



Одеська національна академія харчових технологій  
(повне найменування вищого навчального закладу)

**“ПОГОДЖЕНО”**

Проректор з наукової  
роботи

Н.М. Поварова

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
Ф.А. Трішин

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018 року

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2018 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Методи наукових досліджень**

---

	(шифр і назва навчальної дисципліни)
галузь знань	<u>13. Механічна інженерія</u> <u>18. Виробництво та технології</u>
	(шифр і назва)
спеціальність	<u>133. Галузеве машинобудування</u> <u>181. Харчові технології</u> <u>183. Технології захисту навколишнього середовища</u>
	(шифр і назва)
ступінь	<u>доктор філософії</u>
факультет	<u>Технології зерна та зернового бізнесу</u>
	(назва факультету)
кафедра	<u>Технології переробки зерна</u>
	(назва кафедри)

2018 рік

Робоча програма з дисципліни «**Методи наукових досліджень**» складена на основі навчальної програми **обов'язкової** навчальної дисципліни «**Методи наукових досліджень**» для спеціальностей **133 «Галузеве машинобудування галузі знань 13 «Механічна інженерія», 181 «Харчові технології», 183 «Технології захисту навколишнього середовища» галузі знань 18 «Виробництво та технології», ступінь – доктор філософії, яка затверджена Методичною Радою ОНАХТ, протокол від «30» \_\_03\_\_ 2018 року, № 3.**

**Лист погодження:**

Голова Ради зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія».

\_\_\_\_\_ О.І. Гапонюк

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Голова Ради зі спеціальності 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології».

\_\_\_\_\_ К.Г. Іоргачова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Голова Ради зі спеціальностей: 101 «екологія» галузі знань 10 «природничі науки» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища» галузі знань 18 «Виробництво та технології».

\_\_\_\_\_ Г.В. Крусір

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Декан факультету Технології зерна і зернового бізнесу

\_\_\_\_\_ С.М. Соц

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Завідувач кафедри Технології переробки зерна

\_\_\_\_\_ Д.О. Жигунов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Методист НМЦ ЗЯВО

\_\_\_\_\_ Т.С. Малишко

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20**18** р.

Розробники:

Доцент кафедри Технології переробки зерна, д.т.н.

\_\_\_\_\_ Д.О. Жигунов

© Жигунов Д.О. 2018 рік

© ОНАХТ, 2018 рік

# 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## «Методи наукових досліджень»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – <b>3,0/3,0</b>	Галузь знань <b><u>13. Механічна інженерія</u></b> <b><u>18. Виробництво та технології</u></b> (шифр і назва)	<b>Обов’язкова</b>	
Модулів – <b>1</b>	Спеціальність  <b><u>133. Галузеве машинобудування</u></b>  <b><u>181. Харчові технології</u></b>  <b><u>183. Технології захисту навколишнього середовища</u></b> (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – <b>2</b>		<b>1-й</b>	<b>1-й</b>
Індивідуальне науково-дослідне завдання – <b><u>реферат</u></b> (назва)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – <b>90/90</b>		<b>2-й</b>	<b>2-й</b>
Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – <b>1,3</b> (30/23)  самостійної роботи студента – <b>2,6</b> (60/23)	Ступінь: <b><i>доктор філософії</i></b>	<b>Лекції</b>	
		<b>12 год.</b>	<b>8 год.</b>
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		<b>18 год.</b>	<b>14 год.</b>
		<b>Лабораторні</b>	
		—	—
		<b>Самостійна робота</b>	
		<b>60 год.</b>	<b>68 год.</b>
		<b>Індивідуальні завдання:</b> год.	
		<b>29 год.</b>	<b>33 год.</b>
<b>Вид контролю:</b>			
<b>залік</b>	<b>залік</b>		

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання –  $(12+18) / 60 = 0,50$

для заочної форми навчання –  $(8+14) / 68 = 0,32$ .

## 2. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета – формування у здобувачів освіти (аспірантів), як майбутніх науковців та фахівців у харчовій галузі, обсягу теоретичних знань і практичних навичок з методології науково-дослідної діяльності в технологіях харчової промисловості.

