

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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

На засіданні кафедри  
економіки

Протокол № 1 від «01» вересня 2017

Зав. кафедри

\_\_\_\_\_ С.В. Волошина

**РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**  
**МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РІШЕНЬ**

**Кількість кредитів ECTS 3**

Розробник:

Волошина С.В.,

завідувач кафедри економіки, к.е.н., доц.

## 1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова / вибіркова дисципліна	вибіркова для напряму підготовки 6.030504 «Економіка підприємства»
Семестр	8
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Кількість модулів	2
Лекції, годин	10
Практичні/ семінарські, годин	20
Лабораторні, годин	-
Самостійна робота, годин	60
Тижневих годин для денної форми навчання:	
аудиторних	3
самостійної роботи студента	6
Вид контролю	екзамен

## 2. Мета та завдання дисципліни

Мета : формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо моделювання та аналізу економічних процесів та прийняття економічних рішень.

Завдання:

- формування знань щодо характеристики процесу моделювання економічних рішень і видів економічних моделей;
- оволодіння підходами до моделювання оптимальної виробничої програми підприємства та аналізу її можливих варіантів;
- опанування методами і моделями оцінювання ритмічності роботи підприємства;
- набуття вмінь побудови та аналізу багатофакторної моделі вимірювання продуктивності підприємства й прийняття управлінських рішень щодо поліпшення використання економічних ресурсів;
- формування навичок побудови та аналізу фінансової моделі оцінювання економічного потенціалу підприємства і визначення шляхів підвищення ефективності формування й використання капіталу підприємства.

### 3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	усього	У тому числі			
		л	п/с	лаб	срс
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Концептуальні аспекти моделювання економічних рішень					
Тема 1. Змістова характеристика процесу моделювання економічних процесів і прийняття рішень	8	1	1		6
Тема 2. Види економічних моделей, їх побудова та аналіз	8	1	1		6
Модульний контроль 1 (МКР №1)	6		2		4
Разом за змістовим модулем 1	22	2	4		16
Змістовий модуль 2. Розробка та аналіз прикладних мікроекономічних моделей					
Тема 3. Моделювання оптимальної виробничої програми підприємства	17	2	4		11
Тема 4. Методи і моделі оцінювання ритмічності роботи підприємства	17	2	4		11
Тема 5. Багатофакторна модель вимірювання продуктивності підприємства	17	2	4		11
Тема 6. Фінансова модель оцінювання економічного потенціалу підприємства	17	2	4		11
Разом за змістовим модулем 2	68	8	16		44
Усього годин	90	10	20		60

### 4. Темі семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Вид та тема заняття	Години
1	Семінарське заняття 1 Змістова характеристика процесу моделювання економічних процесів і прийняття рішень. Види економічних моделей, їх побудова та аналіз	2
2	Практичне заняття 2 Модульна контрольна робота №1	2
3/4	Практичні заняття 3,4 Моделювання оптимальної виробничої програми підприємства	4
5/6	Практичні заняття 5,6 Методи і моделі оцінювання ритмічності роботи підприємства	4
7/8	Практичні заняття 7,8 Багатофакторна модель вимірювання продуктивності підприємства	4
9/10	Практичні заняття 9,10 Фінансова модель оцінювання економічного потенціалу підприємства	4

### 5. Індивідуальні завдання

1. Огляд навчальної, наукової і періодичної літератури.
2. Підготовка рефератів, доповідей за обраною темою.
3. Підготовка розрахункових індивідуальних робіт.
4. Підготовка тез доповідей з метою виступу на університетських, всеукраїнських та міжнародних семінарах та конференціях.

