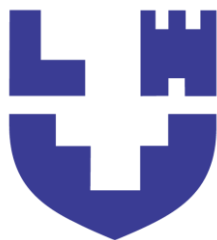


**Міністерство освіти і науки України  
Луцький національний технічний університет**



## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СПОРТІ**

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи  
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
освітньої програми «Фізична культура і спорт»  
галузі знань А Освіта спеціальності А7 Фізична культура і спорт  
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2026

УДК 004.7:796(07)

I-74

До друку

Голова вченої ради факультету цифрових, освітніх та соціальних технологій \_\_\_\_\_ Г.А. Герасимчук.

Затверджено вченою радою факультету цифрових, освітніх та соціальних технологій ЛНТУ, № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 року.

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ

Директор бібліотеки \_\_\_\_\_ Н.П. Поліщук.

Рекомендовано до видання на засіданні кафедри цифрових освітніх технологій ЛНТУ, протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 року.

Завідувач кафедри цифрових освітніх технологій \_\_\_\_\_ В.В. Кабак.

Укладач: \_\_\_\_\_ В.В. Кабак, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри цифрових освітніх технологій ЛНТУ.

Рецензент: \_\_\_\_\_ П.В. Саварин, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри цифрових освітніх технологій.

Відповідальний за випуск: \_\_\_\_\_ В.В. Кабак, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри цифрових освітніх технологій ЛНТУ.

I-74

**Інформаційні та комунікаційні технології у спорті** : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Фізична культура і спорт» галузі знань А Освіта спеціальності А7 Фізична культура і спорт денної та заочної форм навчання / уклад. В. В. Кабак. Луцьк: ЛНТУ, 2026. 32 с.

Методичне видання складене відповідно до діючої програми дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології у спорті» з метою допомоги у підготовці до виконання самостійної роботи здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності А7 Фізична культура і спорт, надання рекомендацій щодо виконання завдань для здійснення їх самопідготовки.

© В.В. Кабак, 2026

## ЗМІСТ

1. АНОТАЦІЯ КУРСУ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СПОРТІ».....	4
2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	6
3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН.....	9
4. ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО САМОСТІЙНУ РОБОТУ .....	13
5. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	19
6. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ.....	21
7. СЛОВНИК ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ.....	24
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	29

## 1. АНОТАЦІЯ КУРСУ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СПОРТІ»

Розвиток інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) в контексті трансформації сьогочасного суспільства зумовлює відповідні зміни у сфері вищої освіти, зокрема у підготовці фахівців фізичної культури і спорту. В сучасних умовах засоби ІКТ стають невід'ємним інструментом професійної діяльності тренерів, викладачів, спортивних аналітиків, оскільки забезпечують ефективний збір, обробку, візуалізацію та інтерпретацію отриманих із різних джерел даних, оптимізацію навчально-тренувального процесу, підвищення якості прийняття відповідних управлінських рішень. Саме тому їх активна інтеграція в процес підготовки здобувачів вищої освіти кардинально змінює способи роботи з інформаційними даними, інтенсифікує процеси отримання майбутніми фахівцями фізичної культури і спорту сучасних та динамічно зростаючих знань, сприяє обміну досвідом та їх міжособистісної взаємодії в контексті професійної підготовки.

Інформаційні та комунікаційні технології можуть стати суттєвим чинником позитивних змін, адже їх застосування дозволяє залучити до дидактичного процесу більшу кількість здобувачів освіти з меншими витратами часу щодо забезпечення організаційної складової навчального процесу, відкриває широкі перспективи для покращення якості освіти, її доступності для здобувачів вищої освіти різного соціального стану, сприяючи рівному доступу до освітніх послуг.

*Метою вивчення курсу «Інформаційні та комунікаційні технології у спорті» є формування знань, вмінь та навичок, необхідних для раціонального використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій при розв'язуванні задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням у повсякденній спортивній практиці; знайомство здобувачів освіти з перспективами у галузі ІКТ у спорті; подальше становлення і вдосконалення цифрової освіти майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.*

*Завдання курсу – розуміння ролі інформаційних та комунікаційних*

технологій та підготовки особистості спортсмена до професійної діяльності, мотиваційно-ціннісного ставлення до вивчення інформаційної сфери; ознайомлення з найбільш поширеними видами застосовуваних інформаційних та комунікаційних технологій у спорті, а також зі специфікою їх застосування в професійній діяльності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту; формування професійних вмінь і навичок для вирішення дослідницьких завдань застосування інформаційних та комунікаційних технологій у спорті.

Курс «Інформаційні та комунікаційні технології у спорті» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Фізична культура і спорт» галузі знань А Освіта спеціальності А7 Фізична культура і спорт читається протягом другого навчального семестру. Даний навчальний курс передбачає, згідно затвердженої робочої програми, лекційні, лабораторні заняття та самостійну роботу здобувачів освіти. Завершивши вивчення дисципліни у кінці 2-го семестру здобувачі вищої освіти здають екзамен.

*Самостійна робота* – один з основних засобів оволодіння дидактичним матеріалом у час, вільний від аудиторних занять. Зміст самостійної роботи майбутніх фахівців фізичної культури і спорту першого (бакалаврського) рівня вищої освіти із конкретного курсу визначається програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями, які видаються здобувачам освіти для їх подальшого виконання.

