

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально - науковий інститут автоматичної, кібернетики та обчислювальної техніки

Затверджено  
Валерій СОРОКА  
2023-02-20 20:33:10.848

04-05-112S

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

## SYLLABUS

<b>Комп'ютерні технології в навчальному процесі</b>		<b>Computer technologies in the educational process</b>
Шифр за ОП	<b>OK21</b>	Code in Degree Programme
Освітній рівень: <b>бакалаврський (перший)</b>		Level of Education: <b>Bachelor's (first)</b>
Галузь знань <b>Освіта/Педагогіка</b>	<b>01</b>	Fields of knowledge <b>Education/Pedagogy</b>
Спеціальність <b>Професійна освіта (цифрові технології)</b>	<b>015.39</b>	Fields of study: <b>Vocational Education (Digital Technologies)</b>
Освітня програма: <b>Цифрові технології дистанційної освіти</b>		Degree Program: <b>Digital Technologies of Distance Education</b>

м. Рівне – 2022

Силабус навчальної дисципліни «Комп'ютерні технології в навчальному процесі», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Цифрові технології дистанційної освіти» за спеціальністю 015.39 «Професійна освіта (цифрові технології)» денної форми навчання. Рівне. НУВГП. 2022. 14 стор.

ОПП «Цифрові технології дистанційної освіти» на сайті університету:  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/23784/>

Розробник силабусу: Парфенюк Олексій Володимирович, к.п.н., старший викладач кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Силабус схвалений на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Протокол №1 від "30" серпня 2022 року

Завідувач кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики:

Грицюк П. М., д-р екон. наук, професор

Керівник освітньої програми «Цифрові технології дистанційної освіти»:  
Парфенюк О.В., канд. пед. Наук

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАКОТ  
Протокол № 10 від "20" вересня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАКОТ:  
Мартинюк П. М., д-р. техн. наук, професор

© Парфенюк О.В., 2022  
© НУВГП, 2022

#### ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ\*

Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Цифрові технології дистанційної освіти</i>
Спеціальність	<i>015.39 «Професійна освіта (цифрові технології)»</i>
Рік навчання, семестр	<i>3-й рік, 5-й семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4.5</i>
Лекції:	<i>22 години</i>
Лабораторні заняття:	<i>28 годин</i>
Самостійна робота:	<i>85 годин</i>
Форма навчання	<i>денна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА\*

##### ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



*Парфенюк Олексій Володимирович, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики*

Як комунікувати

[o.v.parfeniuk@nuwm.edu.ua](mailto:o.v.parfeniuk@nuwm.edu.ua)  
<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2106>

## ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі	Мета вивчення дисципліни «Комп'ютерні технології в навчальному процесі» полягає в оволодінні новітніми комп'ютерними та інформаційними технологіями для використання їх у педагогічній діяльності
Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2106">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2106</a>

Компетентності	<p><b>K06</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>K10</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><b>K16</b> Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.</p> <p><b>K17</b> Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях, та використовувати цифрові технології для оцінювання навчальних досягнень.</p> <p><b>K18</b> Здатність до розробки та аналізу ефективності проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування, необхідного для забезпечення освітньої (комерційної) діяльності.</p> <p><b>K19</b> Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.</p> <p><b>K23</b> Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів в галузі з використанням сучасного програмного забезпечення.</p> <p><b>K26</b> Здатність забезпечити якість освіти, ефективно функціонування та управління діяльністю закладу освіти з використанням інформаційних систем та цифрових технологій.</p> <p><b>K29</b> Здатність проводити в режимі он лайн лекції, практичні заняття, уроки, консультації, конференції, вебінари.</p>
Програмні результати навчання	<p><b>ПРО6.</b> Постійно виробляти, удосконалювати та зрозуміло доносити сучасні професійні знання, методики і технології до фахівців та широкого загалу державною та іноземною мовами.</p> <p><b>ПРО8.</b> Самостійно планувати й організувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих з використанням цифрових технологій.</p> <p><b>ПРО9.</b> Знаходити, обробляти, аналізувати та поширювати професійну інформацію з використанням цифрових технологій, навчальних платформ та соціальних мереж, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.</p> <p><b>ПР12.</b> Уміти проводити в режимі он лайн лекції, практичні заняття, уроки, консультації, конференції, вебінари.</p> <p><b>ПР15.</b> Діагностувати, прогнозувати та корегувати освітній процес для досягнення програмних результатів навчання, допомагати здобувачам освіти обирати та реалізовувати індивідуальну освітню траєкторію.</p> <p><b>ПР18.</b> Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з підбором матеріалів та технологій, виконанням необхідних</p>

