

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ
«ДІДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В
ОБЛІКУ, АНАЛІЗІ, АУДИТІ ТА ОПОДАТКУВАННІ»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *07 «Управління та адміністрування»*

Код та найменування спеціальності *071 «Облік і оподаткування»*

Освітньо-професійна програма *Діджитал-облік і контроль*

Ступінь вищої освіти *магістр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *071 Облік і оподаткування*
«24» листопада 2023 р. протокол №11.

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

K 20-05

1. Загальна інформація

Кафедра: [Цифрових технологій фінансових операцій](#)

Викладач: **Маркова Тетяна Дмитрівна,**
доцент кафедри цифрових технологій фінансових операцій, кандидат економічних наук,

[Профайл](#)

Контакти:

тел: 048-7124275

e-mail: markova.tetiana17@gmail.com



Викладач: **Волкова Анастасія Юрївна,**
асистент кафедри цифрових технологій фінансових операцій

[Профайл](#)

Контакти:

тел: 048-7124275

e-mail: volkovanastasia.w@gmail.com



Освітній компонент викладається на 1 курсі у 1 семестрі

Кількість: кредитів – 3, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	30	12	18
заочна	12	6	6
Самостійна робота, годин	Денна - 60		Заочна - 78

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні» викликаний стрімким розвитком економіки, глобальними трансформаційними процесами та світовою пандемією, які внесли власні корективи в життя і діяльність практично усіх суб'єктів господарювання. Автоматизація основних бізнес процесів набула особливої актуальності та значимості. Високошвидкісна обробка інформації стала невід'ємною частиною для діяльності організацій. У сьогоdnішніх умовах, організації повинні інтегрувати передові інформаційні системи зі своїми бізнес-стратегіями для досягнення ними загальних цілей підприємства, щоб отримати максимальну віддачу від їх інформації, і скористатися технологіями, доступними для них. Раніше, інформаційні технології формально розглядалися як фактор, що допомагає стратегії підприємства, у даний час – розглядається як невід'ємна частина цієї стратегії для досягнення рентабельності суб'єкта господарювання.

Україна перебуває на етапі становлення та розвитку діджиталізації, яка прийшла на зміну епосі ІТ-індустрії. Цифрові трансформаційні процеси змінюють не тільки економіку, а й суспільство в цілому. Діджиталізація бізнесу передбачає зміну комунікацій, бізнес-ідей, бізнес-моделей, бізнес-функцій компаній, переосмислення бізнес-підходів до виробництва, постачання, реалізації продукції (робіт, послуг), до маркетингової діяльності та прийняття управлінських рішень і призводить до глибокої їх інтелектуалізації, роботизації, інформатизації, нарощення цифрових технологій та інновацій.

Цифрові трансформаційні процеси поряд з іншими глобальними змінами сприяють економічному зростанню, створенню сприятливого середовища, пожвавленню ринку праці, збільшенню її продуктивності, спрощенню в комунікаціях і документації, інвестиційно-інноваційному розвитку.

Освітній компонент «Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Фінансовий облік», «Економічний аналіз», «Інформаційні системи і технології обліку», «Аудит», «Адміністрування податків».

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту – оволодіння здобувачем вищої освіти необхідними теоретичними знаннями про створення інформаційних систем і використання їх в управлінні та надати практичних навичок із застосування сучасних комп'ютерних інформаційних систем і технологій.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в Стандарті вищої освіти зі спеціальності 071 Облік і оподаткування та освітньо-професійній програмі «Діджитал-облік і контроль» підготовки магістрів.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері професійної діяльності з обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

- ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1. Здатність формувати та використовувати облікову інформацію для прийняття ефективних управлінських рішень на всіх рівнях управління підприємством в цілях підвищення ефективності, результативності та соціальної відповідальності бізнесу.

СК2. Здатність організовувати обліковий процес та регламентувати діяльність його виконавців у відповідності з вимогами менеджменту підприємства.

СК9. Здатність здійснювати діяльність з консультування власників, менеджменту підприємства та інших користувачів інформації у сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

СК10. Здатність проводити наукові дослідження з метою вирішення актуальних завдань теорії, методики, організації та практики обліку, аудиту, аналізу, контролю та оподаткування.

СК11 Здатність застосовувати діджитал-технології обліку та контролю в сучасних умовах поширення електронного бізнесу

Програмні результати навчання:

ПР 5. Володіти інноваційними технологіями, обґрунтовувати вибір та пояснювати застосування нової методики підготовки і надання облікової інформації для потреб управління суб'єктом господарювання.