Під час виконання самостійної роботи здобувач освіти має можливість користуватися паперовими та електронними літературними джерелами бібліотеки університету та електронного репозитарію ЛНТУ, розробленими викладачами методичними рекомендаціями, підручниками та посібниками, періодичною, науковою, монографічною літературою тощо. У випадку, коли в здобувачів вищої освіти виникають питання щодо виконання певного завдання самостійної роботи – вони вирішуються на консультаціях, які проводяться викладачами згідно з затвердженими кафедрою графіками.

Різні форми самостійної роботи прищеплюють навички організованості, самодисципліни, готовності працювати з електронними та друкованими матеріалами, першоджерелами та періодичною літературою.

## **2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

Процес організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти в Луцькому національному технічному університеті базується на таких документах:

- Законі України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII;
- Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII;
- положенні «Про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті»;
- положенні «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної та виховної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів» (наказ Міністерства освіти і науки України від 07.08.2002 № 450).

У положенні «Про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті» враховано також сучасні вимоги міжнародних конвенцій, декларацій і рекомендацій ЮНЕСКО, Міжнародної організації праці та Європейського фонду освіти з неперервної освіти як світової тенденції.

Згідно поданих вище нормативних документів, процес організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти в ЛНТУ включає такі ключові етапи:

- підготовчий (визначення мети, складання програми, підготовка методичного забезпечення, устаткування);
- основний (реалізація програми, використання прийомів пошуку інформації, засвоєння, переробки, застосування, передачі знань, фіксація результатів, самоорганізація процесу роботи);

- завершальний (оцінка значущості і аналіз результатів, їх систематизація, оцінка ефективності програми і прийомів роботи, висновки про напрями оптимізації праці).

Організацію самостійної роботи здобувачів освіти забезпечує навчально-методичний відділ, деканат факультету, кафедра, викладачі.

Навчально-методичний відділ розробляє нормативну документацію щодо самостійної роботи здобувачів вищої освіти; інформує структурні підрозділи, що забезпечують організацію самостійної роботи майбутніх фахівців, про нормативні документи і рекомендації МОН України; надає методичну допомогу факультетам і кафедрам щодо організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти ЛНТУ.

Деканат факультету спільно з навчально-методичним відділом визначає правильність встановлених кафедрою вимог і умов виконання завдань самопідготовки майбутнім фахівцем. Також деканат факультету розробляє (за пропозиціями кафедр) семестровий графік виконання здобувачами вищої освіти навчального плану; доводить до майбутніх фахівців графік контролю модулів і систему оцінок; забезпечує кафедри необхідною документацією (підсумкові і залікові відомості); контролює виконання кафедрами положення «Про організацію освітнього процесу в Луцькому національному технічному університеті».

Кафедра для забезпечення навчального процесу виконує такі роботи:

- розподіляє матеріал робочої програми дисципліни за модулями;
- розробляє завдання для внутрішньо-модульних самостійних робіт, контрольних заходів і встановлює для кожного завдання бальну оцінку;
- забезпечує контроль організації і якості виконання самостійної роботи здобувачів освіти;
- забезпечує здобувачів освіти необхідними методичними матеріалами;
- забезпечує здобувачів освіти переліком інформаційних ресурсів, що підлягають самостійному вивченню;

- забезпечує проведення консультацій;
- інформує здобувачів освіти про результати рубіжного контролю;
- аналізує ефективність самостійної роботи здобувачів освіти, вносить корективи з метою активізації і вдосконалення самостійної роботи;
- здійснює моніторинг розвитку навиків самостійної роботи здобувачів освіти і розробляє рекомендації з їх вдосконалення.

Викладач знайомить здобувачів вищої освіти: із системою форм і методів навчання у ЗВО, науковою організацією праці, методикою самостійної роботи, критеріями оцінки якості виконуваної самостійної роботи; із метою, засобами, трудомісткістю, термінами виконання, формами контролю самостійної роботи студентів. Також він формує вміння пошуку оптимальних варіантів відповідей, розрахунків, рішень; навиків наукового дослідження; розвиває навиків роботи з підручником, класичними першоджерелами і сучасною науковою літературою; проводить консультації щодо методики самостійної роботи; здійснює систематичний контроль виконання здобувачами вищої освіти графіка самостійної роботи; проводить аналіз і дає оцінку роботи.

Здобувачі вищої освіти здійснюють щоденні заняття самостійною роботою; складають графік самостійної роботи з урахуванням розкладу поточних аудиторних занять; з метою швидкого пошуку необхідної для її виконання літератури оволодівають навиками користування каталогами та картотеками бібліотек, дидактичними матеріалами електронних ресурсів закладів освіти тощо.

### 3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Тематика самостійної роботи курсу «Інформаційні та комунікаційні технології у спорті» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Фізична культура і спорт» галузі знань А Освіта спеціальності А7 Фізична культура і спорт денної та заочної форм навчання наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Планування самостійної роботи здобувачів вищої освіти

№ з/п	Назва тем курсу	Час, відведений на опрацювання (д/з форми навчання), год.	Бібліографія	Форма контролю (бали) ІНДЗ
1	2	3	4	5
<b>Модуль 1. Теоретичні аспекти застосування сучасних інформаційних технологій та комунікаційних технологій в спорті.</b>				
1	<b>Тема 1:</b> Характеристика процесів інформатизації освітнього процесу в закладах середньої освіти та ДЮСШ. Сутність інформаційних систем і технологій. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології як складові формування професійних компетентностей майбутнього фахівця. Особливості застосування інформаційних технологій в країнах Європейського Союзу в умовах глобалізації.	5/10	[3, 4, 5, 9, 10, 14]	Реферат (усна доповідь)
2	<b>Тема 2:</b> Призначення операційної системи комп'ютера. Технологічні особливості будови операційної системи Windows. Концепція та складові операційної системи Windows. Виникнення та розвиток графічного інтерфейсу користувача, його місце у програмному забезпеченні персонального комп'ютера. Складові ознаки та основні можливості стандартних додатків Windows. Робота з пакетами і файлами у середовищі Windows.	6/12	[8, 11, 14, 19, 23]	Реферат (усна доповідь)