розрахунків, проектуванням та розробкою мереж, платформ і програмних засобів забезпечення дистанційного навчання.

**ПР19.** Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення задач проектування та розробки інформаційних систем, корпоративних сервісів та інформаційної інфраструктури організації.

**ПР22.** Використовувати базові знання педагогіки, методики викладання, інформатики та сучасних цифрових технологій, навички роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, методи об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації технологій e-learning і дистанційної освіти.

**ПР24.** Володіти цифровими технологіями управління персоналом і ресурсами, навичками електронного планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання:

- допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу;

- цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;

- адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, участі в діловій грі, опрацювання практичних кейсів;

- соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;

- критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях;

- самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

Структура навчальної дисципліни

**ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ (наведено нижче)**

**ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ (оцінка в балах, максимум 55 балів)**

1. Створення навчальних презентацій і відеороликів засобами MS PPOINT та ISPRING.
2. Створення навчальних тестів.
3. Розробка електронних посібників та книжок.
4. Створення та редагування відеоуроків за допомогою Camtasia Studio.
5. Програмне забезпечення електронних навчальних ресурсів.
6. Створення структури навчального сайту.
7. Блоги та їх використання у педагогічній практиці.
8. Використання технології WIKI у педагогічній практиці.

	<p>9. Організація спільної роботи над документами за допомогою хмарних технологій.</p> <p>10. Використання Google-календаря для організації навчального процесу.</p> <p>11. Використання Google-форм для створення тестів.</p> <p>12. Створення сайтів засобами хмарних технологій.</p>
<p>Методи оцінювання та структура оцінки</p>	<p>Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролю знань, а також вчасно виконати лабораторні та самостійні роботи. В результаті можна отримати такі <b>обов'язкові бали</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>60 балів</b> – за вчасне та якісне виконання завдань лабораторних робіт (55 балів), активну роботу під час лекційних занять (5 балів), що становить поточну (практичну) складову його оцінки;</li> <li>• <b>20 балів</b> – модульний контроль 1;</li> <li>• <b>20 балів</b> – модульний контроль 2.</li> </ul> <p><b>Усього 100 балів.</b></p> <p>Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.</p> <p>Модульні контролю проходять у формі тестування платформі MOODLE. У тесті 32 запитання різної складності:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рівень 1 – 24 запитання по 0,5 бала (12 балів),</li> <li>• рівень 2 – 8 запитань по 0,7 бала (5,6 бала),</li> <li>• рівень 3 – 2 запитання по 1,2 бала (2,4 бала).</li> </ul> <p>Усього – 20 балів.</p> <p>Нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролю знань студентів, а також можливість подання апеляції:  <a href="http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti">http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti</a></p>
<p>Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти</p>	<p>Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: “Програмування”, “Математична логіка та теорія алгоритмів”, “Базовий курс інформатики”, “Архітектура комп'ютерів”.</p>
<p>Поєднання навчання та досліджень</p>	<p>Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу.</p> <p>В освітньому процесі використовуються досягнення викладача курсу – керівника відділу якості освіти НУВГП – механізми та процедури в освітньому процесі університету  <a href="https://nuwm.edu.ua/sp">https://nuwm.edu.ua/sp</a>.</p>
<p>Інформаційні ресурси</p>	<p><b>БАЗОВА ЛІТЕРАТУРА</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кобися А. П. Методика застосування комп'ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу: навчально-методичний посібник / А. П. Кобися. – Вінниця : ТОВ Ландо ЛТД, 2015. – 394 с.</li> <li>2. Гордійчук Г. Б. Застосування комп'ютерних технологій для викладання загальноосвітніх дисциплін : технологія розробки навчального проекту за методикою Intel «Навчання для майбутнього» : навчально- методичний посібник / Г.Б. Гордійчук. – Вінниця : ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 2011. – 160 с.</li> <li>3. Intel® «Навчання для майбутнього». – К.: Видавництво «Нора-прінт», 2006. – 860 с.</li> </ol>

4. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій / Н.В. Морзе. – К. : Видавнича група ВНУ, 2006. – 298 с.
5. Комп'ютерні технології в освіті : навч. посібн. / Ю. С. Жарких, С. В. Лисоченко, Б. Б. Сусь, О. В. Третяк. – К.: Видавничо поліграфічний центр "Київський університет", 2012. – 239 с.
6. Потапчук О. І., Луцик І. Б. Комп'ютерні технології в навчальному процесі : навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Професійна освіта. Комп'ютерні технології». – Тернопіль : Вид-во ТНПУ, 2017. – 120 с.

#### ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)\*

Дедлайни та перескладання

Завдання до лабораторних та самостійних робіт з відповідної теми повинні бути виконані і здані на оцінювання протягом 14 днів з дати заняття. У випадку недотримання термінів кількість балів знижується на 10%.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно: <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdzili/navch-nauk-tsentri-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2171>.

Правила академічної доброчесності

До кожного заняття здобувачі повинні наперед ознайомитися з матеріалами та інформаційними ресурсами, що розміщені на сторінці дисципліни в Moodle.

Студенти мають самостійно виконувати і здавати на оцінювання лише власні результати. При виконанні лабораторних робіт з дисципліни може бути наявне порівняння та обговорення програмних кодів з метою усвідомлення власних помилок та пропозицій кращого варіанту коду.

Однак студенти повинні індивідуально розробити програму, що виконує завдання. Забороняється копіювання виконаних завдань у інших студентів. За списування під час виконання окремих завдань, студенту оцінка за дане завдання не зараховується або надається на виконання нове завдання за відповідною темою.

За списування під час проведення модульного контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП – <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnisti>

Всі студенти, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що застосовується і поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студенти мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної

праці, що регламентовано Кодексом честі студента у НУВГП (<https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnisti>)

Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано НАЗЯВО та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

Сайт НАЗЯВО: <https://naga.gov.ua/>

Відділ якості освіти НУВГП:

<https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenty>

Вимоги до відвідування

Лекційні і лабораторні заняття, та консультації відбуватимуться off-line або on-line (за допомогою Google Meet) згідно розкладу <https://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

Здобувачі можуть на заняттях використовувати особисті ноутбуки, але виключно в навчальних цілях із даної дисципліни. У випадку пропуску заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) студент опрацьовує пропущений матеріал у вільний від занять час та складає його під час консультації.

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

З об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2361>.

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Зокрема студенти можуть самостійно проходити on-line курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. Зокрема, рекомендується курс на платформі Coursera: Programming for Everybody (Getting Started with Python) <https://www.coursera.org/learn/python>.

При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного on-line курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

#### ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну\*

Щосеместрово студентів заохочується пройти on-line опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами.

Результати опитування студентам надсилають обов'язково. Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»:

<http://nuwm.edu.ua/porjadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja> <http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja>.

