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Основні:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Чернікова Н.М., Іщенко І.С., Большая О.В. Трансформація систем менеджменту в умовах цифровізації та інноваційного розвитку підприємств. <i>Економічний вісник Київського технічного університету Київського політехнічного інституту</i> . №25. 2023. С. С.54 – 58. URL: <a href="http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/278602/273270">http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/278602/273270</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. Чернікова Н.М., Шелковський Д.В., Пугін О.С. Управління цифровою трансформацією аграрних підприємств: проблеми та перспективи. <i>Причорноморські економічні студії</i> . 2024. №89. URL: <a href="http://bses.in.ua/journals/2024/89_2024/32.pdf">http://bses.in.ua/journals/2024/89_2024/32.pdf</a>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

3. Чернікова Н.М., Сацюк Ю.В., Халява В.О., Лелюх Р.М. Цифрові технології в управлінні агровиробництвом: економічні та екологічні аспекти. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2024. Том 334, №5. С. 144-18. URL: <https://heraldes.khmnua.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/1165/1186>
4. Чернікова Н.М. Аналіз програмних рішень з автоматизації бізнес-процесів підприємств. *Підприємництво та інновації*. № 18. 2021. С. 57-62 URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/439>
5. Чернікова Н.М. Інноваційно-інвестиційна політика підприємств в умовах цифровізації. *Причорноморські економічні студії*. Випуск 64. 2021. С. 108 – 112. URL: [http://bses.in.ua/journals/2021/64\\_2021/19.pdf](http://bses.in.ua/journals/2021/64_2021/19.pdf)
6. Чернікова Н.М., Вороніна В.Л., Чеботарьов К.Г. Інноваційні підходи в управлінні HR-процесами на вітчизняних підприємствах. *Трансформаційна економіка*. № 3. 2023. С. 70 - 76
7. Cherep A.V., Chernikova N.M. Retrospective and perspective analysis of innovative development of enterprises. *Bulletin of Zaporizhzhia National University "Financial Strategies of Innovative Economic Development"*. 2021. № 2 (50). P. 17-22 URL: <http://journalsofznu.zp.ua/index.php/economics/article/view/2257/2159>

#### **Допоміжні**

1. Чернікова Н.М. Проблеми кадрового забезпечення підприємств в умовах цифрових перетворень. *Збірник наукових праць ХНУ. Економічні науки*. 2020. Т. 2. №4. С. 52 – 55 URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/03/11.pdf>
2. Chernikova N.M. The consequences of digitalization of enterprises business processes: Security management of the XXI century: national and geopolitical aspects. *ISSUE 3*. 2021. P. 385-391. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/03/11.pdf>
3. Чернікова Н.М., Долина Р.М. Цифрові технології в управлінні маркетинговою діяльністю підприємств. *Вісник ПДАУ. Серія «Економіка, управління та фінанси»*. 2024. №2.
4. Чернікова Н.М. Аутсорсинг – сучасний спосіб оптимізації бізнес-процесів підприємств. *Формування конкурентоспроможності національної економіки: трансформації в умовах розвитку інновацій: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. м. Запоріжжя, 3-4 вересня 2021 р.* С. 72-76.
5. Чернікова Н., Жадан О. Розвиток цифрових навичок сучасного менеджера. *Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 23 листопада. Полтава: ПДАУ, 2023.

#### **Інформаційні ресурси:**

1. Законодавство України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws>
2. Набір інструментів з цифрової грамотності. HIAS. URL: [https://coresourceexchange.org/wp-content/uploads/2020/12/Digital-Literacy-Toolkit\\_UKRANIAN.pdf](https://coresourceexchange.org/wp-content/uploads/2020/12/Digital-Literacy-Toolkit_UKRANIAN.pdf)
3. Онлайн підручник з відкритих даних. URL: <https://socialdata.org.ua/manual/manual1/>
4. Сайт Міністерства цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/>
5. Сайт управління цифрової трансформації Полтавської обласної військової адміністрації. URL: <https://poda.gov.ua/structural-unit/upravlinnya-tsyfrovoyi-transformatsiyi?categoryId=9607>
6. Україна 2030e - країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

**Реквізити  
затвердження**

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту ім. І.А. Маркіної,  
протокол від 27.12.2024 р. №15

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни для здобувачів  
денної форми здобуття освіти**

| Назва теми                                                                                                       | Форми контролю результатів навчання<br>здобувачів вищої освіти |                                               |                         | Разом      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|------------|
|                                                                                                                  | виконання<br>завдань на<br>практичних<br>заняттях              | виконання<br>завдань<br>самостійної<br>роботи | розв'язування<br>тестів |            |
| Тема 1. Сучасні тренди та перспективи розвитку цифрових технологій управління: вітчизняний та закордонний досвід | 4 + 4                                                          | 6                                             | 2                       | 16         |
| Тема 2. Трансформація систем управління бізнесом в умовах використання цифрових технологій                       | 4 + 4                                                          | 6                                             | 2                       | 16         |
| Тема 3. Цифровізація управління взаємовідносинами з клієнтами                                                    | 4 + 4                                                          | 7                                             | 2                       | 17         |
| Тема 4. Цифрові технології в управлінні HR-процесами                                                             | 4 + 4                                                          | 7                                             | 2                       | 17         |
| Тема 5. Цифрові інструменти проектного менеджменту                                                               | 4 + 4                                                          | 7                                             | 2                       | 17         |
| Тема 6. Цифрові технології в управлінні агробізнесом                                                             | 4 + 4                                                          | 7                                             | 2                       | 17         |
| <b>Разом</b>                                                                                                     | <b>48</b>                                                      | <b>40</b>                                     | <b>12</b>               | <b>100</b> |

