

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

**СУЧАСНІ МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ В ОСВІТІ**

(назва навчальної дисципліни)

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
до самостійної роботи  
з навчальної дисципліни  
підготовки докторів філософії  
зі спеціальності 011. Науки про освіту**

(шифрі назва спеціальності)

2016 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:

кафедрою статистики та економічного прогнозування, протокол №10 від 08.04.2016.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Самостійна робота здобувача (СРЗ) – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються здобувачем самостійно під методичним керівництвом викладача.

Метою самостійної роботи здобувача в межах навчальної дисципліни «Сучасні методи і технології обробки інформації в освіті» є засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у здобувачів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього доктора філософії.

Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувачів очної форми навчання, визначається навчальним планом і становить 73% (88 годин) від загального обсягу навчального часу на вивчення дисципліни (120 годин).

У ході самостійної роботи здобувач має перетворитися на активного учасника навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними і практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, нести індивідуальну відповідальність за якість власної освітньо-наукової діяльності.

СРЗ в межах навчальної дисципліни «Сучасні методи і технології обробки інформації в освіті» включає:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- підготовку до лабораторних занять;
- пошук (підбір) та огляд літературних джерел за заданою проблематикою дисципліни для написання есе;
- контрольну перевірку здобувачами особистих знань за запитаннями для самодіагностики;
- підготовку до колоквиумів.

## 2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання самостійної роботи, які передбачені навчальним планом і програмою навчальної дисципліни для засвоєння теоретичних знань і практичних навичок, наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

### Завдання для самостійної роботи здобувачів та форми її контролю

№ з/п	Компетентності, які забезпечуються	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин	Форми контролю СРЗ	Література
<b>Змістовий модуль I. Методи попередньої обробки вхідної інформації при проведенні наукових досліджень</b>						
1.	Здатність проводити первинний аналіз інформаційног	Тема 1. Статистичне моделювання як	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття, огляд теоретичного	15	Виконання лабораторних завдань; тестове опитування	Основна: [1, 3, 4]. Додаткова: [11] <b>Ошибка!</b> <b>Источник</b>

№ з/п	Компетентності, які забезпечуються	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин	Форми контролю СРЗ	Література
	о простору дослідження	сучасний метод обробки інформації	матеріалу з теми. <i>Питання для самостійного опрацювання:</i> 1. В чому є необхідність використання економіко-математичних моделей в процесі аналізу соціально-економічних систем? 2. Які існують основні принципи побудови моделей? 3. Яке місце займають моделі в суспільстві?			<b>ссылки не найден.]</b>
2.	Здатність проводити стратифікацію станів модельованої системи	Тема 2. Формування інформаційного простору наукового дослідження: попередній аналіз даних	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття, огляд теоретичного матеріалу з теми. <i>Питання для самостійного опрацювання:</i> 1. Яким вимогам повинна відповідати інформація? 2. В чому полягає класифікація даних? 3. Яке завдання вирішує стратифікація? <i>Есе на тему:</i> «Експертні методи прогнозування, їх зміст та суттєві відмінності»	25	Виконання лабораторних завдань; тестове опитування колоквиум за темами 1-2; есе	Основна: [2, 6]. Додаткова: [8, 11]
Разом за змістовим модулем I				40		
<b>Змістовий модуль II. Методи та технології кількісно-якісного аналізу та прогнозування освітньої інформації</b>						
3.	Здатність проводити оцінку параметрів лінійної регресійної моделі,	Тема 3. Методи та технології обробки кількісної інформації	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття, огляд теоретичного матеріалу з теми. <i>Питання для</i>	14	Виконання лабораторних завдань; тестове опитування	Основна: [2, 6]. Додаткова: [9, 10]

