

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Одеський національний технологічний університет**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку,  
контролі та оподаткуванні**

Вибіркова навчальна дисципліна

Мова навчання - українська

Освітньо-професійна програма Діджитал-облік і контроль

Код та найменування спеціальності 071 Облік і оподаткування

Шифр та найменування галузі знань 07 Управління та адміністрування

Ступінь вищої освіти магістр

Розглянуто, схвалено та затверджено  
Методичною радою університету

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

РОЗРОБНИКИ (розробник): Тетяна МАРКОВА, доцент, к.е.н., доцент  
Гаїна ПЧЕЛЯНСЬКА, 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)

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/ Лариса ІВАНЧЕНКОВА  
(підпис)

Розглянуто та схвалено Методичною радою університету  
Протокол від «30» травня 2022 р. №11

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:.....	6
2.1	Програма змістовних модулів.....	6
2.2	Перелік лабораторних робіт.....	7
2.3	Перелік завдань до самостійної роботи.....	7
3	Критерії оцінювання результатів навчання.....	8
4	Інформаційне забезпечення.....	9

## **Пояснювальна записка**

### **1.1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

Дисципліна «Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку, контролі та оподаткуванні» ставить за мету озброїти здобувачі вищої освіти необхідними теоретичними знаннями та практичними навиками в галузі розробки та прийняття управлінських рішень; вибір та визначення умов, факторів та методів прийняття раціональних рішень; засвоєння методології визначення ефективності рішень, що приймаються; розуміння та вірне застосування принципів процесу прийняття рішень на найближчу та далеку перспективу, регулювання та контролювання механізму прийняття управлінських рішень.

Предмет навчальної дисципліни – моделі і методи прийняття управлінських рішень.

Вивчення дисципліни включає аудиторні – лекційні і лабораторні заняття, а також самостійну роботу, у тому числі індивідуальну, що забезпечує закріплення теоретичних знань, сприяє набуттю практичних навичок з використання методів і моделей прийняття управлінських рішень.

В результаті вивчення курсу дисципліни «Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку, контролі та оподаткуванні» здобувачі вищої освіти повинні:

#### ***знати:***

– теоретико-методологічні засади розробки управлінських рішень, методи і моделі прийняття управлінських рішень для окремих напрямів діяльності підприємства;

#### ***вміти:***

– визначити проблему, обрати математичну модель і відповідний математичний метод, сформулювати склад та зміст інформаційної бази, склад процедур автоматизованої обробки даних, розробити алгоритм розв'язання на ПЕОМ задач управління з використанням систем пакетів прикладних програм, проаналізувати отримані результати.

### **1.2. Компетентності, які може отримати здобувач вищої освіти**

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку, контролі 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.

#### *Загальні компетентності:*

- ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

#### *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.

СК5. Здатність застосовувати методи і методики аналітичного забезпечення сучасних систем менеджменту з урахуванням стратегії розвитку підприємства в умовах невизначеності, ризику та/або асиметричності інформації.

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.

### *Програмні результати навчання:*

ПРН 1. Вміти розвивати та підвищувати свій загальнокультурний і професійний рівень, самостійно освоювати нові методи роботи та знання щодо комплексного бачення сучасних проблем економіки та управління.

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

ПРН14. Обґрунтовувати вибір і порядок застосування управлінських інформаційних технологій для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування в системі прийняття управлінських рішень з метою їх оптимізації.

### **1.3. Міждисциплінарні зв'язки**

Попередні – Оптимізаційні методи і моделі, Управлінський облік, Економічний аналіз, Інформаційні системи і технології обліку, послідовні – Фінансовий аналіз, Організація бухгалтерського обліку.

### **1.4. Обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС**

Навчальна дисципліна викладається на першому курсі у першому семестрі для денної та заочної форм навчання

**Кількість кредитів ECTS- 4, годин -120**

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	40	20	20
заочна	16	10	6
Самостійна робота, годин	Денна - 80		Заочна - 104

## **2. Зміст навчальної дисципліни**

### **2.1. Програма змістових модулів**

## Змістовий модуль 1: Теоретичні основи прийняття управлінських рішень

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	<b>Сутність, принципи і вимоги до управлінських рішень</b> ( <i>Об'єкт, предмет і задачі курсу. Принципи управління як основа управлінських рішень. Сутність управлінського рішення вимоги до управлінських рішень. Види управлінських рішень</i> ).	2	1
2.	<b>Системний аналіз управлінських проблем</b> ( <i>Поняття системного аналізу і умови його застосування при прийнятті управлінських рішень. Методологічні прийоми системного аналізу при розв'язанні управлінських</i> ).	2	1
3.	<b>Методологічні основи підготовки проектів управлінських рішень</b> ( <i>Поняття методологія прийняття управлінського рішення. Етапи і організація процесу прийняття рішень</i> ).	2	1
4.	<b>Програмно-цільовий підхід до прийняття управлінських рішень</b> ( <i>Сутність програмно-цільового управління. Поняття програми і методика</i> ).	2	1
5.	<b>Методи аналізу впливу факторів на результати показників</b> ( <i>Постановка задачі прямого факторного аналізу. Характеристика методів аналізу кількісного впливу факторів на зміну результатного показника</i> ).	2	1

