

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеський національний технологічний університет

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті

Обов'язкова навчальна дисципліна

Мова навчання - українська

Освітньо-професійна програма Облік і аудит

Код та найменування спеціальності 071 Облік і оподаткування

Шифр та найменування галузі знань 07 Управління та адміністрування

Ступінь вищої освіти бакалавр

Розглянуто, схвалено та затверджено
Методичною радою університету

РОЗРОБЛЕНО ТА ЗАБЕЗПЕЧУЄТЬСЯ: кафедрою цифрових технологій фінансових операцій Одеського національного технологічного університету

РОЗРОБНИКИ (розробник): Маркова Т.Д., доцент, к.е.н., доцент
Пчелянська Г.Б., старший викладач
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри цифрових технологій фінансових операцій

Протокол від «26» травня 2022 р. №11

Завідувач кафедри ПІДПИСАНО Лариса ІВАНЧЕНКОВА
(підпис) (прізвище та ініціали)

Розглянуто та схвалено методичною радою зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування» галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Голова ради ПІДПИСАНО Валерій НЕМЧЕНКО
(підпис)

Гарант освітньої програми ПІДПИСАНО Юрій МЕЛЬНИК
(підпис)

Розглянуто та схвалено Методичною радою університету
Протокол від «31» травня 2022 р. № 9

Секретар Методичної ради університету ПІДПИСАНО Валерій МУРАХОВСЬКИЙ
(підпис)

ЗМІСТ

1	Пояснювальна записка.....	4
1.1	Мета та завдання навчальної дисципліни	4
1.2	Компетентності, які може отримати здобувач вищої освіти.....	4
1.3	Міждисциплінарні зв'язки.....	5
1.4	Обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС.....	5
2	Зміст дисципліни:.....	5
2.1	Програма змістовних модулів.....	5
2.2	Перелік лабораторних робіт.....	7
2.3	Перелік завдань до самостійної роботи.....	7
3	Критерії оцінювання результатів навчання.....	9
4	Інформаційне забезпечення.....	10

1. Пояснювальна записка

1.1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті» є озброїти студентів необхідними теоретичними знаннями та надати практичних навичок у галузі побудови і функціонування інформаційних систем і комп'ютерних технологій та можливостей їх використання в обліку.

В результаті вивчення курсу «Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті» студенти повинні

знати:

- роль і значення обчислювальної техніки, основи облікової інформатики, склад облікових задач, особливості їх розв'язування в умовах використання різних технологій оброблення економічної інформації;

вміти:

- виконувати постановку типових бухгалтерських задач, формувати склад та зміст інформаційної бази, визначати склад процедур автоматизованої обробки даних, розробляти алгоритм розв'язання на ПЕОМ задач обліку з використанням систем управління базами даних і пакетів прикладних програм, аналізувати отримані результати ПЕОМ; визначити склад та форми подання інформації, її структуру.

1.2. Компетентності, які може отримати здобувач вищої освіти

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті» 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 «Облік і аудит»](#) підготовки бакалаврів.

Загальні компетентності:

ЗК8. Здатність спілкуватися державною та іноземними мовами як усно, так і письмово.

ЗК9. Навички використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

ФК3. Здатність підтримувати належний рівень професійних якостей та постійно підвищувати свою професійну підготовку.

ФК4. Здатність вести дискусію, використовувати відповідну термінологію та способи вираження думки в усній та письмовій формах рідною мовою.

ФК8. Здатність використовувати економіко-математичний інструментарій для дослідження економічних процесів, розв'язання прикладних економічних та оптимізаційних завдань в сфері обліку, аудиті та оподаткуванні.

ФК10. Здатність здійснення обліково-аналітичних процедур із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.

ФК14. Здатність розуміти, інтерпретувати, досліджувати та визначати тенденції розвитку фінансової системи підприємства.

Програмні результати навчання:

ПРН 5. Володіти методичним інструментарієм фіксації, обробки, систематизації та передачі обліково-аналітичної інформації щодо фактів та процесів господарської діяльності підприємств, в т.ч. у зовнішньоекономічній сфері.

ПРН 6. Застосовувати для ведення обліку, аналізу, аудиту та оподаткування спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології.

ПРН 7. Демонструвати розуміння особливостей практики організації та функціонування обліково-аналітичної системи підприємств, установ та організацій різних форм власності, організаційно-правових форм господарювання та видів економічної діяльності.