Завдання – теоретична підготовка з питань сутності понять і категорій методології наукових досліджень, отримання практичних навиків з організації процесу наукового дослідження, надання навиків з оформлення та представлення результатів власних наукових досліджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

класифікацію наукових досліджень та форми організації науково-дослідної діяльності; основні терміни та поняття у наукових дослідженнях; етапи наукових досліджень; види наукових видань; види та форми науково-дослідної роботи; види наукової інформації та її джерела;

**вміти:**

використовувати методологію наукових досліджень для розв'язання будь-яких наукових проблем харчовій галузі; проводити бібліографічний пошук, аналізувати літературу і формулювати мету та завдання наукового дослідження; планувати експеримент; обробляти, оформляти та представляти результати власного наукового дослідження.

## 3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ДИСЦИПЛІНИ

### Змістовий модуль 1. Методи наукового пізнання.

#### **Тема 1. Філософські проблеми наукового пізнання.**

*Лекція 1. Філософські проблеми наукового пізнання. (сам. роб.)\**

Наука, її мета і завдання. Класифікація наук. Критерії науковості. Рівні наукового пізнання. Форми наукового пізнання. Методи наукового пізнання.

#### **Тема 2. Організація наукових досліджень у суспільстві.**

*Лекція 2. Організація наукових досліджень у суспільстві. (сам. роб.)*

Підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів в Україні. Перелік наукових спеціальностей для аспірантів і докторантів. Перелік галузей знань і спеціальностей для студентів. Структура та організація наукових установ.

**Порядок присудження вчених ступенів.**

*Лекція 3. Наукові дослідження та наукова етика. (сам. роб.)*

Поняття наукового дослідження та суб'єкти наукової діяльності. Види наукових досліджень. Класифікація науково-дослідних робіт. Наукова етика.

## **Змістовий модуль 2. Методологія наукових досліджень.**

### **Тема 3. Структура і організація наукового дослідження.**

*Лекція 4. Структура і організація наукового дослідження. (2 год./2 год)*

Етапи виконання наукового дослідження. Стадії наукового дослідження. Логічна структура (фази, стадії, етапи) наукового дослідження. Календарний план виконання дисертаційної роботи в ОНАХТ. Дисертація та вимоги до неї. Методологічний апарат дисертації.

### **Тема 4. Пошук інформації і робота з літературою.**

*Лекція 5. Пошук інформації і робота з літературою. (2 год./2 год.)*

Джерела інформації. Пошук та накопичення наукової інформації. Універсальна десяткова класифікація (УДК). Ідентифікатор цифрового об'єкта (DOI). Оформлення списку літературних джерел. Органайзери бібліографії.

### **Тема 5. Проведення та оформлення результатів наукового дослідження.**

*Лекція 6. Проведення та узагальнення результатів наукового дослідження. (2 год./сам. роб.)*

Експеримент та його види. Планування та проведення експерименту. **Обробка результатів дослідження. Узагальнення результатів дослідження.**

*Лекція 7. Оформлення результатів наукового дослідження. (2 год./2 год.)*

Структура рукопису наукової роботи. Загальні вимоги до оформлення рукопису наукової роботи. Правила подання текстового матеріалу. Редагування рукопису наукової роботи.

### **Тема 6. Оприлюднення та впровадження результатів наукового дослідження.**

*Лекція 8. Підготовка публікації наукового дослідження. (2 год./сам. роб.)*

Види видань. Види наукових видань. Вимоги до наукових видань. **Види наукових та науково-методичних публікацій.** Поняття та функції наукової публікації. Вимоги до наукових публікацій.

*Лекція 9. Підготовка презентації та захист наукового дослідження. (2 год./2 год.)*

Види наукових зібрань (конференцій) для спілкування. Підготовлення наукової доповіді. Захист наукової роботи. **Види презентацій.**

*Лекція 10. Впровадження результатів наукового дослідження. (сам. роб.)*

Впровадження закінчених розробок в промисловість. Ефективність наукових досліджень. **Захист авторських прав та патентування результатів.**

Примітка \*: У дужках наведено розподіл лекційних часів відповідно для денної/заочної форм навчання.