## Змістовий модуль 2: Моделі і методи прийняття управлінських рішень за сферами управління

№ теми	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
6.	<b>Моделі і методи прийняття рішень у прогнозуванні розвитку підприємства</b> ( <i>Поняття, види прогнозів. Моделі і методи прогнозування. Порядок розробки моделі прогнозування. Оцінка ефективності моделей прогнозування</i> ).	2	1
7.	<b>Моделі розв'язання проблем безбитковості діяльності підприємства</b> ( <i>Теоретичні основи аналізу безбитковості. Методика проведення аналізу безбитковості. Напрями застосування аналізу безбитковості</i> ).	2	1
8.	<b>Методи і моделі аналізу інвестицій в основні фонди</b> ( <i>Задачі та інформаційна база для аналізу інвестицій в основні засоби. Методи аналізу інвестицій в основні засоби. Методи оцінки інвестицій, засновані на дисконтуванні</i> ).	2	1
9.	<b>Методи і моделі аналізу фінансових інвестицій</b> ( <i>Поняття та особливості здійснення фінансових інвестицій. Форми фінансового інвестування. Методи аналізу фінансових інвестицій</i> ).	2	1
10.	<b>Інформаційна підтримка процесу розробки і прийняття управлінських рішень</b> ( <i>Інформаційні системи як основа інформаційної підтримки автоматизації процесів прийняття управлінських рішень. Класифікація інформаційних систем. Інформаційні системи підтримки прийняття управлінських рішень. Функціональні можливості комп'ютерних програм для аналізу господарської діяльності</i> ).	2	1
<b>Разом з дисципліни</b>		<b>20</b>	<b>10</b>

## 2.2. Перелік лабораторних робіт

№ з/п	Назва лабораторної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вивчення методів аналізу впливу факторів на результати показників	4	2
2	Вивчення методів комплексної оцінки господарсько-фінансової діяльності підприємства	4	1
3	Вивчення моделей і методів прийняття рішень у прогнозуванні розвитку підприємства	4	1
4	Вивчення моделей розв'язання проблем безбитковості діяльності підприємства	4	1
5	Вивчення методів і моделей аналізу інвестицій в основні фонди	4	1
	<b>Всього</b>	<b>20</b>	<b>6</b>

## 2.3. Перелік завдань до самостійної роботи

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	<b>Методи аналізу кількісного впливу факторів на зміну результативного показника</b> ( <i>Побудова лінійної моделі регресії і розрахунок прогнозу – точковий та інтервальний на один період вперед</i> )	20	20
2.	<b>Моделі розв'язання проблеми безбитковості виробництва</b>	20	30
3.	<b>Методи комплексної оцінки господарсько-фінансової діяльності</b>	20	30
4.	<b>Методи прийняття рішень у прогнозуванні діяльності бізнес-організації</b> ( <i>Визначення найкращої альтернативи в умовах ризику</i> )	20	28
	<b>Всього</b>	<b>80</b>	<b>104</b>

## 3. Критерії оцінювання результатів навчання

Види контролю: поточний, підсумковий – диф.залік

Нарахування балів за виконання змістового 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
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи прийняття управлінських рішень</b>								
Робота на лекціях	0	1	5	0	5	2	0	2

Виконання лабораторних робіт	4/2	5/3	5	20	25	2	4	6
Опрацювання тем, не винесених на лекції	0/9	1/10	1	0	1	2	18	20
Підготовка до лабораторних занять	2/5	3/7	5	10	15	2	10	14
Виконання індивідуальних завдань	–	–	–	–	–	–	–	–
Проміжна сума				30	46		32	42
Поточний контроль (тестовий)	0	10	1	0	10	1	0	10
Контроль результатів дистанційного модулю	30/28	44/48	–	30	44	–	28	48
Оцінка за змістовий модуль 1				<b>60</b>	<b>100</b>		<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Змістовий модуль 2. Методичні основи прийняття управлінських рішень</b>								
Робота на лекціях	0	1	5	0	5	3	0	3
Виконання лабораторних робіт	4/2	5/3	5	20	25	2	4	6
Опрацювання тем, не винесених на лекції	0/9	1/10	1	0	1	2	18	20
Підготовка до лабораторних занять	2/5	3/7	5	10	15	2	10	14
Виконання індивідуальних завдань	–	–	–	–	–	–	–	–
Проміжна сума				30	46		32	43
Поточний контроль (тестовий)	0	10	1	0	10	1	0	10
Контроль результатів дистанційного модулю	30/28	44/47	–	30	44	–	28	47
Оцінка за змістовий модуль 2				<b>60</b>	<b>100</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

#### 4. Інформаційні ресурси

##### Базові (основні):

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку, контролі та оподаткуванні" [Електронний ресурс] : для здобувачів ступеню вищої освіти "Магістр" спец. 071 "Облік і оподаткування" ден. та заоч. форм навчання / Г. Б. Пчелянська, Т. Д. Маркова ; відп. за вип. В. В. Немченко ; Каф. обліку та аудиту. Одеса : ОНАХТ,



2021. 28 с.

2. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з курсу "Моделі і методи прийняття оптимізаційних рішень в обліку, контролі та оподаткуванні" [Електронний ресурс] : для здобувачів ступеню вищої освіти "Магістр" спец. 071 "Облік і оподаткування" ден. та заоч. форм навчання / Г. Б. Пчелянська, Т. Д. Маркова ; відп. за вип. В. В. Немченко ; Каф. обліку та аудиту. Одеса : ОНАХТ, 2021. 14 с.

3. Бутко А.Д. Методи і моделі прийняття управлінських рішень в аналізі та аудиті [Текст] : навч. посіб. / А. Д. Бутко, О. О. Заремба ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ : КНТЕУ, 2010. 323 с.

4. Захарченко В.І. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті [Текст] : навч. посіб. / В. І. Захарченко, М. М. Меркулов, О. В. Балахонова ; Одес. нац. ун-т ім. І.І. Мечникова; Одес. нац. політехн. ун-т; Вінниц. торг.-екон. ін-т. Львів : Магнолія-2006, 2012. 352 с.

5. Кігель В.Р. Методи і моделі підтримки прийняття рішень у ринковій економіці [Текст]: монографія / В.Р. Кігель. Київ : ЦУЛ, 2003. 202 с.

6. Воронін А.М. Інформаційні системи прийняття рішень [Текст] : навч. посіб. / А. М. Воронін, Ю. К. Зіатдінов, А. С. Климова. Київ : НАУ-друк, 2009. 136 с.

7. Коркуна Н.М. Економіко-математичні методи і моделі удосконалення механізму податкового навантаження [Текст] / Н. М. Коркуна, Г. Г. Цегелик // Актуальні проблеми економіки. Київ: ВНЗ"Національна академія управління", 2013. № 12. С.246-253.

8. Кузьмичов, А. І. Оптимізаційні методи і моделі. Моделювання засобами MS Excel [Текст]: навч. посіб. / А. І. Кузьмичов ; авторська редакція. Київ: Ліра-К, 2017. 215 с.

#### **Додаткові (за наявності):**

1. Орлів М.С. Підготовка і прийняття управлінських рішень : навч.-метод. матеріали / М.С. Орлів ; упоряд. Г.І. Бондаренко. К. : НАДУ, 2013. 40 с. URL: [http://academy.gov.ua/NMKD/library\\_nadu/Navch\\_Posybniky/52a015a3-5ad9-4fd6-8bf0-036e5711013d.pdf](http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Navch_Posybniky/52a015a3-5ad9-4fd6-8bf0-036e5711013d.pdf)

2. Волошин О.Ф. Моделі та методи прийняття рішень : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.Ф. Волошин, С.О. Мащенко. 2-ге вид., перероб. та допов. К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2010. 336 с. URL: <http://cyb.univ.kiev.ua/library/books/voloshyn-20.pdf>

3. Колодний В.В. Основи теорії прийняття рішень. Навчальний посібник. – Вінниця: ВДТУ, 2003. 70 с.

4. Прийняття управлінських рішень : навчальний посібник / [Ю.Є. Петруня, Б.В. Літовченко, Т.О. Пасічник та ін.] ; за ред. Ю.Є. Петруні. [4-те вид., переробл. і доп.]. Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2020. 276 с. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/4070/1/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D1%83%D0%BF%D1%80%20%D1%80%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%8C%202020.pdf>

5. Ус С.А. Моделі й методи прийняття рішень: навч. посіб. / С.А. Ус, Л.С. Коряшкіна; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Д. : НГУ, 2014. 300 с. URL: [https://sau.nmu.org.ua/ua/osvita/metod/Models\\_and\\_decision-making\\_techniques\(Us\\_Koryashkina\)\\_NMU\\_SAU.pdf](https://sau.nmu.org.ua/ua/osvita/metod/Models_and_decision-making_techniques(Us_Koryashkina)_NMU_SAU.pdf)

6. Оптимізаційні методи та моделі в підприємницькій діяльності: Навчальний посібник. / Волонтир Л.О, Потапова Н.А., Ушкаленко І.М., І.А.Чіков., Вінницький національний аграрний університет. Вінниця: ВНАУ, 2020 404 с. URL: <http://repository.vsau.org/getfile.php/25186.pdf>