ПР10. Збирати, оцінювати та аналізувати фінансові та нефінансові дані для

формування релевантної інформації в цілях прийняття управлінських рішень.

ПР14. Обґрунтувати вибір і порядок застосування управлінських інформаційних технологій для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування в системі прийняття управлінських рішень з метою їх оптимізації.

ПР18. Дотримуватися норм професійної та академічної етики, підтримувати врівноважені стосунки з членами колективу (команди), споживачами, контрагентами, контактними аудиторіями.

ПР20. Застосовувати діджитал-технології обліку та контролю в сучасній діяльності суб'єктів господарювання за умов поширення електронного бізнесу.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

Тема	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль 1. Теоретичні основи цифрових технологій та побудови інформаційних систем			
1	Концептуальні засади управлінських інформаційних систем (Поняття «система», її властивості. Сутність управління, схема управління організацією, управлінська інформаційна система. <i>Норми ділового спілкування та професійної етики при здійсненні інформаційних комунікацій</i>)	0,5	0,5
2	Сутність діджиталізації та її вплив на розвиток сучасного управління підприємством (Поняття діджиталізації та цифрової економіки. Об'єктивні передумови діджиталізації. Поняття індустрії 4.0. Технологічні уклади, передумови їх змін. Глобальні тренди світової інформатизації і діджиталізації. <i>Переваги та недоліки діджиталізації</i>).	0,5	0,5
3	Інноваційні технології та їх застосування для забезпечення (надання) обліково-аналітичної інформації для потреб управління суб'єктом господарювання. (Класифікація програмного забезпечення, яке використовується для побудови економічних і фінансових моделей. Характеристика окремих видів програмного забезпечення, оцінка можливостей використання у фінансово-економічних розрахунках. <i>Застосування технології Блокчейн в управлінні</i>).	0,5	0,5
4	Організація та основи проектування інформаційних систем (Стадії та етапи створення АІС. Документування та контроль у системі автоматизованого оброблення даних. Норми ділового спілкування та професійної етики при здійсненні інформаційних комунікацій. Організація баз даних. Штучний інтелект як основний напрям досліджень розробки інтелектуальних інформаційних систем в економіці.	0,5	0,5
Змістовний модуль 2. Інноваційні інформаційні технології в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні в умовах цифрових технологій			
5	Технологія, методика і організація облікового процесу інструментами хмарних систем і технологій (Історія розвитку хмарних обчислень. Зарубіжний та вітчизняний досвід використання хмарних технологій. <i>Хмарні сервіси</i> .)	1	0,5
6	Інформаційні технології розв'язування задач аналізу фінансових та нефінансових даних підприємства. (Основи комп'ютеризації розв'язування задач аналізу фінансових результатів і фінансового стану підприємства. Інформаційна база задач. <i>Комплекс задач і моделей обліку на підприємстві</i>).	2	1

	<i>Характеристика програмних комплексів для проведення аналізу)</i>		
7	Інформаційна технологія розв'язування задач із внутрішнього контролю (<i>Задачі внутрішнього контролю. Основи комп'ютеризації розв'язування задач внутрішнього контролю. Інформаційна база задач</i>).	2	1
8	Оптимізація системи прийняття рішень в обліку, аналізу, аудиту та оподаткування засобами управлінських інформаційних технологій (<i>Вибір управлінських інформаційних технологій для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування. Порядок застосування інформаційних технологій для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування в системі прийняття управлінських рішень</i>).	2	0,5
9	Інформаційна безпека обліково-аналітичних процесів в умовах цифровізації (<i>Значення інформаційна безпека в цифровій економіці. Особливості формування цифрової інформаційної безпеки в Україні</i>).	1	0,5
10	Основи візуалізації даних (<i>Значення візуалізації в сучасній аналітиці. Розрахунок та інтерпретація підсумкових та описових статистик даних. Основні типи діаграм у візуалізації даних</i>).	2	0,5
Разом за ОК:		12	6

5.2 Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Прикладні інформаційні системи обліку, аналізу та оподаткування діяльності підприємств (демо версія : <i>M.E.Doc, Облік SaaS, BAS Бухгалтерія</i>)	4	1
2	Цифрова трансформація документообігу (демо версія <i>BAS Документообіг, Master: документообіг</i>)	4	1
3	Віртуальний цифровий простір (демо версія <i>Finmap</i>)	4	–
4	Облік господарських операцій, формування регламентної звітності та її аналіз в програмі <i>BAS Бухгалтерія</i>	4	2
5	Візуалізація даних за допомогою <i>PowerPoint</i> .	2	2
Всього за ОК:		18	6