## 6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Вид та тема занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
<b>Модуль 1</b>			
<b>Змістовий модуль 1. Концептуальні аспекти моделювання економічних рішень</b>			
Семінарське заняття 1 Змістовна характеристика процесу моделювання економічних процесів і прийняття рішень. Види економічних моделей, їх побудова та аналіз	12	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для обговорення на семінарському занятті. Джерело [1-18;21;24;25]. 2. Самотестування. 3. Підготовка доповіді з теорії моделювання економічних процесів.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, презентація доповіді
Практичне заняття 2 Модульна контрольна робота №1	4	1. Підготовка до МКР №1.	МКР №1
Разом змістовий модуль 1	16		
<b>Змістовий модуль 2. Розробка та аналіз прикладних мікроекономічних моделей</b>			
Практичні заняття 3,4 Моделювання оптимальної виробничої програми підприємства	11	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для обговорення на практичному занятті. Джерело [1;9;11;14;20]. 2. Підготовка до виконання індивідуальної роботи №1 «Розробка оптимальної виробничої програми підприємства». 3. Підготовка до захисту індивідуальної роботи №1.	Фронтальне та індивідуальне опитування, результати виконання індивідуальної роботи №1
Практичні заняття 5,6 Методи і моделі оцінювання ритмічності роботи підприємства	11	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для обговорення на практичному занятті. Джерело [1;11;20;22]. 2. Підготовка до виконання індивідуальної роботи №2 «Комплексне оцінювання ритмічності виробництва та моделювання відповідних управлінських рішень». 3. Підготовка до захисту індивідуальної роботи №2.	Фронтальне та індивідуальне опитування, результати виконання індивідуальної роботи №2
Практичні заняття 7,8 Багатофакторна модель вимірювання продуктивності підприємства	11	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для обговорення на практичному занятті. Джерело [1;16;19;22]. 2. Підготовка до виконання індивідуальної роботи №3 «Моделювання підвищення продуктивності підприємства». 3. Підготовка до захисту індивідуальної роботи №3.	Фронтальне та індивідуальне опитування, результати виконання індивідуальної роботи №3
Практичні заняття 9,10 Фінансова модель оцінювання економічного потенціалу підприємства	11	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для обговорення на практичному занятті. Джерело [1;13;18;23]. 2. Підготовка до виконання індивідуальної роботи №4 «Фінансова модель оцінювання економічного потенціалу підприємства та розробка відповідних управлінських рішень». 3. Підготовка до захисту індивідуальної роботи №4.	Фронтальне та індивідуальне опитування, результати виконання індивідуальної роботи №4
Разом змістовий модуль 2	44		
Разом	60		

Вид та тема занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики

### **7. Результати навчання**

1.	Знання характеристик процесу моделювання економічних рішень і видів економічних моделей
2.	Розуміння підходів до моделювання оптимальної виробничої програми підприємства та аналізу її можливих варіантів
3.	Знання методів і моделей оцінювання ритмічності роботи підприємства
4.	Уміння будувати та аналізувати багатofакторну модель вимірювання продуктивності підприємства й приймати управлінські рішення щодо поліпшення використання економічних ресурсів
5.	Уміння будувати та аналізувати фінансову модель оцінювання економічного потенціалу підприємства і визначати шляхи підвищення ефективності формування й використання капіталу підприємства

### **8. Форми навчання**

Лекції, семінарські (практичні) заняття, самостійна робота (підготовка презентацій, рефератів, аналітичних довідок).

### **9. Методи оцінювання**

Поточне оцінювання на семінарських (практичних) заняттях, усні презентації, контрольні модульні роботи, екзамен.

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента в результаті опанування дисципліною «Моделювання економічних рішень» з формою контролю знань – екзамен, здійснюється наступним чином:

- протягом семестру (50 балів);
- при проведенні підсумкового контролю - екзамену (50 балів).

### Оцінювання протягом семестру

№ теми практичного заняття	Вид роботи/бали					
	Тестові завдання	Задачі, завдання, кейси тощо	Обговорення теоретичних питань теми	Індивідуальне завдання	ПМК	Сума балів
Змістовий модуль 1						
Семінарське заняття 1	1		2			3
Практичне заняття 2					3	3
Разом змістовий модуль 1	1		2		3	6
Змістовий модуль 2						
Практичні заняття 3,4			1	10		11
Практичні заняття 5,6			1	10		11
Практичні заняття 7,8			1	10		11
Практичні заняття 9,10			1	10		11
Разом змістовий модуль 2			4	40		44
Разом	1		6	40	3	50

## **Оцінювання студентів при проведенні екзамену з використанням комп'ютерної програми «MyTest»**

Оцінка на підсумковому контролі складається з двох елементів:

- 1) 0-40 балів - теоретична частина (тестування);
- 2) 0-10 балів – практична частина (розрахункове завдання).

Набрані бали за виконання теоретичної та практичної частин сумуються. Сума складає загальну кількість балів, отриманих за екзамен.