	Призначення та використання довідкової системи операційної системи Windows.			
3	<b>Тема 3:</b> Функціональні можливості текстового процесору Microsoft Word. Операції редагування та технологія формування текстових документів у MS Word. Технологія налагодження параметрів сторінки в MS Word. Особливості підготовки текстових документів у середовищі Microsoft Word. Технологія створення, редагування та форматування документів складної структури: таблиці, вирази у вигляді формул, графічні об'єкти, організаційні діаграми.	7/11	[5, 8, 12, 19, 21]	Реферат (усна доповідь)
4	<b>Тема 4:</b> Функціональні можливості та призначення табличних процесорів. Технології застосування Microsoft Excel. Використання функцій і вкладених функцій у формулах Excel. Серії і діаграми в Excel. Робота зі списками та бази даних у програмі Excel. Функціональні та «гарячі» клавіші Microsoft Excel. Способи аналізу даних таблиці. Форма, автофільтр та посилений фільтр в Excel. Макроси, призначення і використання. Технологія створення та редагування модулів у Microsoft Excel.	6/11	[7, 9, 12, 19, 20]	Реферат (усна доповідь)
5	<b>Тема 5:</b> Основні вимоги до створення презентації. Устаткування і програми для реалізації презентаційного представлення інформації. Основні властивості PowerPoint. Робота з графічними об'єктами в PowerPoint. Анімація об'єктів на слайдах презентації PowerPoint. Робота зі звуком і відео в PowerPoint.	6/11	[5, 7, 12, 19, 22]	Реферат (усна доповідь)
<b>Всього по модулю 1</b>		<b>30/55</b>		

<b>Модуль 2. Методологія впровадження спеціалізованих комп'ютерних технологій у спорті.</b>				
6	<b>Тема 6:</b> Використання комп'ютерних програм в навчальному та тренувальному процесі. Сучасні комп'ютерні технології у розвитку спортивної науки. Класифікація програм сучасних технологій оздоровчо-рекреаційної рухової активності.	5/10	[3, 4, 5, 9, 10]	Реферат (усна доповідь)
7	<b>Тема 7:</b> Сервіси Веб 2.0 та їх класифікація. Сервіси kubbu.com, puzzlecup.com, hotpotatoes.org. Загальна характеристика он-лайн середовищ підтримки дидактичного процесу в закладах середньої освіти. Використання технологій Веб 2.0 як засобу формування інформаційної компетентності здобувачів освіти. Індивідуалізація і диференціація викладання засобами Веб 2.0. Хмарні сервіси Office 365. Основні можливості платформи G Suite for Education та специфіка використання хмарних сервісів. Спільна робота над підготовкою презентацій засобами Google Apps. Сервіс для налагодження інтерактивної взаємодії Google Jambord. Сутність та можливості використання Вікі-технологій. Сервіси мережі Інтернет для організації онлайн-конференцій та відеозв'язку.	7/12	[1, 2, 4, 7, 14, 16, 17, 18]	Реферат (усна доповідь)
8	<b>Тема 8:</b> Технології Google для забезпечення дистанційного та змішаного навчання. Використання LMS Moodle для організації дистанційного навчання. Сутність моніторингу освітньої діяльності. Ефективність моніторингу в процесі контролю освітньої	6/11	[2, 4, 9, 14, 16]	Реферат (усна доповідь)

	діяльності. Аналіз та класифікація програмних засобів тестування знань здобувачів освіти. Технологія створення тестів та їх обробка засобами Google Apps. Організація контролю навчання здобувачів освіти із застосуванням Kahoot.			
9	<b>Тема 9:</b> Інформаційні технології як складова підготовки здобувачів освіти в інклюзивному освітньому середовищі. Допоміжні (асистивні) технології навчання людей з особливими потребами, які мають вади зору. Проведення корекційно-компенсаторного навчання осіб із функціональними обмеженнями слуху та мовлення засобами ПЗ «Живий звук». Спеціалізоване програмне забезпечення для осіб з порушеннями психофізичного розвитку. Програмні комплекси для підтримки інклюзивного навчання осіб з порушеннями опорно-рухового апарату. Використання сервісів Google для корекційного навчання.	6/11	[1, 4, 6, 13, 15]	Реферат (усна доповідь)
10	<b>Тема 10:</b> Підготовка фахівців з фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій. Шляхи підвищення професійної майстерності фахівців з фізичної культури і спорту в сучасних умовах. Форми підвищення кваліфікації спортсменів.	6/11	[5, 9, 10, 16]	Реферат (усна доповідь)
<b>Всього по модулю 2</b>		<b>30/55</b>		
<b>Форма модульного контролю:</b> усне опитування при захисті лабораторних занять, тестові завдання.				
<b>Форма підсумкового контролю:</b> екзамен.				
<b>Всього по дисципліні</b>		<b>60/110</b>		

#### 4. ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО САМОСТІЙНУ РОБОТУ

Підсумком самостійної роботи вивчення дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології у спорті» є написання реферату за вище вказаними темами.

Самостійна робота виконується здобувачем освіти протягом навчального семестру згідно форми звітності чи контролю.