ПРН 11. Володіти базовими знаннями фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для застосовування економіко-математичних методів у обраній професії.

ПРН 14. Вміти працювати як автономно, так і в команді, проявляти самостійність і відповідальність у роботі, використовувати в роботі етичних принципів.

ПРН18. Володіти та застосовувати науково-методичний інструментарій в практичній діяльності.

1.3. Міждисциплінарні зв'язки

Попередні – Фінансовий облік, Економічний аналіз, послідовні – Автоматизоване робоче місце бухгалтера, Управлінські інформаційні системи і технології обліку та аудиту.

1.4. Обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС

Навчальна дисципліна викладається на 3 курсі у 6 семестрі денної та на 4 курсі у 7 семестрі для заочної форм навчання

Кількість кредитів ECTS- 4, годин - 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	48	26	22
заочна	16	6	10
Самостійна робота, годин	Денна - 72		Заочна - 104

2. Зміст навчальної дисципліни

2.1. Програма змістовних модулів

Змістовний модуль 1: **Призначення та структура автоматизованої інформаційної системи обліку (АІСО)**

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Предмет і зміст курсу (Сутність інформаційного процесу управління, завдання управління. Загальні принципи організації обліку, контролю й аналізу в умовах функціонування (АІСО). Структура та функції АІСО. Поняття інформаційної технології. Характеристика та класифікація інформаційних систем обліку).	2	0,5
2.	Економічна інформація і засоби її формалізованого опису (Економічна інформація, її види та властивості. Структура, форми подання та відображення економічної інформації. Система	4	0,5

	<i>класифікації та кодування економічної інформації. Єдина система класифікації та кодування. Види класифікаторів).</i>		
--	---	--	--

Змістовний модуль 2: Організація інформаційної бази систем оброблення економічної інформації

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Організація інформаційної бази систем оброблення економічної інформації (<i>Поняття, структура інформаційного забезпечення (ІЗ) інформаційної системи. Характеристика поза машинної інформаційної бази. Уніфікація та стандартизація документації. Машинна інформаційна база обліку, носії інформації, особливості розміщення інформації на машинних носіях, поняття про базу і банк даних, структура банку даних).</i>	4	0,5
2.	Автоматизовані інформаційні технології оброблення економічної інформації (<i>Загальна характеристика та класифікація засобів технічного забезпечення АІС обліку. Режими оброблення інформації та їх вплив на інформаційну технологію. Обчислювальні мережі та системи інформації. Автоматизоване робоче місце (АРМ) бухгалтера: призначення, функції та його рівні. Загальна характеристика та класифікація програмного забезпечення. Загальносистемне і спеціальне програмне забезпечення. Пакети прикладних програм, їх склад і характеристика для цілей обліку. Пакет Microsoft Office і його додатки: MS Word, MS Excel, MS Access. Їх функції, можливості.)</i>	4	0,5

Змістовний модуль 3: Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку (ІСО)

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку (<i>Принципи створення та функціонування ІСО. Стадії та етапи робіт зі створення та впровадження ІСО. Характеристика та типи облікових задач, що підлягають автоматизації. Задачі і функції апарата управління, зайнятого обліком, контролем, аналізом та аудиту, організація його роботи в умовах функціонування ІСО. Поняття технологічного процесу обробки економічної інформації. Основні операції технологічного процесу обробки облікової інформації, їх графічне зображення. Організація формування вхідної інформації в умовах використання ІСО. Автоматизоване документування. Технологія та область застосування штрихового кодування. Організація нормативно-довідкової інформації. Організація відображення вихідної (результатної) інформації. Способи формування вихідної (результатної) інформації. Безпаперова форма відображення інформації).</i>	6	0,5
2.	Автоматизація розв'язування комплексів задач (<i>Автоматизація обліку основних засобів. Автоматизація обліку матеріальних цінностей. Автоматизація обліку праці та заробітної плати. Автоматизація обліку готової продукції та її реалізації, автоматизація обліку фінансово-розрахункових операцій. Автоматизація обліку витрат на виробництво. Автоматизація</i>	6	0,5