## 4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	с.р.	інд.		л	п	лаб.	с.р.	інд.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Заліковий кредит 1</b>												
<b><i>Змістовий модуль 1. Методи наукового пізнання.</i></b>												
<b>Тема 1.</b> Філософські проблеми наукового пізнання.	18	—	—	—	4	14	18	—	—	—	4	14
<b>Тема 2.</b> Організація наукових досліджень у суспільстві.	21	—	—	—	6	15	25	—	—	—	6	19
<b>Разом годин за ЗМ 1</b>	<b>39</b>	—	—	—	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	—	—	—	<b>43</b>	<b>33</b>
<b><i>Змістовий модуль 2. Методологія наукових досліджень.</i></b>												
<b>Тема 3.</b> Структура і організація наукового дослідження.	8	2	2	—	4	—	9	2	2	—	5	—
<b>Тема 4.</b> Пошук інформації і робота з літературою.	9	2	4	—	3	—	9	2	4	—	3	—
<b>Тема 5.</b> Проведення та оформлення результатів наукового дослідження.	18	4	8	—	6	—	12	2	4	—	6	—
<b>Тема 6.</b> Оприлюднення та впровадження результатів наукового дослідження.	16	4	4	—	8	—	17	2	4	—	11	—
<b>Разом годин за ЗМ 2</b>	<b>51</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	—	<b>21</b>	—	<b>47</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	—	<b>25</b>	—
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	—	<b>60</b>	<b>29</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	—	<b>68</b>	<b>33</b>

## 5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	№ теми	Назва теми лабораторної роботи / практичного заняття	Кількість годин	
			денна форма навчання	заочна форма навчання
1	3	Організація власного наукового дослідження	2	2
2	4	Пошук літератури та оформлення бібліографічного списку	4	4
3	5	Оформлення результатів досліджень	4	4
4	5	Обробка результатів досліджень	4	—
5	6	Представлення результатів досліджень	4	4
<b>Разом</b>			<b>18</b>	<b>14</b>

## 6. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Види навчальної діяльності	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Опрацювання лекційного матеріалу (0,5 год. на 1 год.)	6	4
2	Підготовка до практичних занять (0,5 год. на 1 год.)	9	7
3	Опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції (2 год. на 1 год.)	16	24
4	Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань	29	33
<b>Разом</b>		<b>60</b>	<b>68</b>

## 7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальне завдання – це форма організації навчання, яке має на меті поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які аспіранти отримують у процесі навчання дисципліни, а також застосування цих знань в подальшій науковій діяльності.

Індивідуальна робота здобувача освіти (аспіранта) оформлюється у вигляді реферату обсягом 15-20 сторінок та презентації (10-15 слайдів). Реферат та презентація повинні містити наступні структурні частини: титульний аркуш, зміст, викладення основного матеріалу, висновки, список літератури.

## Теми рефератів

1. Наука, її мета і завдання. Класифікація наук. Критерії науковості.
2. Методи, методологія та рівні наукового дослідження. Аналіз і синтез. Індукція, дедукція і аналогія. Моделювання і формалізація. Системний аналіз.
3. Форми організації науково-дослідної діяльності. Академія наук України.
4. Підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів в Україні. Перелік наукових спеціальностей для аспірантів і докторантів. Перелік галузей знань і спеціальностей для студентів.
5. Вчені ступені та вченні звання наукових та науково-технічних робітників. Порядок присудження вчених ступенів.
6. Види наукових досліджень. Класифікація науково-дослідних робіт. Форми організації науково-дослідної діяльності.
7. Вимоги до дослідників. Компетенції наукових робітників.
8. Наукова етика.
9. Наукове дослідження і його сутність. Етапи проведення науково-дослідних робіт.
10. Фази та стадії наукового дослідження.
11. Планування експериментальних досліджень. Програма досліджень.
12. Види експерименту.
13. Впровадження та ефективність науково-дослідних робіт.
14. Захист авторських прав. Види патентів в Україні та інших країнах.
15. Програмні продукти для організації роботи з літературою.
16. Графічне представлення експериментальних даних.
17. Узагальнення результатів дослідження. Докази гіпотези, висновки та рекомендації, коригування попередніх пропозицій.
18. Наукова новизна і практична цінність.
19. Наукова інформація та її джерела. Поняття наукової інформації.
20. Види наукових публікацій. Вимоги до наукової публікації.