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни для здобувачів  
заочної форми здобуття освіти**

| Назва теми                                                                                                       | Форми контролю результатів навчання<br>здобувачів вищої освіти |                                               |                         | Разом      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|------------|
|                                                                                                                  | виконання<br>завдань на<br>практичних<br>заняттях              | виконання<br>завдань<br>самостійної<br>роботи | розв'язування<br>тестів |            |
| Тема 1. Сучасні тренди та перспективи розвитку цифрових технологій управління: вітчизняний та закордонний досвід |                                                                | 12                                            | 2                       | 14         |
| Тема 2. Трансформація систем управління бізнесом в умовах використання цифрових технологій                       |                                                                | 12                                            | 2                       | 14         |
| Тема 3. Цифровізація управління взаємовідносинами з клієнтами                                                    | 6                                                              | 10                                            | 2                       | 18         |
| Тема 4. Цифрові технології в управлінні HR-процесами                                                             | 6                                                              | 10                                            | 2                       | 18         |
| Тема 5. Цифрові інструменти проектного менеджменту                                                               | 6                                                              | 10                                            | 2                       | 18         |
| Тема 6. Цифрові технології в управлінні агробізнесом                                                             | 6                                                              | 10                                            | 2                       | 18         |
| <b>Разом</b>                                                                                                     | <b>24</b>                                                      | <b>64</b>                                     | <b>12</b>               | <b>100</b> |

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

– виконання вправ на практичних заняттях:

| Кількість балів |     | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4               | 6-5 | відповіді вірні, супроводжувалися практичними прикладами та власними роздумами з теми заняття. Здобувач вищої освіти на занятті показує високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                              |
| 3               | 4   | відповіді в цілому вірні, але містять деякі помилки. Здобувач вищої освіти на занятті показує достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                                                                      |
| 2               | 3   | відповіді містять ряд помилок, що характеризують знання здобувача вищої освіти як середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                                                                                   |
| 1               | 2-1 | відповіді містять помилки, які є суттєвими, що здебільшого викликані недостатнім опануванням здобувачем вищої освіти навчального матеріалу. Незначна активність на занятті, показує низький рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання  |
| 0               |     | відповіді невірні, або містять значні помилки, що здебільшого зводять завдання до того рівня, який важко оцінити. Пасивна поведінка здобувача вищої освіти на занятті, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання. |

– виконання завдань самостійної роботи:

| Кількість балів |       |      | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6-7             | 12-11 | 10-9 | завдання виконані повністю вірно та оформлення відповідає вимогам, є практичні приклади та власні роздуми з теми заняття. Здані виконані завдання вчасно. Здобувач демонструє високий рівень формування компетентностей і досягнення результатів навчання.                                   |
| 4-5             | 10-8  | 8-7  | завдання виконані в цілому вірно, але є незначні помилки та/або помилки в оформленні; присутній креативний підхід у виконанні завдань. Здані завдання вчасно. Здобувач демонструє достатній рівень формування компетентностей і досягнення результатів навчання.                             |
| 3               | 7-6   | 6-4  | відповіді на завдання самостійної роботи містять ряд помилок, що характеризують знання здобувача як середні. Присутні помилки в оформленні або невчасна здача завдання. Здобувач демонструє середній рівень формування компетентностей і досягнення результатів навчання.                    |
| 2               | 5-3   | 3-2  | відповіді на поставлені завдання самостійної роботи містять помилки, які є суттєвими / або завдання виконане неповністю. Присутні помилки в оформленні та / або невчасна здача завдання. Здобувач демонструє низький рівень формування компетентностей і досягнення результатів навчання.    |
| 1               | 2-1   | 1    | відповіді невірні, або містять значні помилки, що здебільшого зводять завдання до того рівня, який неможливо оцінити. Присутні помилки в оформленні та / або невчасна здача завдання. Здобувач демонструє незадовільний рівень формування компетентностей і досягнення результатів навчання. |
| 0               |       |      | завдання не виконане, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.                                                                                                                                                                             |

– розв’язування тестів:

| Кількість балів | Критерії оцінювання                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,0             | демонструє високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                   |
| 1,5             | демонструє достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                 |
| 1               | демонструє середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                  |
| 0,5             | демонструє низький рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання                                   |
| 0               | всі завдання виконані невірно, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання. |