Теоретична частина екзамену включає тестові завдання (40 тестових завдань).

Оцінювання тестових завдань (40 тестових завдань по 1 балу) проводиться на основі інформації, яку надає комп'ютер за результатами тестування (кількість правильних відповідей). Правильна відповідь на одне тестове завдання оцінюється в один бал. Аналогічно оцінюються завдання при письмовій формі екзамену.

Загальне оцінювання теоретичної частини екзамену відбувається шляхом підбиття підсумку або підсумовування балів, які набрали студенти під час тестування.

Оцінювання результатів виконання практичної частини (1 розрахункове завдання на 10 балів) здійснюється відповідно до шкали оцінювання практичної частини.

### **Шкала оцінювання практичної частини**

Сума балів	Критерії оцінювання
10	Завдання виконано у повному обсязі, відповідь обґрунтована, висновки і пропозиції аргументовані, розрахунки правильні, оформлення відповідає вимогам
7	Завдання виконано у повному обсязі, але допущено незначні неточності в розрахунках або оформленні, прийняті рішення недостатньо аргументовані
4	Завдання виконано не менше ніж на 70% при правильному оформленні або не менше ніж на 80%, якщо допущені незначні помилки в розрахунках чи оформленні
0-3	Завдання виконано менше ніж на 70%, допущені помилки в розрахунках чи оформленні, прийняте рішення не аргументовано

## **Оцінювання студентів при проведенні екзамену без використання комп'ютерної програми «MyTest»**

Оцінка на підсумковому контролі складається з двох елементів:

0-40 балів - теоретична частина (тестування);

0-10 балів – практична частина (розрахункове завдання).

Набрані бали за виконання теоретичної та практичної частин підсумовуються. Сума складає загальну кількість балів, отриманих за екзамен.

Теоретична частина екзамену включає тестові завдання (40 тестових завдань). Оцінювання тестових завдань (40 тестових завдань по 1 балу) проводиться на основі підрахунку кількості правильних тестів. Правильна відповідь на одне тестове завдання оцінюється в один бал. Аналогічно оцінюються завдання при письмовій формі екзамену.

Загальне оцінювання теоретичної частини екзамену відбувається шляхом підбиття підсумку або підсумовування балів, які набрали студенти під час тестування.

Оцінювання результатів виконання практичної частини (1 розрахункове завдання на 10 балів) здійснюється відповідно до шкали оцінювання практичної частини.

### **Шкала оцінювання практичної частини**

Сума балів	Критерії оцінювання
10	Завдання виконано у повному обсязі, відповідь обґрунтована, висновки і пропозиції аргументовані, розрахунки правильні, оформлення відповідає вимогам
7	Завдання виконано у повному обсязі, але допущено незначні неточності в розрахунках або оформленні, прийняті рішення недостатньо аргументовані
4	Завдання виконано не менше ніж на 70% при правильному оформленні або не менше ніж на 80%, якщо допущені незначні помилки в розрахунках чи оформленні
0-3	Завдання виконано менше ніж на 70%, допущені помилки в розрахунках чи оформленні, прийняте рішення не аргументовано



## Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни

Для виставлення підсумкової оцінки визначається сума балів, отриманих за результатами екзамену та за результатами складання змістових модулів. Оцінювання здійснюється за допомогою шкали оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни (модулю).

### Оцінка

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	
59-30	FX	2, «незадовільно»
0-29	F	

## 11. Методичне забезпечення

1. Електронний конспект лекцій.
2. Методичні рекомендації для вивчення дисципліни.
3. Комплекти індивідуальних завдань.
4. Навчальна та наукова література, нормативні документи.