	зведеного обліку і складання звітності).		
	Разом з дисципліни	26	6

2.2. Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Освоєння принципів роботи в Access, створення бази даних для обліку основних засобів.	2	1
2	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація обліку з амортизації основних засобів, передбачених ПБО7 «Основні засоби».	4	1
3	Зв'язок MS Access і таблиць MS Excel, аналіз даних за допомогою графіків.	4	2
4	Освоєння принципів роботи в Access, створення бази даних і розрахунок заробітної плати	2	1
5	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація розрахунку допомоги з тимчасової непрацездатності.	2	1
6	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація розрахунків відпускних виплат.	2	1
7	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація розрахунку потреби в сировині для випуску продукції.	2	1
8	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація обліку придбання виробничих запасів.	2	1
9	Освоєння принципів роботи в Access, автоматизація обліку витрачання виробничих запасів.	2	1
	Всього	22	10

2.3. Перелік завдань до самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Питання	Кількість годин	
			денна	заочна
1.	Створення бази даних для обліку основних засобів.	<p>Яке призначення, основні можливості СУБД Access?</p> <p>Що таке база даних, з яких об'єктів вона може складатися в СУБД Access?</p> <p>Яким шляхом можна створити таблиці в СУБД Access ?</p> <p>Який порядок створення таблиць в режимі Конструктора Access?</p> <p>Які типи даних можна використовувати в СУБД Access?</p> <p>Що таке ключове поле, індексоване поле?</p> <p>Які особливості опису в Access полів з числовими даними?</p> <p>Як здійснити імпорт даних з однієї бази в іншу?</p> <p>Що таке інвентарна картка обліку основних засобів (ОЗ), які вона має реквізити, для чого використовується?</p> <p>Як виглядає картка обліку ОЗ в електронному вигляді в СУБД Access?</p>	12	14
2.	Автоматизація	Що таке знос ОЗ, його види?	12	18

	обліку з амортизації основних засобів, передбачених ПБО7 «Основні засоби».	Які використовують методи для нарахування амортизації? Що таке запит на вибірку, який порядок його створення? Як встановлюють зв'язки між таблицями, на підставі яких створюють запит? Що таке обчислюване поле запиту, як його формують? Які операції можна задати в обчислюваному полі? Що таке Будівник виразів, як до нього звертатися? Як здійснити експорт даних з ACCESS і EXCEL? Що таке запит на вибірку, який порядок його створення? Як встановлюють зв'язки між таблицями, на підставі яких створюють запит?		
3.	Аналіз даних за допомогою графіків	Як зробити відбір даних за заданим значенням? Як зробити перенесення розрахованих даних з ACCESS 2000 в EXCEL 2000? Які поля необхідно перенести для побудови графіків? Як задати діапазон для побудови графіків? Як дати назву ряду? Як оновити дані на аркуші MS EXCEL? Що показують графіки для кожного методу зносу ОЗ? Як за графіком визначити правильність нарахування зносу для ГрОЗ яка відслужила вже 3 роки? Як за графіком визначити правильність нарахування зносу для ГрОЗ з терміном 5 років?	12	18
4.	Створення бази даних і розрахунок заробітної плати	Яким шляхом можна створити таблицю «Довідник особових рахунків»? Яким шляхом можна створити таблицю «Фонд робочого часу»? Як записати умова вибору для розрахунку ПДФО через вбудовану функцію iif?	12	18
5.	Автоматизація розрахунку допомоги з тимчасової непрацездатності.	Як розраховується лікарняний аркуш? Яким шляхом можна створити таблицю «Фонд робочого часу»? Як записати умова вибору для розрахунку ПДФО через вбудовану функцію iif? Як підсумувати робочі дні за 12 місяців?	12	18
6.	Автоматизація розрахунків відпускних виплат.	Який є порядок розрахунку відпускних виплат? Яким шляхом можна створити таблицю «Фонд робочого часу»? Як записати умова вибору для розрахунку ПДФО через вбудовану функцію iif? Як підсумувати заробітну плату за 12 місяців?	12	18
	Всього		72	104