Робота, в якій варіант не відповідає виданому завданню не перевіряється. В цьому випадку здобувачу вищої освіти видається повторне завдання, а оцінка знижується на бал. Роботу виконують на стандартному папері (формат А4 розміром 297×210) чітким почерком чи в друкованому вигляді відповідно до вимог ДСТУ 3008-95. Загальними вимогами до неї є логічна послідовність викладу матеріалу, лаконічність, чіткість і конкретність викладу результатів дослідження, доказовість висновків. Вона оформляється разом з титульним листом.

Захист реферату відбувається у терміни, обумовлені здобувачем вищої освіти та викладачем, який читає навчальну дисципліну.

Реферат складається з 2 питань (для кожного здобувача вищої освіти індивідуально) згідно з запропонованих варіантів тем, які охоплюють матеріал навчального курсу.

Здобувачу освіти слід уважно проаналізувати назву вибраної теми, план до неї і рекомендовану літературу, список якої знаходиться в кінці даних методичних вказівок. Пошук необхідних джерел і сторінок до них, на яких знаходиться потрібний матеріал, здійснюється самостійно згідно списку, який опубліковано після плану роботи і слова «література».

Виконання самостійної роботи прищеплює навички самостійної дослідницької роботи: цілеспрямоване вивчення спеціальної літератури, оперування основними поняттями науки.

Самостійна робота виконується в обсязі 5-7 сторінок друкованого тексту 14 шрифтом через 1,5 інтервал (MS Word). Вона повинна бути акуратно оформлена, написана грамотною, літературною мовою і включати в себе: план,

виклад змісту, список використаних джерел.

Кожен пункт плану є цілком самостійною частиною роботи і розкривається в окремому пункті. Кожний пункт роботи слід починати обов'язково вказавши його назву. У роботі можуть бути використані таблиці, діаграми, схеми. В кінці роботи наводиться список використаних джерел.

Робота повинна бути представлена на перевірку не пізніше, ніж за два тижні до початку заліково-екзаменаційної сесії. Після чого вона повертається здобувачу вищої освіти з оцінкою та зауваженнями викладача.

Недотримання зазначених вимог або незадовільне утримання роботи можуть бути підставою для повторного виконання роботи за варіантом, вказаною викладачем.

Оцінка самостійної роботи знижується при виявленні в ній одного або кількох з наведених нижче недоліків:

- відсутність плану роботи;
- відсутність списку використаних джерел;
- дослівне або майже дослівне переписування цілих розділів, глав або параграфів книги або статті;
- заміна зв'язного викладу конспектом або тезами;
- відсутність чіткої структури та логіки у викладі;
- неточне цитування та / або відсутність посилань на використані джерела.

**Перелік варіантів рефератів з дисципліни  
«Інформаційні та комунікаційні технології у спорті»:**

**Варіант 1.**

1. Характеристика процесів інформатизації освітнього процесу в закладах середньої освіти та ДЮСШ.
2. Використання комп'ютерних програм в навчальному та тренувальному процесі.

**Варіант 2.**

1. Сутність інформаційних систем і технологій.
2. Сучасні комп'ютерні технології у розвитку спортивної науки.

### **Варіант 3.**

1. Сучасні інформаційні та комунікаційні технології як складові формування професійних компетентностей майбутнього фахівця.
2. Класифікація програм сучасних технологій оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

### **Варіант 4.**

1. Особливості застосування інформаційних технологій в країнах Європейського Союзу в умовах глобалізації.
2. Сервіси Веб 2.0 та їх класифікація.

### **Варіант 5.**

1. Призначення операційної системи комп'ютера.
2. Сервіси kubbu.com, puzzlecup.com, hotpotatoes.org.

### **Варіант 6.**

1. Технологічні особливості будови операційної системи Windows.
2. Загальна характеристика он-лайн середовищ підтримки дидактичного процесу в закладах середньої освіти.

### **Варіант 7.**

1. Виникнення та розвиток графічного інтерфейсу користувача, його місце у програмному забезпеченні персонального комп'ютера.
2. Використання технологій Веб 2.0 як засобу формування інформаційної компетентності здобувачів освіти.

### **Варіант 8.**

1. Концепція та складові операційної системи Windows.
2. Індивідуалізація і диференціація викладання засобами Веб 2.0.

### **Варіант 9.**

1. Призначення та використання довідкової системи операційної системи Windows.
2. Хмарні сервіси Office 365.

### **Варіант 10.**

1. Робота з пакетами і файлами у середовищі Windows.
2. Основні можливості платформи G Suite for Education та специфіка використання хмарних сервісів.

### **Варіант 11.**

1. Складові ознаки та основні можливості стандартних додатків Windows.
2. Спільна робота над підготовкою презентацій засобами Google Apps.

### **Варіант 12.**

1. Операції редагування та технологія формування текстових документів у MS Word.
2. Сутність та можливості використання Вікі-технологій.

### **Варіант 13.**

1. Технологія створення, редагування та форматування документів складної структури: таблиці та вирази у вигляді формул.
2. Сервіси мережі Інтернет для організації онлайн-конференцій та відеозв'язку.

### **Варіант 14.**

1. Створення, редагування та форматування документів складної структури у MS Word: графічні об'єкти та організаційні діаграми.
2. Технології Google для забезпечення дистанційного та змішаного навчання.

### **Варіант 15.**

1. Технологія налагодження параметрів сторінки в MS Word.
2. Використання LMS Moodle для організації дистанційного навчання.