## 12. Рекомендована література

### Основна

1. Моделювання економічних рішень: конспект лекцій / С.В. Волошина; ДонНУЕТ. – Кривий Ріг, 2017. – 44 с.
2. Афанасьев М.Ю. Исследование операций в экономике: модели, задачи, решения: учеб. пособ. / М.Ю. Афанасьев, Б.П. Суворов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 444 с.
3. Власов М.П. Моделирование экономических процессов / М.П. Власов, П.Д. Шимко. — Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 409 с.
4. Григорук П.М. Багатомірне економіко-статистичне моделювання: навч. посіб. / П.М. Григорук. — Л.: Новий Світ-2000, 2011. — 148 с.
5. Жданов С.А. Экономические модели и методы в управлении / С.А. Жданов. - М.: Дело и сервис, 1998. – 176 с
6. Замков О.О. Математические методы в экономике: учеб. / О.О. Замков, А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемных. – М.: МГУ им. М.В.Ломоносова, Издательство «Дело и Сервис», 1999. – 368 с.
7. Заяць В.М. Методи, алгоритми та програмні засоби для моделювання і аналізу динаміки складних об'єктів і систем на основі дискретних моделей: монографія / В.М. Заяць. - Львів: Новий Світ-2000, 2009. - 400 с.
8. Касьяненко В.О. Моделювання та прогнозування економічних процесів: навч. посіб. / В.О. Касьяненко, Л.В. Старченко. — Суми: Університетська книга, 2006. — 185 с.
9. Колемаев В.А. Экономико-математическое моделирование. Моделирование макроэкономических процессов и систем: учебник для студентов вузов / В.А. Колемаев. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 295 с.
10. Кузин Б. Методы и модели управления фирмой / Б. Кузин, В. Юрьев, Г. Шагдинаров. – СПб.: Питер, 2001. – 432 с.
11. Ломкова Е.Н. Экономико-математические модели управления производством (теоретические аспекты): учеб. пособ. / Е.Н. Ломкова, А.А. Эпов. – Волгоград: ВолгГТУ, 2005. – 67 с.
12. Малиш Н.А. Моделювання економічних процесів ринкової економіки: навч. посіб. / Н.А. Малиш. – К.: МАУП, 2004. - 120 с.
13. Порохня В.М. Моделювання багатомірних фінансово-господарських потоків: монографія / В.М. Порохня, Ю.О. Колісник. - Запоріжжя: ГУ "ЗІДМУ", 2007. - 192 с.
14. Розен В.В. Математические модели принятия решений в экономике: учеб. пособ. / В.В. Розен. – М.: Книжный дом «Университет», Высшая школа, 2002. – 288 с.
15. Стариков А. В. Экономико-математическое и компьютерное моделирование: учеб. пособ. / А.В. Стариков, И.С. Кущева. – Воронеж, 2008. - 132 с.
16. Томашевський О.М. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів: навч. посіб. / О.М. Томашевський та ін. - К.: Центр учбової літератури, 2012. - 296 с.
17. Черноруцкий И.Г. Методы оптимизации в теории управления: учеб. пособ. / И.Г. Черноруцкий. — СПб.: Питер, 2004. - 256 с.
18. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе: учеб. пособ. / С.И. Шелобаев. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 367 с.

### Допоміжна

1. Волошина С.В. Економіка праці: навч. посіб. / С.В. Волошина, Н.В. Чорноморченко, І.С. Чорноморченко. - Дніпропетровськ: Пороги, 2002. – 342 с.

2. Волошина С.В. Планування і контроль на підприємстві: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисц. / С.В. Волошина. - Кривий Ріг: КЕІ КНУ, 2013. – 175 с.
3. Кузьмичов А.І. Економетрія. Моделювання засобами MS Excel: навч. посіб. / А.І. Кузьмичов, М.Г. Медведєв. — К.: Ліра-К, 2011. — 214 с.
4. Методичні вказівки щодо використання ЕОМ в курсових і дипломних роботах. Ч.1 / Укл. С.В. Волошина, О.М. Проволоцька, Л.Д. Костакова та ін. - Кривий Ріг: КЕІ КНЕУ, 2011. - 50 с.
5. Методичні вказівки щодо використання ЕОМ в курсових і дипломних роботах. Ч.2 / Укл. С.В. Волошина, О.М. Проволоцька, Л.Д. Костакова та ін. - Кривий Ріг: КЕІ КНУ, 2012. - 50 с.
6. Ситник К.Л. Імітаційне моделювання / К.Л. Імітаційне моделювання. — К.: КНЕУ, 1998. — 232с.
7. Экономико-математические методы и прикладные модели: учеб. пособ. / В.В. Федосеев, А.Н. Гармаш, Д.М. Дайитбегов и др.; Под ред. В.В. Федосеева. - М.: ЮНИТИ, 1999. - 391 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Державного комітету статистики [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. База даних компаній України [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.kompass.ua>
3. Портал української промисловості [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.minprom.com.ua>
4. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>.
5. Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru>