

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні кафедри вищої математики і
інформаційних систем

Протокол № 21 від 25.06 2018 р.

Зав. кафедри

 С.О. Тернов

РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

(заочна форма навчання)

Кількість кредитів ECTS 5

Розробник: Тернов С.О.
доцент кафедри вищої
математики і інформаційних
систем, к.т.н., с.н.с.

2018 – 2019 навчальний рік

1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	Обов'язкова для студентів напрямку підготовки 051 «Економіка»
Семестр (осінній / весняний)	Весняний
Кількість кредитів	5
Загальна кількість годин	150
Кількість модулів	1
Лекції, годин	8
Практичні / семінарські, годин	6
Лабораторні, годин	
Самостійна робота, годин	136
Вид контролю	екзамен

2. Програма дисципліни

Ціль: формування у майбутніх фахівців прогресивного економічного мислення щодо використання сучасних інформаційних систем та технологій, усвідомлення підходів до розв'язання економічних проблем з використанням математичних методів, економіко-математичного моделювання, які входять до інформаційних технологій.

Завдання: надання фундаментальних знань з методології побудови сучасних інформаційних систем та технологій та їх використання при проведенні наукових досліджень.

Предмет: методики та алгоритми, що входять до сучасних інформаційних технологій, що дозволяють підвищити ефективність проведення наукових досліджень.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій. Еволюція інформаційних систем. Створення інформаційних систем економічної діяльності

Тема 2. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій

Тема 3. Графічний та параметричний аналіз економічної інформації

Тема 4. Оптимізаційний аналіз

Тема 5. Аналіз і прогнозування на основі трендів. Кореляційно-регресійний аналіз та дослідження

Тема 6. Сучасні технологічні засоби обробки інформації. Інформаційно-довідкові системи в організації економічної діяльності. Системи підтримки прийняття рішень в економіці

Тема 7. Автоматизація управління проектами на підприємствах та процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу

Тема 8. Інтелектуалізація НІТ та систем. Експертні системи та їх характеристики

Тема 9. Інформаційні системи для транснаціональних корпорацій

Тема 10. Системи забезпечення інформаційної безпеки

3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	усього	у тому числі			
		лекц.	пр./сем.	лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Інформаційні системні технології як засіб підвищення ефективності проведення економічних досліджень					
Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій. Еволюція інформаційних систем. Створення інформаційних систем економічної діяльності	10	0,5	0,2	-	9,3
Тема 2. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій	10	1	0,3	-	8,7
Тема 3. Графічний та параметричний аналіз економічної інформації	18	1	0,5	-	16,5
Тема 4. Оптимізаційний аналіз	21	1	1		19
Тема 5. Аналіз і прогнозування на основі трендів. Кореляційно-регресійний аналіз та дослідження	21	1,5	1		18,5
Разом за змістовим модулем 1	80	5	3	-	72
Змістовий модуль 2. Сучасні підходи до використання та впровадження інформаційних технологій при проведенні економічних досліджень					
Тема 6. Сучасні технологічні засоби обробки інформації. Інформаційно-довідкові системи в організації економічної діяльності. Системи підтримки прийняття рішень в економіці	12	0,5	0,5		11
Тема 7. Автоматизація управління проектами на підприємствах та процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу	20	1	1		18
Тема 8. Інтелектуалізація НІТ та систем. Експертні системи та їх характеристики	18	0,5	0,5		17

Тема 9. Інформаційні системи для транснаціональних корпорацій	14	0,5	0,5	-	13
Тема 10. Системи забезпечення інформаційної безпеки	6	0,5	0,5	-	5
Разом за змістовим модулем 2	70	3	3	-	64
Усього годин	150	8	6	-	136

4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практичне заняття з виконанням розрахункових задач Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій. Еволюція інформаційних систем. Створення інформаційних систем економічної діяльності. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій. Графічний аналіз економічної інформації. Оптимізаційний аналіз.	2
2	Практичне заняття з виконанням розрахункових задач Аналіз і прогнозування на основі трендів. Кореляційно-регресійний аналіз та дослідження. Сучасні технологічні засоби обробки інформації. Інформаційно-довідкові системи в організації економічної діяльності.	2
3	Практичне заняття з виконанням розрахункових задач Системи підтримки прийняття рішень в економіці. Автоматизація управління проектами на підприємствах та процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу. Інтелектуалізація НІТ та систем. Експертні системи та їх характеристики. Інформаційні системи для транснаціональних корпорацій. Системи забезпечення інформаційної безпеки	2

5. Індивідуальні завдання

1. Відповідно до індивідуального варіанта студента (порядковий номер студента у списку академічної групи) виконати розрахункові завдання індивідуальної роботи №1 [3, стор.].

2. Відповідно до індивідуального варіанта студента (порядковий номер студента у списку академічної групи) виконати розрахункові завдання індивідуальної роботи №2 [3, стор.].

6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Назва модулю	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
<p>Змістовий модуль 1. Інформаційні системні технології як засіб підвищення ефективності проведення економічних досліджень</p>	<p style="text-align: center;">72</p>	<p>1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій. Еволюція інформаційних систем. Створення інформаційних систем економічної діяльності. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій. Графічний та параметричний аналіз економічної інформації. Оптимізаційний аналіз. Аналіз і прогнозування на основі трендів. Кореляційно-регресійний аналіз та дослідження. Джерело [1-4, 6, 9, 10].</p> <p>2. Самотестування</p> <p>3. Самоперевірка знань шляхом виконання розрахункових завдань. Підготовка індивідуального завдання</p>	<p>Тестування, виконання індивідуального завдання</p>
<p>Змістовий модуль 2. Сучасні підходи до використання та впровадження інформаційних технологій при проведенні економічних досліджень</p>	<p style="text-align: center;">64</p>	<p>1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: Сучасні технологічні засоби обробки інформації. Інформаційно-довідкові системи в організації економічної діяльності. Системи підтримки прийняття рішень в економіці. Автоматизація управління проектами на підприємствах та процесів бізнес-планування інвестиційних проектів і стратегічного оцінювання бізнесу. Інтелектуалізація НІТ та систем. Експертні системи та їх характеристики. Інформаційні системи для транснаціональних корпорацій. Системи забезпечення інформаційної безпеки. Джерело [1-3, 6-13].</p> <p>2. Самотестування</p> <p>3. Самоперевірка знань шляхом виконання розрахункових завдань. Підготовка індивідуального завдання</p>	<p>Тестування, виконання індивідуального завдання</p>

7. Результати навчання

1	здатність застосування математичних знань у процесі розв'язування економічних задач
2	здатність побудови економіко – математичних моделей різних об'єктів та процесів
3	здатність дослідження економічних процесів за допомогою диференційного та інтегрального числення
4	здатність використовувати ряди в ході аналізу взаємозв'язків різних економічних показників

8. Розподіл балів, які отримують студенти впродовж семестру

Поточне тестування та самостійна робота			Підсумковий тест (екзамен)	Сума в балах
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Індивідуальне завдання	50	100
10	10	30		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	3, «задовільно»
60-69	E	
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

9. Методичне забезпечення

Електронний конспект лекцій, методичні вказівки з вивчення дисципліни, комплекти індивідуальних завдань, навчальна та наукова література, нормативні документи.