Оновлення\*

За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно із врахуванням нових тенденцій галузі інформаційних

	<p>технологій.</p> <p>Студенти також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі. За таку ініціативу студенти можуть отримати заохочувальні бали.</p>
Навчання осіб з інвалідністю	<p>Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступно за посиланням <a href="http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju">http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju</a></p> <p>У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховуватиме, за можливістю, усі особливі потреби здобувача.</p> <p>Викладач та інші здобувачі даної освітньої програми максимально сприятимуть організації навчання для осіб з інвалідністю та особливими освітніми потребами.</p>
Інтернаціоналізація	<p>Електронні бібліотеки:  <a href="http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki">http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki</a></p> <p>Як знайти статтю у Scopus:  <a href="http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram">http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram</a></p> <p>База періодичних видань:  <a href="https://www.scimagoir.com/">https://www.scimagoir.com/</a></p> <p>Електронний каталог:  <a href="http://nuwm.edu.ua/MySql/">http://nuwm.edu.ua/MySql/</a></p> <p>Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:  <a href="http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv">http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv</a></p>

## РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 22 год.	Лабор. 28 год.	Самостійна робота 85 год.
<p><b>ПРО6.</b> Постійно виробляти, удосконалювати та зрозуміло доносити сучасні професійні знання, методики і технології до фахівців та широкого загалу державною та іноземною мовами.</p>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.	
<p><b>ПРО8.</b> Самостійно планувати й організувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих з використанням цифрових технологій.</p>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.	
<p><b>ПРО9.</b> Знаходити, обробляти, аналізувати та поширювати професійну інформацію з використанням цифрових технологій, навчальних платформ та соціальних мереж, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.</p>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.	
<p><b>ПРО12.</b> Уміти проводити в режимі он лайн лекції, практичні заняття, уроки, консультації, конференції, вебінари.</p>		
Види навчальної	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання	



роботи студента (що студенти повинні виконати)	завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
<b>ПР15.</b> Діагностувати, прогнозувати та корегувати освітній процес для досягнення програмних результатів навчання, допомагати здобувачам освіти обирати та реалізовувати індивідуальну освітню траєкторію.	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
<b>ПР18.</b> Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з підбором матеріалів та технологій, виконанням необхідних розрахунків, проектуванням та розробкою мереж, платформ і програмних засобів забезпечення дистанційного навчання.	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
<b>ПР19.</b> Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення задач проектування та розробки інформаційних систем, корпоративних сервісів та інформаційної інфраструктури організації.	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
<b>ПР22.</b> Використовувати базові знання педагогіки, методики викладання, інформатики та сучасних цифрових технологій, навички роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, методи об'єктно-орієнтованого програмування для реалізації технологій e-learning і дистанційної освіти.	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
Методи та технології навчання	Методи навчання: контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань, дистанційне навчання. Технології навчання: структурно-логічні, інформаційно-комп'ютерні, інтеграційні.
Засоби навчання	Науково-методична та навчально-методична література, дидактичні матеріали, сучасне програмне забезпечення (вільні програмні середовища обчислень з відкритим вихідним кодом).
<b>ПР24.</b> Володіти цифровими технологіями управління персоналом і ресурсами, навичками електронного планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі.	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Вивчення теоретичного матеріалу; підготовка та виконання завдань лабораторних робіт; самостійна робота; підготовка до контрольних заходів.
Методи та технології навчання	Методи навчання: контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань, дистанційне навчання. Технології навчання: структурно-логічні, інформаційно-комп'ютерні, інтеграційні.
Засоби навчання	Науково-методична та навчально-методична література, дидактичні матеріали, сучасне програмне забезпечення (вільні програмні середовища обчислень з відкритим вихідним кодом).

**За поточну (практичну) складову**

**За модульний (теоретичний) контроль**

оцінювання: 60 балів

знань, модуль 1: 20 балів  
За модульний (теоретичний) контроль  
знань, модуль 2: 20 балів

Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів	60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали	40
Усього за дисципліну	100

*\*для екзаменаційних дисциплін співвідношення поточного (практичного) та модульного (підсумкового) контролів - 60 та 40*

## ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ / ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

### Тема 1. Способи і засоби комп'ютерних технологій в освіті

Результати навчання: <b>ПР15, ПР18</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 4 сам. – 9		
Опис теми	Сфери та особливості застосування електронного навчання (e-Learning). Переваги та недоліки. Режими проведення навчальної роботи. Основні категорії засобів комп'ютерних технологій.		