## 8. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи контролю якості навчання при вивченні дисципліни «**Методи наукових досліджень**» включають такі види контролю: вхідний, поточний та підсумковий.

**Вхідний** контроль здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань студентів з дисциплін, що забезпечують вивчення даної дисципліни (діагностика первинних знань студентів). Проводиться письмово.

**Поточний** контроль поділяється на наступні види:

- аудиторний контроль. Відбувається під час лекцій та практичних занять;
- контроль самостійної роботи (у тому числі індивідуальної). Відбувається під час консультацій при виконанні студентом завдань та їх захисті;
- модульний контроль. Здійснюється шляхом проведення письмового контролю (тестування) наприкінці кожного змістового модулю.

**Підсумковий** контроль здійснюється шляхом зарахування балів змістових модулів або проведення письмового тестування (заліку).



## **Перелік питань для проведення вхідного контролю**

1. Методи наукового дослідження.
2. Що таке наукове дослідження? Мета та завдання наукового дослідження.
3. Що таке експеримент. Його види.
4. Види наукових публікацій. Наукометричні видання.
5. Використання стилів тексту у текстових редакторах. Автоматичний зміст документу.
6. Використання формул у табличних редакторах. Відносні та абсолютні посилання у формулах.
7. Мультимедійне представлення доповіді.
8. Статистична обробка результатів експерименту. Похибка експерименту.

## **Перелік питань для поточного контролю**

### **Змістовий модуль 1. Методи наукового пізнання**

1. Наука, її мета і завдання. Її роль у суспільстві.
2. Класифікація наук. Характеристика різних областей наук.
3. Теоретичний та емпіричний рівні наукового пізнання.
4. Теоретичні методи наукового дослідження. Види та коротка характеристика.
5. Емпіричні методи наукового дослідження. Види та коротка характеристика.
6. Теоретично-емпіричні методи наукового дослідження. Види та стисла характеристика.
7. Основні відомості закону про Вищу освіту. Рівні вищої освіти. Вчені ступені та вчені звання.
8. Перелік та характеристика наукових установ в Україні.
9. Класифікація видів наукових досліджень. Їх характеристика.
10. Основні права та відповідальність наукових працівників з точки зору громадянських та етичних аспектів наукових досліджень.

### **Змістовий модуль 2. Методологія наукових досліджень**

11. Етапи виконання наукового дослідження. Їх стисла характеристика.
12. Методологічний апарат дисертації.
13. Види, системи інформаційного пошуку наукової інформації.
14. Структура рукопису наукової роботи.
15. Основні правила редагування рукопису наукової роботи.
16. Класифікація видів видань. Їх стисла характеристика.
17. Наукові публікації. Види, функції, вимоги.
18. Види наукових конференцій. Класифікація і підготування доповіді.
19. Етапи, рівні впровадження. Основні результати наукових досліджень.
20. Ефективність наукових досліджень. Види та характеристика ефектів від наукової роботи.

## 9. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Проведення лекційних, практичних робіт з використанням конспекту лекцій, методичних вказівок до виконання практичних робіт, методичних вказівок до виконання самостійної та індивідуальної роботи, демонстраційного та ілюстративного матеріалу, робота в бібліотеці та патентному відділі академії, мережі Інтернету, використання комп'ютерної техніки.

## 10. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Рейтингова система ОНАХТ – 100-бальна. Розподіл цих балів у кожному змістовому модулі здійснюється за видами контролю, в т.ч. за самостійною та індивідуальною роботою студентів.