### **Варіант 16.**

1. Функціональні можливості та призначення табличних процесорів.
2. Організація контролю навчання здобувачів освіти із застосуванням Kahoot.

### **Варіант 17.**

1. Технологія створення та редагування модулів у Microsoft Excel.
2. Ефективність моніторингу в процесі контролю освітньої діяльності.

### **Варіант 18.**

1. Макроси в Excel, призначення і використання.
2. Аналіз та класифікація програмних засобів тестування знань здобувачів освіти.

### **Варіант 19.**

1. Форма, автофільтр та посилений фільтр в Excel.
2. Технологія створення тестів та їх обробка засобами Google Apps.

### **Варіант 20.**

1. Способи аналізу даних Excel-таблиці.
2. Допоміжні (асистивні) технології навчання людей з особливими потребами, які мають вади зору.

### **Варіант 21.**

1. Функціональні та «гарячі» клавіші Microsoft Excel.
2. Інформаційні технології як складова підготовки здобувачів освіти в інклюзивному освітньому середовищі.

### **Варіант 22.**

1. Робота зі списками та бази даних у програмі Excel.
2. Використання сервісів Google для корекційного навчання.

### **Варіант 23.**

1. Створення діаграм в середовищі Excel.
2. Спеціалізоване програмне забезпечення для осіб з порушеннями психофізичного розвитку.

### **Варіант 24.**

1. Використання функцій і вкладених функцій у формулах Excel.
2. Програмні комплекси для підтримки інклюзивного навчання осіб з порушеннями опорно-рухового апарату.

### **Варіант 25.**

1. Основні властивості PowerPoint.
2. Проведення корекційно-компенсаторного навчання осіб із функціональними обмеженнями слуху та мовлення засобами ПЗ «Живий звук».

### **Варіант 26.**

1. Анімація об'єктів на слайдах презентації PowerPoint.
2. Використання комп'ютерних програм в навчальному та тренувальному процесі.

### **Варіант 27.**

1. Робота зі звуком і відео в PowerPoint.
2. Підготовка фахівців з фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій.

### **Варіант 28.**

1. Основні вимоги до створення презентації в середовищі PowerPoint. Самопрезентація майбутнього фахівця.
2. Онлайн-платформи для самоосвіти фахівців фізичної культури і спорту.

### **Варіант 29.**

1. Робота з графічними об'єктами в PowerPoint.
2. Шляхи підвищення професійної майстерності фахівців з фізичної культури і спорту в сучасних умовах.

### **Варіант 30.**

1. Устаткування і програми для реалізації презентаційного представлення інформації.
2. Форми підвищення кваліфікації спортсменів.

У процесі виконання та здійснення опису самостійного завдання здобувач вищої освіти має опрацювати не менш п'яти літературних джерел з посиланнями на використання певної інформації з них у тексті роботи. При цьому робота має носити творчий характер і бути спрямованою на висловлення особистого погляду автора роботи на питання, яке розглядається в роботі.

Під час виконання самостійного завдання здобувач вищої освіти може звертатись за отриманням консультації у викладача. Консультативна робота здійснюється викладачем за графіком індивідуально-консультаційної роботи у формі консультацій, перевірки виконання самостійних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

## 5. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання для визначення відповідності рівня набутих здобувачами вищої освіти знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо вищої освіти і забезпечення своєчасного коригування навчального процесу.

Семестрові іспити складаються здобувачами вищої освіти в період заліково-іспитних сесій згідно з розкладом, який затверджується деканом і доводиться до викладачів і студентів не пізніше, ніж за місяць до початку сесії. Відхилення від розкладу іспитів неприпустимо. У разі захворювання іспитника завідувач кафедри повинен здійснити його заміну і сповістити про це деканат.

Здобувач вищої освіти, який захворів під час сесії, зобов'язаний повідомити деканат про свою хворобу не пізніше наступного дня після іспиту та в тижневий термін після одужання подати до деканату медичну довідку встановленої форми.

У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача деканом створюється комісія для приймання іспиту, до якої входять: завідувач кафедри (провідний викладач) і викладачі відповідної кафедри, представники деканату, студентської ради та профспілкового комітету студентів факультету.

**«Відмінно»** виставляється, якщо здобувач освіти демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в заданому обсязі, необхідний рівень умінь і навичок, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях та може:

- давати чітку та вичерпну повну відповідь на усі поставлені запитання;
- досконало знати та розуміти теоретичний матеріал;
- володіти термінологією та вміти користуватись спеціальною літературою.

**«Добре»** – здобувач освіти допускає несуттєві неточності, має труднощі в трансформації умінь у нових умовах та може:

- володіти теоретичним матеріалом у повному обсязі (достатнє розкриття теми, логічне та послідовне викладення думок);
- давати вичерпну відповідь на 75% поставлених запитань;
- володіти термінологією та вміти користуватись спеціальною літературою.

**«Задовільно»** – здобувач освіти засвоїв основний теоретичний матеріал, але допускає неточності, що не є перешкодою до подальшого навчання. Уміє використовувати знання для вирішення стандартних завдань та знає основні положення теорії конструювання.