3. Критерії оцінювання результатів навчання

Види контролю: поточний, підсумковий - іспит

Нарахування балів за виконання змістовного модуля

Вид роботи, що підлягає контролю	Оцінні бали		Форма навчання					
			денна			заочна		
	min	max	Кіль-ть робіт	Сумарні бали		Кіль-ть робіт	Сумарні бали	
				min	max		min	max
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Змістовий модуль 1 – Призначення та структура автоматизованої інформаційної системи обліку (АІСО)								
Робота на лекціях	0,5	1	6	3	6	2	1	2
Виконання лабораторних робіт	4/2	5/3	6	24	30	3	6	9
Опрацювання тем, не винесених на лекції	0 /9	1 /10	1	0	1	2	18	20
Підготовка до лабораторних занять	3/10	8/14	1	3	8	1	10	14
Виконання індивідуальних завдань	–	–	–	–	–	–	–	–
Проміжна сума				30	45		35	45
Модульний контроль (тестовий)	20/20	40/45	–	20	40	–	20	45
Контроль результатів дистанційного модулю	10/5	15/10		10	15		5	10
Оцінка за змістовий модуль 1				60	100		60	100
Змістовий модуль 2 – Організація інформаційної бази систем оброблення економічної інформації								
Робота на лекціях	1,5/3	2/4	8	12	16	2	6	8
Виконання лабораторних робіт	3/4	4/5	8	24	32	3	12	15
Опрацювання тем, не винесених на лекції	–/8	–/10	–	–	–	2	16	20
Підготовка до лабораторних занять	1/6	2/7	1	1	2	1	6	7
Виконання індивідуальних завдань	–	–	–	–	–	–	–	–
Проміжна сума				39	50		40	50
Модульний контроль (тестовий)	21/20	50	–	21	50	–	20	50
Оцінка за змістовий модуль 2				60	100		60	100
Змістовий модуль 3 – Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем обліку (ІСО)								

Робота на лекціях	1/3	1,5 /4	12	12	18	2	6	8
Виконання лабораторних робіт	3	3,5/4	8	24	28	4	12	16
Опрацювання тем, не винесених на лекції	–/ 16	–/ 19	–	–	–	1	16	19
Підготовка до лабораторних занять	3/ 6	4/7	1	3	4	1	6	7
Виконання індивідуальних завдань	–	–	–	–	–	–	–	–
Проміжна сума				39	50		40	50
Модульний контроль (тестовий)	21/20	50/ 50	–	21	50	–	20	50
Оцінка за змістовий модуль 3				60	100		60	100

4. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. [Маркова Т.Д., Пчелянська Г.Б. Конспект лекцій з курсу навчальної дисципліни "Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті" \[Електронний ресурс\] : для студентів ступеню бакалавр спец. 071 "Облік і оподаткування" ден. та заоч. форм навчання / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська ; відп. за вип. В. В. Немченко ; Каф. обліку та аудиту. Одеса : ОНАХТ, 2017. 53 с.](#)
2. [Маркова Т.Д., Пчелянська Г.Б. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті" \[Електронний ресурс\] : для студентів ступеню бакалавр спец. 071 "Облік і оподаткування" ден. форми навчання / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська ; відп. за вип. В. В. Немченко ; Каф. обліку та аудиту. Одеса : ОНАХТ, 2017. 37 с.](#)
3. [Маркова Т. Д., Пчелянська Г.Б. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з курсу "Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті" \[Електронний ресурс\] : для студентів ступеню бакалавр спец. 071 "Облік і оподаткування" ден. форми навчання / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська ; відп. за вип. В. В. Немченко ; Каф. обліку та аудиту. Одеса : ОНАХТ, 2017. 18 с.](#)
4. Інформаційні системи бухгалтерського обліку [Текст] : підручник / Ф.Ф. Бутинець, С.В. Івахненко, Т.В. Давидюк, Т.В. Шахрайчук ; за ред. Ф.Ф. Бутинця. Вид. 2-ге, перероб. і допов. Житомир : РУТА, 2002. 544 с.
5. Інформаційні системи в менеджменті [Текст] : навч. посіб. / Ю. М. Мінаєв, В. П. Бочарников, О. Ю. Філімонова, М. М. Гузій ; Європ. ун-т. Київ : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. 191 с.
6. Інформаційні системи в менеджменті [Текст] : підручник / В.О. Новак, В. В. Матвеев, В.П. Бондар, М.О. Карпенко ; Нац. авіаційний ун-т. 2-ге вид. Київ : Каравела, 2010. 536 с.
7. Інформаційні системи і технології в готельно-ресторанному та туристичному бізнесі [Текст] : підручник / М.М. Скопень, М.К. Сукач, О.П. Будя та ін. Київ : Ліра-К, 2017. 764 с.
8. Інформаційні системи і технології в обліку [Текст] : навч. посіб. / Я.А.