№ з/п	Компетентності, які забезпечуються	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин	Форми контролю СРЗ	Література
	визначати її адекватності та за допомогою моделі прогнозувати зміну факторної ознаки.		<i>самостійного опрацювання:</i> 1. Наведіть основні передумови класичної лінійної економетричної моделі? 2. Перерахуйте властивості оцінок параметрів моделі? 3. У чому полягає ефективність параметрів моделі?			
4.	Здатність будувати рейтинг підприємств, організацій, регіонів і т. ін. за допомогою методів основаних як на кількісній інформації так і на експертних оцінках.	Тема 4. Методи та технології обробки якісної інформації	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття, огляд теоретичного матеріалу з теми. <i>Питання для самостійного опрацювання:</i> 1. Які методи використовуються для обробки результатів експертизи? 2. В чому полягає оцінка компетентності експертів? 3. Перерахуйте основних користувачей рейтингової інформації?	14	Виконання лабораторних завдань; тестове опитування	Основна: [2,6]. Додаткова: [7]
5.	Здатність передбачати майбутній перебіг подій за допомогою простих методів прогнозування	Тема 5. Класифікація, види прогнозів, оцінка якості прогнозів	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до лабораторного заняття, огляд теоретичного матеріалу з теми. <i>Питання для самостійного опрацювання:</i> <i>Есе на тему:</i> «Використання простих методів прогнозування для	20	Виконання лабораторних завдань; тестове опитування; колоквиум за темами 3-5; есе	Основна: [1,5]. Додаткова: [8]

№ з/п	Компетентності, які забезпечуються	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин	Форми контролю СРЗ	Література
			дослідження ринку освітніх послуг»			
Разом за змістовим модулем II				48		
<b>Разом з навчальної дисципліни</b>				<b>88</b>		

### 3. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ УСПІШНОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Виконання кожного завдання для самостійної роботи оцінюється відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

#### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		

Розподіл балів за виконання завдань для самостійної роботи у межах тем змістових модулів навчальної дисципліни наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

#### Розподіл балів за завданнями та змістовними модулями

Завдання для самостійної роботи (есе, тести, колоквиуми)	Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			Сума балів
	ЗСР1	ЗСР2	ЗСР3	ЗСР4	ЗСР5	
Максимальна кількість балів	2	17	2	2	17	40

ЗСР– завдання для самостійної роботи здобувача.

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності та іншої

академічної документації.

## 4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### 4.1. Основна

1. Статистика: Навчальний посібник / Під ред. д-ра екон. наук, проф. Раєвнєвої О.В. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2011. – 504 с.

2. Статистичне моделювання та прогнозування: Навчальний посібник / Під ред. д-ра екон. наук, проф. О. В. Раєвнєвої. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2014. – 578 с.

3. Вища освіта в Україні: навч. посіб. / за ред. В.Г. Кременя, С.М. Ніколаєнка. – К. : Знання, 2005. – 327 с.

4. Раєвнєва О.В., Горохова О.І., Чанкіна І.В., Шаповалова В.О., Дмитрусенко К.О., Бобкова О.Ю. Лабораторний практикум з модуля 1 «Методи описової статистики та статистичний аналіз рядів розподілу» навчальної дисципліни «Статистика» для студентів напряму підготовки 6.030506 «Прикладна статистика» денної форми навчання. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. - 60 с.

5. Раєвнєва О.В., Чанкіна І.В., Бровко О.І. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Аналіз та прогнозування рядів динаміки» для студентів напряму підготовки 6.030506 «Прикладна статистика» денної форми навчання. – Видавництво ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014, 60 с.

6. Раєвнєва О.В., Стрижиченко К.А., Чанкіна І.В., Гольцяєва Л.А. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Статистичне моделювання та прогнозування» для студентів напряму підготовки 6.030506 «Прикладна статистика» денної форми навчання. – Видавництво ХНЕУ, 2013, 60 с.

### 4.2. Додаткова

7. Богатов О. И. и др. Рейтинговое управление экономическими системами. Донецк: Юго-Восток, 1999. – 254 с.

8. Клебанова Т.С., Забродский В.А, Полякова О.Ю., Петренко В.Л. Моделирование экономики. Учебное пособие. – Харьков : Изд. ХГЭУ, 2001. – 140 с.

9. Лещинський О.Л. Економетрія : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.Л. Лещинський, В.В. Рязанцева, О.О. Юнькова – К. : МАУП, 2003. – 208 с.

10. Мардас А.Н. Эконометрика. – СПб: Питер, 2001. – 144 с

11. Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2008. – 512с.

### 4.3. Ресурси Інтернет

12. Электронный учебник StatSoft [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.statsoft.ru>.

13. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

14. Офіційний сайт департаменту статистики Організації Об'єднаних Націй

[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unstats.un.org/unsd/default.htm>

15. Офіційний сайт Світового банку. – Режим доступу : <http://web.worldbank.org>

16. Офіційний сайт Світового економічного форуму. – Режим доступу :  
<http://www.weforum.org>

17. Офіційний сайт Статкомітета СНД. – Режим доступу : <http://www.cisstat.com>

18. Офіційний сайт Фонду миру. – Режим доступу :  
<http://www.fundforpeace.org/global>