**«Незадовільно»** – незасвоєння окремих розділів, нездатність застосувати знання на практиці, що робить неможливим подальше навчання.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти за системою ECTS, яка застосовується в Луцькому національному технічному університеті представлено в наступній таблиці:

<b>За шкалою ЛНТУ</b>	<b>За національною шкалою</b>	<b>За шкалою ECTS</b>
90–100	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	A (відмінно)
85–89	Дуже добре – вище середнього рівня, лише з кількома помилками	B (дуже добре)
75-84	Добре – правильна робота лише з певною кількістю помилок	C (добре)
65-74	Задовільно – непогано, але зі значною кількістю помилок	D (задовільно)
60-64	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	E (достатньо)
35-59	Незадовільно – потрібно допрацювати на перездачу	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34	Незадовільно – обов’язковий повторний курс	F (незадовільно з обов’язковим повторним курсом)

## **6. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ**

1. Інформатизація суспільства та інформаційні технології.
2. Сутність поняття інформаційні та комунікаційні технології, переваги та недоліки їх використання.
3. Особливості застосування інформаційних технологій в країнах Європейського Союзу в умовах глобалізації
4. Програмне забезпечення ПК.
5. Операційні системи, їх функції та класифікація.
6. Операційна система Windows: інтерфейс та основні об'єкти.
7. Виникнення та розвиток графічного інтерфейсу користувача, його місце у програмному забезпеченні персонального комп'ютера
8. Операції з файловою структурою.
9. Складові ознаки та основні можливості стандартних додатків Windows.
10. Архівація та резервне копіювання даних диска.
11. Призначення та функції текстових редакторів і процесорів.
- 12.Інтерфейс та функціональні можливостей MS Word.
13. Введення та редагування текстової інформації в MS Word.
14. Створення списків у MS Word.
15. Створення автоматичного змісту в Word.
16. Перевірка правопису в документі MS Word.
17. Особливості підготовки та оформлення наукової праці в текстовому процесорі Word.
18. Основні функціональні можливості табличного процесора Excel.
19. Введення та редагування даних електронної таблиці в середовищі Excel.
20. Технологія форматування електронних таблиць.
21. Робота зі списками та бази даних у програмі Microsoft Excel.
22. Функціональні та «гарячі» клавіші Microsoft Excel.
23. Макроси, призначення і використання.

24. Робота з електронною таблицею для графічного представлення результатів дослідження.
25. Презентація як засіб представлення результатів професійної діяльності фахівця фізичної культури і спорту.
26. Устаткування і програми для реалізації презентаційного представлення інформації.
27. Структура презентацій PowerPoint.
28. Послідовність створення презентації PowerPoint.
29. Робота з графічними об'єктами в PowerPoint.
30. Анімація об'єктів на слайдах презентації PowerPoint.
31. Робота зі звуком і відео в PowerPoint.
32. Комп'ютерна програма як засіб організації навчальної роботи фахівця фізичної культури і спорту.
33. Використання прикладних комп'ютерних програм для організації та проведення навчально-виховного процесу.
34. Інформатизація навчального процесу з фізичної культури: використання навігаційних (gps) та інших електронних пристроїв під час тренувань.
35. Призначення та можливості он-лайн середовища LearningApps.
36. Напрямки використання мережевих сервісів Веб 2.0 в навчально-виховному процесі.
37. Хмарні технології, поняття, переваги і недоліки.
38. Вікі-технології.
39. Основні можливості платформи G Suite for Education та специфіка використання.
40. Технології Google для забезпечення дистанційного та змішаного навчання.
41. Використання LMS Moodle для організації дистанційного навчання.
42. Електронна бібліотека як засіб інформаційної підтримки дистанційного навчання здобувачів освіти.

43. Тайм-менеджмент як інструмент керування часом у спорті.
44. Особливості організації інклюзивного середовища закладу освіти.
45. Роль цифрових технологій у підтримці інклюзивного навчання.
46. Комп'ютерні ігри як засіб навчання дітей з особливими потребами.
47. Засоби супроводу навчальної діяльності людей з вадами зору.
48. Засоби та пристрої компенсації слуху.
49. Використання слухо-мовленнєвих тренажерів для корекційного навчання.
50. Технічне забезпечення для супроводу людей з вадами опорно-рухового апарату.
51. Використання сервісів Google для корекційного навчання.
52. Організація дистанційного навчання на веб-платформі Google Classroom.
53. Сервіси для організації онлайн-конференцій та відеозв'язку.
54. Сутність моніторингу освітньої діяльності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.
55. Веб-сервіси та програми для проведення тестування.
56. Проектування комп'ютерних тестових завдань із врахуванням індивідуального та стандартизованого оцінювання досягнень учасників освітнього процесу.
57. Сучасні комп'ютерні технології у розвитку спортивної науки.
58. Підготовка фахівців з фізичної культури і спорту в умовах використання сучасних інформаційних технологій.
59. Підвищення професійної майстерності фахівців з фізичної культури і спорту в сучасних умовах.
60. Форми підвищення кваліфікації спортсменів.

## 7. СЛОВНИК ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ

**Аркуш** – основний документ, який використовується в Microsoft Excel для зберігання даних і роботи з ними.

**Асистивні технології** – технології, застосування яких забезпечує підтримку окремих видів діяльності для осіб з особливими потребами.

**Вид спорту** – різновид змагальної діяльності у спорті, що здійснюється з дотриманням визначених правил.

**Дані** – це відомості, показники, необхідні для ознайомлення з ким, чим-небудь, для характеристики когось, чогось або для прийняття певних висновків, рішень.

**Дефрагментація** – процес оновлення і оптимізації логічної структури розділу диска з метою забезпечити зберігання файлів в безперервній послідовності кластерів.

**Вікіпедія** – це відкрита багатомовна онлайн-енциклопедія, що побудована на Вікі-технології.

**Вікі-технології** – це процес формування системи пов'язаних один з одним інформаційних матеріалів в Інтернеті, в якому може взяти участь будь-який користувач мережі.