Гончарук, Н.С. Марушко, Д.С. Лозовицький, Г.М. Воляник ; Львів. держ. ун-т внутр. справ. Львів : Магнолія 2006, 2016. 400 с.

9. Інформаційні системи і технології в обліку [Текст] : навч. посіб. / О.В. Клименко ; Полтав. ун-т спожив. кооперації. Київ : ЦУЛ, 2008. 320 с.

10. Інформаційні системи обліку та аудиту [Текст] : навч. посіб. / Т.А. Писаревська. Київ : КНЕУ, 2004. 369 с.

Додаткові (за наявності):

1. Бенько М.М. Інформаційні системи і технології в бухгалтерському обліку : монографія. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. 336 с. URL: <https://knute.edu.ua/file/MTc=/00fe89dcf255176477f44d6060ac7347.pdf> (дата звернення 15.05.2022).

2. Новаківський І.І. Інформаційні системи в менеджменті. Адаптивний підхід. /І. Новаківський, І. Грибник, Н. Смолінська. Вид-во «Кондор». 2019. 440с.

3. Пономаренко В.С. Інформаційні системи в управлінні персоналом. Навчальний посібник / В.С. Пономаренко, І.В. Журавльова, І.Л. Латишева. Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. 336 с.

4. Івахненко С.В. Інформаційні технології аудиту та внутрішньогосподарського контролю в контексті світової інтеграції. Наукове видання. Житомир: ПП «Рута», 2010. 432 с. URL: https://www.ivakhnenkovaudit.info/IT_in_control&auditing.pdf (дата звернення 15.05.2022).

5. Особливості використання інформаційних систем і технологій в системі обліку та контролю [Текст] / Т. Д. Маркова, Г. Б. Пчелянська // Економіка харчової промисловості. О. : ОНАХТ, 2016. № 3. С. 40-45.

6. Роль інформаційних технологій в управлінні підприємством [Текст] / Г. Б. Пчелянська, Васьковська К.О. Пчелянський Д.П. // Економіка харчової промисловості. О. : ОНАХТ, 2018. № 1. С. 71-75.

7. Information systems and technologies in the process of evaluation activities [Текст] = Інформаційні системи і технології в процесі оціночної діяльності / Т. Markova, K. Vaskovska, G. Pchelianska, O. Volodina // Економіка харчової промисловості. О. : ОНАХТ, 2019. т. 11, № 1. С. 111-118.

8. Nemchenko V., Markova T., Pchelianska G., Volodina O. Information technologies in the use of innovative teaching methods -as a tool for socio-economic development // Food Industry Economics. 2021. Vol.13, Issue 2. P. 105-111.

9. Markova T., Pchelianska G., Melnyk Yu., Tilloyev S. Features of management information systems and technologies in the organization of the automated accounting and analytical process at the enterprise // Food Industry Economics. 2021. Vol.13, Issue 2. P. 71-79.

10. Дяченко О.П., Маркова Т.Д., Євтушевська О.О. Вплив інформаційних технологій на розвиток електронної комерції в світі // Український журнал прикладної економіки та техніки. 2021. Том 6. № 4. С. 92-104.

11. Найда А. В., Найда І. С., Ткачук Г. О, Маркова Т. Д., Гаврилюк В. О. Формування та подання звітності з використанням інформаційних технологій. //

Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. Том 7. № 1. С. 45-51.

12. Іванченкова Л.В., Ткачук Г.О., Маркова Т.Д. Вдосконалення ВЕБ-сайту як головного інструменту електронного бізнесу. // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2022. №2. С. 174-178.

13. Іванченкова Л. В., Ткачук Г. О., Скляр Л. Б., Маркова Т. Д. Програмне забезпечення фінансової аналітики бізнесу. // Modeling the development of the economic systems. 2022. №1.С.64-70.

14. Шаповалова І. О., Завгородній А. В., Маркова Т. Д., Трішин Ф. А. Інформаційні технології як фактор удосконалення функціонування підприємств. Проблеми економіки. 2022. №1. С. 93–98.

15. Бібліотека ОНТУ.

16. Одеська національна наукова бібліотека.

17. Національна бібліотека України ім. Вернадського: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>

Сайти мережі Internet:

1. [http:// www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)
2. <http:// www.dtk.com.ua>.
3. <http:// www.liga.com.ua>.
4. <http://www.glavbukh.ua>
5. <http://www.vobu.com.ua>
6. <http://buhgalter911.com/>