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Інформаційні технології розв'язування задач аналізу фінансових та нефінансових даних підприємства (<i>Виконання оцінки на основі показників «Балансу» підприємства за рік : оцінка динаміки валюти балансу; оцінка активу балансу; оцінка пасиву балансу</i>).	10	20
2	Інформаційна технологія розв'язування задач із внутрішнього контролю (<i>Виконання оцінки фінансової стійкості підприємства на основі показників «Балансу» підприємства за рік: оцінка за абсолютними показниками та оцінка за відносними показниками</i>)	20	20
3	Оптимізація системи прийняття рішень в обліку, аналізу, аудиту та оподаткування засобами управлінських інформаційних технологій (<i>Виконання оцінки ліквідності підприємства на основі показників «Балансу» підприємства за рік: оцінка за абсолютними показниками та оцінка за відносними показниками</i>)	20	15

Основи візуалізації даних (Будувати графічне відображення коефіцієнтів)	10	23
Всього за ОК:	60	78

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- *модульні контрольні роботи;*
- *тестування знань здобувачів з певних тем ОК;*
- *виконання і захист лабораторних робіт;*
- *усне опитування.*

Підсумковий контроль – *диференційований залік.*

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Змістовний модуль 1. Теоретичні основи цифрових технологій та побудови інформаційних систем		
Лекційний курс *	5	5
Лабораторні роботи*	30	30
Самостійна робота*	10	10
Тест*	5	5
Всього за змістовний модуль 1	50	50
Змістовний модуль 2. Інноваційні інформаційні технології в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні в умовах цифрових технологій		
Лекційний курс *	5	5
Лабораторні роботи*	30	30
Самостійна робота*	10	10
Тест*	5	5
Всього за змістовний модуль 2	50	50
Всього	100	100

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті.](#)

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Контрольні заходи під час лекційного курсу (за один модуль) для денної та заочної форм навчання

<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
4,0-5,0 балів	<i>Присутність на лекціях, активна дискусія за темою лекцій та аргументовані відповіді</i>	відмінно
3,0 -3,9 балів	<i>Присутність на лекціях, активна дискусія за темою лекцій та задовільні відповіді</i>	дуже добре
2,0 – 2,9 балів	<i>Присутність на лекціях та задовільні відповіді</i>	добре
0,1-1,9 балів	<i>Присутність на лекціях та незадовільні відповіді</i>	достатньо
0	<i>Відсутність на лекціях</i>	незадовільно

Лабораторна робота (оцінювання однієї роботи)

<i>Бали</i>		<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
<i>денна</i>	<i>заочна</i>		
11,5-12	16,6-20	<i>Лабораторна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
8,3-11,4	10-16,4	<i>Лабораторна відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
6,2-8,2	6,6-9,9	<i>Лабораторна відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
1,6-4,1	2-6,5	<i>Лабораторна відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
0-1,5	0-1,9	<i>Лабораторна не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>	незадовільно

Тестування (оцінювання для денної та заочної форм навчання)

<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
4,0-5,0 балів	<i>90 - 100 % правильних відповідей</i>	відмінно
3,0 -3,9 балів	<i>74 – 89% правильних відповідей</i>	дуже добре
2,0 – 2,9 балів	<i>60 – 73% правильних відповідей</i>	добре
1,0 – 1,9 балів	<i>35 – 59 % правильних відповідей</i>	достатньо
0 – 0,9 балів	<i>0-35 % правильних відповідей</i>	незадовільно

Самостійна робота (оцінювання для денної та заочної форм навчання)

<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання</i>	<i>Оцінка</i>
9,0-10,0 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
8,0 -8,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
7,0 – 7,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
5,0 – 6,9 балів	<i>Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
0 – 4,9 балів	<i>Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: *Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально- демонстративний метод, проблемний виклад.*

Лабораторні заняття: *виконання лабораторних робіт з використанням комп'ютерної техніки та програмного забезпечення з наступних захистом її результатів.*

Самостійна робота: *робота з навчально-методичними матеріалами, робота зі статистично-аналітичними звітами, науково-дослідна робота студентів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо), створення презентації за заданими темами.*

Тестування: *метод оволодіння лекційним матеріалом: онлайн -тестування.*

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

+ 1. Конспект лекцій з дисципліни "Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні" [Електронний ресурс]: для спец. 071 "Облік і оподаткування" галузі знань 07 "Управління та адміністрування" ОП "Діджитал-облік і контроль" ступінь вищої освіти "Магістр" / Т. Д. Маркова, А. Ю. Волкова, О. Ю. Славута, Г. Б. Пчелянська; Каф. цифрових технологій фінансових операцій. — Одеса: ОНТУ, 2023. — 97 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2069651> *ЗМБ*

+ 2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні" [Електронний ресурс]: для здобувачів ступеню вищої освіти "Магістр" спец. 071 "Облік і оподаткування" ОПШ "Діджитал-облік і контроль" ден. та заоч. форм навчання / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська, А. Ю. Волкова, О. Ю. Славута; відп. за вип. Г. О. Ткачук; Каф. цифрових технологій фінансових операцій. — Одеса: ОНТУ, 2023. — 30 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2071846> *ЗМВ*

+ 3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з курсу "Діджитал-технології та інформаційні системи в обліку, аналізі, аудиті та оподаткуванні" [Електронний ресурс]: для здобувачів ступеню вищої освіти "Магістр" спец. 071 "Облік і оподаткування" ОП "Діджитал-облік і контроль" ден. та заоч. форм навчання / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська, А. Ю. Волкова, О. Ю. Славута; відп. за вип. Г. О. Ткачук; Каф. цифрових технологій фінансових операцій. — Одеса: ОНТУ, 2023. — 16 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2069693> *ЗМВ*

+ 4. Електронна бухгалтерія [Електронний ресурс]: підручник / В. Я. Плаксієнко, І. М. Назаренко, К. С. Жадько, С. А. Гаркуша; за заг. ред. В. Я. Плаксієнка. — Київ: ЦУЛ, 2021. — 298 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2096463> *ЗМВ*

+ 5. Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс]: підручник / В. Б. Вишня, Е. В. Рижков, В. О. Мирошниченко та ін.; за заг. ред. В. Б. Вишні; Дніпропетр. держ. ун-т внутрішніх справ. — Дніпро, 2021. — 280 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2097614> *ЗМВ*

+ 6. Цифрова економіка [Електронний ресурс]: підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін.; Нац. авіац. ун-т. — Київ, 2022. — 200 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2091066> *ЗМВ*

+ 7. Цифрова економіка. Криптовалюти [Текст]: навч. посіб. / Ю. С. Кирилов, В. Г. Грановська, В. М. Крикунова та ін.; Херсон. держ. аграр. ун-т. — Херсон: Олді+, 2021. — 228 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2094622> *ЗМВ*

+ 8. Хмарні сервіси в бізнесі. Практикум [Електронний ресурс]: навч. посіб. / В. О. Ткачук, К. В. Шиманська; Держ. ун-т "Житомирська політехніка". — Житомир, 2021. — 195 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2094622>

[w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2101522](https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.2101522) *BM*

+ 9. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті [Текст]: підручник / В. Д. Шквір, А. Г. Загородній, О. С. Височан; Нац. ун-т "Львівська політехніка". — 5-те вид. — Львів: Вид-во Львів. політехн., 2019. — 404 с. — МОН. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1680111> *BM*

+ 10. Інформаційні технології та автоматизація [Текст]: монографія / З. В. Бондаренко, Н. В. Борисова, О. В. Бурдейна та ін.; за заг. ред. С. В. Котлика; Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса: Астропринт, 2020. 248 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1306496> *BM*

+ 11. На шляху до Індустрії 4.0: інформаційні технології, моделювання, штучний інтелект, автоматизація [Електронний ресурс]: монографія / В. Б. Артеменко, Л. В. Артеменко, О. В. Артеменко та ін.; за заг. ред. С. В. Котлика. Одеса: Астропринт, 2021. 544 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHNT.1569284> *BM*

Додаткові:

1. Офіційний веб-портал «Законодавство України» <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
2. Урядовий портал <https://www.kmu.gov.ua/>
3. Офіційний веб-портал Міністерства фінансів України <https://www.mof.gov.ua/uk>

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, Корпоративному кодексу ОНТУ, Кодексу академічної доброчесності ОНТУ, Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ, Положення про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) в ОНТУ, вимог ISO 9001:2015 та роботодавців

Викладачі



Тетяна МАРКОВА



Анастасія ВОЛКОВА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри цифрових технологій фінансових операцій

Протокол від «23» листопада 2023 р. № 6

Завідувач кафедри



Галина ТКАЧУК

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП Діджитал-облік і контроль
проф. зав. кафедри ЦТФО



Галина ТКАЧУК