**Графічні редактори** – прикладні програми (або пакети програм) для створення й редагування зображення і зберігання у багатьох популярних форматах.

**Електронні засоби навчання** – програмні засоби навчального призначення, у яких відображена певна предметна галузь, у тій або іншій мірі реалізована технологія її вивчення, забезпечені умови для реалізації різних видів навчальної діяльності.

**Завантажувач операційної системи** – системне ПЗ, що забезпечує завантаження операційної системи безпосередньо після включення комп'ютера.

**Інструментальні програмні засоби** – складова частина прикладного програмного забезпечення, призначена для автоматизації процесу створення педагогічних програмних засобів.

**Інформація** – це нові відомості, які прийняті, зрозумілі і оцінені її користувачем як корисні.

**Інформаційний ресурс** – це особливий вид ресурсу, який будується на ідеях і знаннях, накопичених в результаті науково-технологічної діяльності людей у деякій предметній галузі, та поданий у формі, придатній для накопичення, реалізації і відтворення.

**Інформатизація суспільства** – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації.

**Інформаційна технологія** – це технологія обробки даних (інформаційного ресурсу), яка складається з сукупності технологічних елементів: збирання, накопичення, пошуку, обробки, передачі даних користувачам на основі сучасних технічних засобів.

**Інформаційні та комунікаційні технології** – це сукупність методів, засобів і процесів для збору, обробки, зберігання, передачі та подання інформації за допомогою комп'ютерів, телекомунікацій, програмного забезпечення та інших електронних пристроїв, що дозволяє людям створювати, отримувати доступ та обмінюватися інформацією, значно розширюючи можливості для комунікації, навчання та роботи.

**Масовий спорт (спорт для всіх)** – діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей під час їх дозвілля для зміцнення здоров'я.

**Мультимедійна презентація** – це електронний документ, що може містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, звуковий супровід, відео кліпи й анімацію, тривимірну графіку.

**Навчально-тренувальні збори** – спортивні заходи, що здійснюються організаторами спортивних заходів для підготовки спортсменів до участі у спортивних змаганнях.

**Операційна система (ОС)** – це сукупність програмних засобів, які здійснюють керування ресурсами ПК, запуск прикладних програм, їхню

взаємодію із зовнішніми пристроями та іншими програмами, а також забезпечують діалог користувача з інформаційною системою.

**Сучасні інформаційні технології навчання** – методологія і технологія навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів.

**Обчислювальна техніка** – це сукупність технічних засобів (комп'ютерів, пристроїв, приладів), призначених для автоматизації процесів обробки даних, розв'язування задач, що потребують великого обсягу обчислень, обробки даних експериментів тощо.

**Педагогічні програмні засоби** – це пакети прикладних програм, призначені для вирішення різних завдань навчання: формування знань, умінь і навиків, контролю якості засвоєння, узагальнення і систематизації знань та ін., а також програмна документація, що визначає порядок застосування програмних засобів.

**Презентація** – це представлення людей, ідей, виробів, матеріалів, послуг тощо.

**Прикладна програма (application software)** – комп'ютерна програма, що дає змогу розв'язувати конкретні прикладні (практичні) задачі користувача.

**Резервне копіювання (backup)** – процес створення копії даних на носії, призначеному для відновлення даних в оригінальному місці їх розташування в разі їх пошкодження або руйнування, відповідними програмами – резервними дублікаторами даних.

**Самоосвіта** – інформальна освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю.

**Спортивна діяльність** – заходи, що здійснюються суб'єктами сфери фізичної культури і спорту для розвитку спорту.

**Текстовий процесор** – програма, що забезпечує створення, редагування та зберігання форматowanego тексту у файлах.

**Текстовий редактор** – це програма, призначена для створення та опрацювання текстової інформації.

**Файл** – це впорядкована сукупність даних, що зберігається на диску і

займає іменовану область зовнішньої пам'яті.

**Файлова система** – порядок, що визначає спосіб організації, зберігання та найменування даних на носіях інформації в комп'ютерах, а також в іншому електронному обладнанні: цифрових фотоапаратах, мобільних телефонах тощо.

**Фізкультурно-спортивна реабілітація** – система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану.

**Форматування диска** – процес розмітки пристроїв зберігання або носіїв інформації: жорстких дисків, дискет, пристроїв зберігання на основі флеш-пам'яті, оптичних носіїв та ін.

**Хмарні технології** – це технології, які надають користувачам Інтернету доступ до інформації на комп'ютерних ресурсах (серверах) і використання програмного забезпечення як мережевих послуг.

**Gmail** – повнофункціональний поштовий клієнт, що дозволяє обмінюватись миттєвими повідомленнями, користуватись голосовим та відеочатом, має мобільний доступ, а також захист від вірусів та спаму.

**G Suite for Education** – це набір стандартних хмарних (тобто розміщених на серверах компанії Google) додатків для планування спільної діяльності, колективної роботи і спілкування, публікації матеріалів, хостингу відеоматеріалів та багатьох інших інструментів.

**Google Drive** – сховище даних, яке належить компанії Google Inc., що дозволяє користувачам зберігати свої дані на серверах у хмарі і ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті.

**Google Calendar** – безкоштовний веб-застосунок для організації тайм-менеджменту, розроблений компанією Google.

**Google Keep** – веб-сервіс, що дозволяє користувачам створювати та редагувати замітки, списки та малюнки, а також надавати до них доступ та можливість колективної роботи над ними.

**Google Meet** – веб-сервіс, за допомогою якого користувачі можуть

спілкуватися один з одним в режимі реального часу.