### Оцінні бали рейтингового контролю знань аспірантів

Вид роботи, що підлягає контролю	Оцінні бали		Форма навчання					
			денна			заочна		
	min д/з	max д/з	К-ть робіт, од.	Сумарні бали		К-ть робіт, од.	Сумарні бали	
				min	max		min	max
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ЗАЛІКОВИЙ КРЕДИТ 1</b>								
<b><i>Змістовий модуль 1. Методи наукового пізнання</i></b>								
Самостійне вивчення матеріалу, що не виноситься на лекції	6	10	3	18	30	3	18	30
Реферат	22	40	1	22	40	1	22	40
Проміжна сума	—	—	—	<b>40</b>	<b>70</b>	—	<b>40</b>	<b>70</b>
Модульне тестування	20	30	1	20	30	1	20	30
Оцінка за змістовий модуль 1	—	—	—	<b>60</b>	<b>100</b>	—	<b>60</b>	<b>100</b>
<b><i>Змістовий модуль 2. Методологія наукових досліджень</i></b>								
Опрацювання лекційного матеріалу	4	10	—	4	10	—	4	10
Самостійне вивчення матеріалу, що не виноситься на лекції	6	10	1	6	10	3	18	30
Виконання практичних робіт	6	10	5	30	50	3	18	30
Проміжна сума	—	—	—	<b>40</b>	<b>70</b>	—	<b>40</b>	<b>70</b>
Модульне тестування	20	30	1	20	30	1	20	30
Оцінка за змістовий модуль 2	—	—	—	<b>60</b>	<b>100</b>	—	<b>60</b>	<b>100</b>

Вивчення кожного змістового модулю завершується оцінкою. Позитивна оцінка за змістовий модуль знаходиться в межах 60-100 балів.

Оцінка залікового кредиту (тобто оцінка з дисципліни за семестр) визначається за формулою

$$O_{\text{ц}} = \frac{\sum_{i=1}^m M_i}{m},$$

де  $O_{\text{ц}}$  – оцінка залікового кредиту;

$M_i$  – оцінка за  $i$ -й змістовий модуль залікового кредиту;

$m$  – кількість змістових модулів у заліковому кредиті.

#### **Відповідність оцінки знань студентів за різними шкалами**

За шкалою ECTS	За національною шкалою	Рівень досягнень
A	відмінно	88 – 100
B	дуже добре	81 – 87
C	добре	74 – 80
D	задовільно	68 – 73
E	достатньо	60 – 67
FX	незадовільно з можливістю повторного складання	40 – 59
F	незадовільно з обов'язковим додатковим навчанням	0 – 39

## **11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Науково-методичне забезпечення дисципліни «**Методи наукових досліджень**» включає: державні стандарти освіти; навчальний план; навчальну програму обов'язкової навчальної дисципліни; підручники і навчальні посібники; інструктивно-інформаційні матеріали до практичних занять, а також методичні вказівки.

1. Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу «Методи наукових досліджень» для аспірантів спеціальностей: 181 «Харчові технології», 183 «Технології захисту навколишнього середовища» галузі знань 18 «Виробництво та технології»; 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія», ступінь «доктор філософії», денної та заочної форм навчання / Укладач: Д.О. Жигунов. – Одеса: ОНАХТ, 2018 р. (ел. видання).

2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Методи наукових досліджень» для аспірантів спеціальностей: 181 «Харчові технології», 183 «Технології захисту навколишнього середовища» галузі знань 18 «Виробництво та технології»; 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія», ступінь «доктор філософії», денної та заочної форм навчання / Укладач: Д.О. Жигунов. – Одеса: ОНАХТ, 2018 р. (ел. видання).