### Тема 2. Електронні навчальні матеріали (ЕНМ)

Результати навчання: <b>ПР06, ПР08, ПР09</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 9		
Опис теми	Призначення та способи отримання електронних навчальних матеріалів. Комерційні електронні навчальні матеріали. Електронні навчальні матеріали відкритого доступу. Електронні навчальні матеріали власного виробництва навчальних закладів.		

### Тема 3. Засоби для створення електронних навчальних матеріалів

Результати навчання: <b>ПР08, ПР09, ПР19</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 9		
Опис теми	Електронні копії друкованих матеріалів. Прості програмні засоби для створення електронних навчальних матеріалів. Засоби створення ЕНМ за шаблонами. Спеціалізовані програмні пакети для створення електронних навчальних матеріалів. Міжнародні стандарти.		

### Тема 4. Технологія створення ЕНМ

Результати навчання: <b>ПР06, ПР22, ПР24</b>	Кількість годин: лекції – 4 лаб. – 6 сам. – 10		
---	---	--	--

Опис теми	Робота автора з підготовки навчальних матеріалів підручника. Внесення до електронних навчальних матеріалів елементів комп'ютерного управління навчанням. Спільна робота автора, програміста та дизайнера. Взаємодія автора з програмістом. Робота дизайнера.		
<b>Тема 5. Дистанційні лабораторні практикуми</b>			
Результати навчання: <b>ПР08, ПР09, ПР19, ПР24</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 10		
Опис теми	Віртуальні симулятори – аніматори розрахунків. Віртуальні симулятори – відтворювачі реальних експериментів. Лабораторні роботи дистанційного керування. Об'єднання ресурсів навчальних і дослідницьких центрів. Місце дистанційних практикумів у навчальному процесі.		
<b>Тема 6. Комп'ютерне тестування знань.</b>			
Результати навчання: <b>ПР 09, ПР 17</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 10		
Опис теми	Тестовий принцип установлення рівня знань. Комп'ютерне тестування. Тестові завдання. Стандартні форми тестових завдань. Спеціальні тестові завдання. Композиція тестових завдань.		
<b>Тема 7. Тести.</b>			
Результати навчання: <b>ПР06, ПР08, ПР22</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 9		
Опис теми	Валідність і надійність тесту. Обсяг і час виконання тесту. Оцінювання рівня знань за результатами тестування. Урахування ступеню складності завдань при визначенні оцінки в балах. Інтерпретація результатів тестування. Класична теорія тестування. Математична теорія тестування.		
<b>Тема 8. Комп'ютерні програми для проведення тестувань.</b>			
Результати навчання: <b>ПР08, ПР09, ПР19, ПР24</b>	Кількість годин: лекції – 2 лаб. – 2 сам. – 10		
Опис теми	Вимоги до засобів створення тестових завдань. Вимоги до засобів проведення тестувань. Вимоги до функціональних можливостей системи. Приклади програмних пакетів для впровадження тестувань у навчальний процес .		
<b>Тема 9. Мережеві засоби комунікації</b>			
Результати навчання:	Кількість годин: лекції – 4		

<p><b>ПР08, ПР09, ПР12, ПР19</b></p>	<p>лаб. – 6 сам. – 9</p>		
<p>Опис теми</p>	<p>Застосування мережевих засобів комунікації для проведення навчальної роботи.</p>		

*Завідувач кафедри*      *Грицюк П.М., д-р. екон. наук, професор, професор кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики*

*Керівник освітньої програми*      *Парфенюк О.В., канд. пед. наук, старший викладач кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики*

*Лектор*      *Парфенюк О.В., канд. пед. наук, старший викладач кафедри комп'ютерних наук та прикладної математики*

Автор  
Доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Олексій ПАРФЕНЮК



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №125 від 2023-02-20 20:33:10.848  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ  
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA1040000003947CE001A498F03  
Дійсний з 05.08.2022 15:21 до 05.08.2023 23:59