**Google Sites** – веб-сервіс, що дозволяє користувачам створювати сайти в домені G Suite Basic або на зовнішніх ресурсах.

**LearningApps** – онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Він є конструктором для розробки, зберігання інтерактивних завдань з різних предметних дисциплін, за допомогою яких учні (студенти) можуть перевірити і закріпити свої знання в ігровій формі.

**Microsoft Excel** – це програма для роботи з електронними таблицями в системі Microsoft Office.

**Microsoft Windows** – сімейство пропрієтарних операційних систем корпорації Майкрософт, орієнтованих на застосування графічного інтерфейсу при управлінні.

**TalkBack** – надбудова під ОС Android розроблена для роботи з мобільним пристроєм користувачів з вадами зору.

**ZOOM** – це платформа для проведення онлайн-занять та відео конференцій з використанням хмарних обчислень.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Горбатюк Р.М., Кабак В.В. Соціальні мережі як інструменти формування інформаційного освітнього середовища закладу вищої освіти. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, (15), 2022. С. 92-110.
2. Гулай О.І., Кабак, В.В. Цифрові інструменти Google як засіб удосконалення освітнього процесу в закладах вищої освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*, 1(2), 2023. С. 14–23.
3. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12/ed20230504#Text>
4. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти : монографія / Ольга Гулай, Віталій Кабак, Галина Герасимчук. Луцьк : Вежа-Друк, 2025. 160 с.
5. Інноваційні технології фізичного виховання студентів: навчальний посібник / за заг. ред. Вихляєва Ю. М. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. 2018. 543 с.
6. Кабак В.В., Романишина Л.М. Використання асистивних інформаційних технологій в інклюзивному навчанні людей з вадами зору. Тези доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві (ІТОНВ-2021)» (21-22 травня 2021 року). Луцьк: відділ іміджу та промоції Луцького НТУ, 2021. С.15-19.
7. Карпенко С.Г., Іванов Є.О. Основи інформаційних систем і технологій: Навч. посіб. / Міжрегіональна академія управління персоналом (МАУП). К.: МАУП, 2021. 263 с.
8. Колодницький М.М. Технічне та програмне забезпечення комп'ютерних інформаційних технологій: Навч. посібник для студ. вищ. техн. навч. закладів. Житомир, 2021. 231 с.

9. Москаленко Н.В., Борисова Ю.Ю., Сидорчук Т.В. Інформаційні технології у фізичному вихованні: навчальний посібник. Дніпропетровськ: Інновація, 2019. 127 с.
10. Оніщук Л.М., Остапов А.В. Вступ до спеціальності. Фізична культура і спорт: конспект лекцій для студентів денної форми навчання спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» освітнього рівня бакалавр. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2020. 146 с.
11. Операційні системи : навчальний посібник [Електронне видання] / О. В. Задерейко, С. Л. Зіноватна, А. А. Толокнов. Одеса : Фенікс, 2022. 140 с.
12. Петренко І. В. Microsoft Office 365: практичний курс для користувачів. Київ: Видавництво «Академія», 2023. 248 с.
13. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання : навчальний посібник / [А. В. Гета, В. М. Заїка, В. В. Коваленко та ін.] ; за заг. ред. Ю.Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. 261 с.
14. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2023. Вип. 67. 194 с.
15. Теорія і практика інклюзивної освіти [навч.-метод. посібник] / Упорядник Бондар К. М. [2–ге вид., доп.]. Проект «Підтримка інклюзивної освіти у м. Кривий Ріг», 2019. 170 с.
16. Хмарні технології: Лабораторний практикум для майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту / Укладач Вишневецька В.П. Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 116 с.
17. Horbatiuk R.M., Dudka U.T., Kabak, V.V., Rebukha L.Z. Interactive learning in economic education: integrating LearningApps.org tasks into Moodle. CTE Workshop Proceedings, 11, 2024. P. 340-355.
18. Hulai, O., Kabak, V., Savaryn, P. (2025). Blended Learning with MOOCs: An Example of Use in the Training of Computer Science Students. In: Ardimento, P., et al. Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online.

HELMeTO 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2467. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-94002-6\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-031-94002-6_20)

19. Lambert J., Frye C. Microsoft Office 2021 & Microsoft 365 Step by Step. Redmond: Microsoft Press, 2022. 560 p.
20. McFedries P. Microsoft Excel Formulas and Functions (Office 2021 and Microsoft 365). Redmond: Microsoft Press, 2022. 432 p.
21. Lambert J. Microsoft Word Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365). Redmond: Microsoft Press, 2023. 640 p.
22. Lambert J. Microsoft PowerPoint Step by Step (Office 2021 and Microsoft 365). Redmond: Microsoft Press, 2023. 464 p.
23. Teach with digital technologies. URL: <https://www.cambridgeinternational.org/Images/577381-teaching-withdigital-technologies-syllabus-2020-2022.pdf>

**Інформаційні та комунікаційні технології у спорті** : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Фізична культура і спорт» галузі знань А Освіта спеціальності А7 Фізична культура і спорт денної та заочної форм навчання / уклад. В. В. Кабак. Луцьк: ЛНТУ, 2026. 32 с.

Комп'ютерний набір:

В.В. Кабак.

Редактор:

В.В. Кабак.

Підп. до друку «\_\_\_»\_\_\_\_\_2026 р. Формат 60x84/16. Папір офс.  
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 2,0.  
Тираж 50 прим.

Луцького національного технічного університету  
43018, м. Луцьк, вул. Львівська,75