## 12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Бірта, Г.О. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. [Текст]. / Г.О. Бірта, Ю.Г. Бургу; Полтавський ун-т економіки і торгівлі. – К.: Центр учбової літератури, 2014. – 142 с.
2. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / О.Г. Шидакова-Каменюка, О.В. Самохвалова, С.Г. Олійник, О.І. Кравченко; Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х.: ХДУХТ, 2016. – 187 с.
3. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / В.М. Михайлов, Л.О. Попова, Л.О. Чуйко [та ін.]; Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х.: ХДУХТ, 2014. – 220 с.
4. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / За ред. А.Є. Конверського. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
5. Пушкарь, А.И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности: учеб. пособие [Текст] / А.И. Пушкарь, Л.В. Потрашкова; Харьковский нац. эконом. ун-т. – Х.: ХНЕУ, 2009. – 306 с.
6. Свідло, К.В. Методологія і організація наукових досліджень в харчовій галузі: підручник [Текст] / К.В. Свідло, Т.А. Лазарева, Л.О. Бачієва; Укр. інж.-пед. академія. – Х.: Світ Книг, 2013. – 225 с.
7. Станкевич Г.М., Кац А.К. Конспект лекцій з курсу "Основи наукових досліджень" [Електронний ресурс] : для студентів напряму підготовки 6.051701 ден. та заоч. форм навчання / відп. за вип. Г.М. Станкевич; ОНАХТ, Каф. технології зберігання зерна. – Одеса : ОНАХТ, 2013. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): 42 с.

### Допоміжна

8. Білуха, М.Т. Методологія наукових досліджень: підручник [Текст]. / М.Т. Білуха. – К.: АБУ, 2002. – 480 с.
9. Білуха, М.Т. Основи наукових досліджень [Текст]. / М.Т. Білуха. – К.: Вища школа, 2011. – 271 с.
10. Баскаков, А.Я. Методология научного исследования: учеб. пособ. [Текст] / А.Я. Баскаков, Н.В. Туленков. – К.: МАУП, 2002. – 216 с.
11. Ковальчук, В.В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / В.В. Ковальчук, Л.М. Моїсєєв; Держ. наук. установа "Інститут інноваційних технологій і змісту освіти". – 4-е вид. – Київ: Професіонал, 2007. – 240 с.
12. Колесников, О.В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / О.В. Колесников. – 2-е вид. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.
13. Краус, Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. посіб. [Текст] / Н.М. Краус. – Полтава: Оріяна, 2012. – 183 с.
14. Крутов, В.И. Основы научных исследований: учебник [Текст] / под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. – М.: Высш. шк., 1989. – 400 с.
15. Крушельницька, О.В. Методологія та організація наукових досліджень:

навч. посіб. [Текст]. – К.: Кондор, 2003. – 192 с.

16. Мальцев, П.М. Основы научных исследований: навч. посіб. [Текст] / П.М. Мальцев, Н.А. Емельянова. – К.: Вища школа, 1982. – 192 с.

17. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. [Текст] / В.С. Антонюк, Л.Г. Полонський, В.І. Аверченков, Ю.А. Малахов. – К.: НТУУ «КПІ», 2015. – 276 с.

18. Мокін, Б.І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / Б.І. Мокін, О.Б. Мокін. – Вінниця: ВНТУ, 2014. – 180 с.

19. Ростовський, В.С. Основы научных исследований і технічної творчості: підручник [Текст] / В.С. Ростовський, Н.В. Дібрівська; Полтав. ун-т споживчої кооп. України. – К.: ЦУЛ, 2009. – 96 с.

20. Стеченко, Д.М. Методологія наукових досліджень: підручник [Текст] / Д.М. Стеченко, О.С. Чмир. – 2 вид. – К.: Знання, 2007. – 317 с.

21. Цехмістрова Г.С. Основы научных исследований: навч. посіб. [Текст] / Г.С. Цехмістрова. – К.: Слово, 2004. – 240 с.

22. Чмиленко, Ф.О. Посібник до вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» [Текст] / Ф.О. Чмиленко, Л.П. Жук. – Д.: РВВ ДНУ, 2014. – 48 с.

23. Шейко, В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник [Текст] / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 6-е вид. – К. : Знання, 2008. – 310 с.

24. Юринець, В.Є. Методологія наукових досліджень: навч. посібник [Текст] / В. Є. Юринець. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. – 178 с.

### 13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Бібліотечні фонди ОНАХТ.

2. Інтернет – ресурси:

2.1. [Ел. ресурс]: база даних усесвітньої організації FAO. <http://www.fao.org/>

2.2. [Ел. ресурс]: бази даних бібліотек:

Національної бібліотеки України ім. В.И. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua>

Центральної наукової сільськогосподарської бібліотеки <http://www.cnsnb.ru>