10. Рекомендована література

Основна

1. Тернов С.О. Конспект лекцій з дисципліни "Інформаційні технології економічних досліджень" [Текст] для студ. економічних спеціальностей денн. та заочн. форм навчання / М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т

- економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Каф. вищої математики та інформ. систем; С.О. Тернов – Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2017. – 185 с.
2. Системний підхід і моделювання в наукових дослідженнях: підручник , За ред. Бутка М.П. К.: "Центр учбової літератури", 2014. 360 с.
3. Тернов С.О. Завдання індивідуальної роботи та методичні вказівки до її виконання з дисципліни “Інформаційні технології економічних досліджень” для студентів заочної форми навчання // С.О. Тернов – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2018. - с.
4. Єрмаков О.Ю., Погріщук Г.Б., Чернодон В.І. Основи методології наукових економічних досліджень: Навчальний посібник. Тернопіль:«Підручники і посібники», 2010. 290с.
5. Маслов А.О.Інформаційна економіка: ставлення, структура та теоретичне осмислення: Монографія/А.О. Маслов. К.: Аграр Медіа Груп, 2012. 432с.
6. Тернов С.О. Інформаційні технології економічних досліджень [Текст] : метод. рек. до вивч. дисц. / С.О. Тернов; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. вищої математики та інформаційних систем. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2017. – 73 с.
7. Методи і засоби комп’ютерних інформаційних технологій [Текст] : навч. посібник / В. М. Заяц. - Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2013. - 144 с. ISBN 978-617-607-411-3 : 081.00 р.
8. Інформаційні технології та системи [Текст] : навчальний посібник / В.М. Білик, В.С. Костирко. - К. : Центр навчальної літератури, 2006. - 232 с. - ISBN 966-364-292-0 : 024.00 р.
9. Зегжда Д.П. Основы безопасности информационных систем / Д.П. Зегжда, А.М. Ивашко. М: Горячая линия-Телеком, 2000. 452 с.

Допоміжна

10. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навч.посіб. / В.В. Вітлінський К.: КНЕУ, 2003. 408с.
11. Єріна А.М. Методологія наукових досліджень. Навч.посібник. К.: МОН, - 2004.-216с.
12. Ханк Д.Э., Уичерн Д.У., Райтс А.Дж. Бизнес-прогнозирование, 7-е изд.: Пер. с англ.. М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. 635 с.
13. Калберг К. Бизнес-анализ с помощью Excel 2003: Пер. с англ. К.: Диалектика, 2004 648с.

Інформаційні ресурси

14. Вища освіта України і Болонський процес / Навчальна програма. Київ - Тернопіль: ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. 18 с.
15. ІСУЯ 7.5.1 03.01/УН «Загальні вимоги до організації процесу проведення навчальних занять».
16. СУЯ 7.5.1 03.02/УН «Загальні вимоги до організації методичного забезпечення виконання індивідуальних завдань з дисциплін».

17. СУЯ 7.5.1 03.03/УН «Загальні вимоги до організації виконання індивідуальних завдань».
18. ІСУЯ 7.5.1 03.04/УН «Загальні вимоги до організації СРС»
19. ІСУЯ 7.5.1 03.05/УН «Загальні вимоги до організації НДРС»
20. ІСУЯ 7.5.1 03.07/УН «Загальні вимоги до організації поточного контролю»
21. ІСУЯ 7.5.1 03.09/УН «Критерії забезпеченості дисциплін навчально-методичною літературою».
22. ІСУЯ 7.5.1 03.10/УН «Загальні вимоги до видання навчально-методичної літератури»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри

_____ С.О. Тернов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН З ДИСЦИПЛІНИ

№	Назва змістового модулю	Кількість годин за видами занять та період вивчення дисципліни						Дата поточного контролю
		Лекції		Практичні		Самостійна робота		
		год.	дата	год.	дата	год.	дата	
1	Змістовий модуль 1. Інформаційні системні технології як засіб підвищення ефективності проведення економічних досліджень	5	Січень 2019 року	3	Січень 2019 року	72	Лютий 2019 року	01.03.2019 р.
2	Змістовий модуль 2. Сучасні підходи до використання та впровадження інформаційних технологій при проведенні економічних досліджень	3		3		64		Березень-квітень 2019 року
3	Індивідуальне завдання							22.04.2019 р.