

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Агротехнічний факультет

Кафедра сільськогосподарського машинобудування

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань 13 Механічна інженерія  
Спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»

м. Кропивницький – 2021

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до дисципліни
3. Мета і завдання дисципліни
4. Формат дисципліни
5. Результати навчання
6. Обсяг дисципліни
7. Ознаки дисципліни
8. Пререквізити
9. Технічне й програмне забезпечення /обладнання
10. Політика курсу
11. Навчально-методична карта дисципліни
12. Система оцінювання та вимоги
13. Рекомендована література

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	<b>ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>
Викладач	Петренко Микола Миколайович, кандидат технічних наук, професор
Контактний телефон	050-48-72-502
E-mail:	petrenkonn@i.ua
Консультації	<i>Очні консультації</i> за попередньою домовленістю Вівторок та Четвер з 14.00 до 15.00 <i>Онлайн консультації</i> за попередньою домовленістю Viber (+380504872502) в робочі дні з 9.00 до 15.30

## 2. Анотація до дисципліни

Дисципліна «Теоретичні основи наукових досліджень» призначена для формування більш цілісного, поглибленого бачення професійної діяльності магістра для наближення її до сучасного рівня наукових знань, формування компетенцій самостійного здійснення наукових досліджень та отримання нових знань. Наукова складова має забезпечити вміння обирати необхідні методи для даного дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові, виходячи із задач конкретного дослідження; вміння обробляти отримані результати, використовуючи сучасні методи, з урахуванням проаналізованих і осмислених опублікованих матеріалів; вміння подавати підсумки виконаної наукової роботи у відповідному оформленні згідно з установленими вимогами із залученням сучасних засобів редагування і друку.

## 3. Мета і завдання дисципліни

**Метою** вивчення навчальної дисципліни «Теоретичні основи наукових досліджень» є формування здатності магістрів комплексно поєднувати дослідницьку, проектну і виробничу діяльність для роботи в галузі наукоємних технологій, а також орієнтовану на стимуляцію розвитку різних сфер соціальної діяльності; формування системних компетенцій в поєднанні з загальною фундаментальною науковою підготовкою, а також проведення наукових досліджень і підготовка магістерської дипломної роботи.

**Завдання** вивчення дисципліни:

- оволодіння розвитком знань у галузі наукових досліджень, а також світоглядними ідеями та категоріями на змістовній основі цієї сфери;
- засвоєння знань та умінь у сфері розвитку знання і наукових досліджень, що забезпечують здатність аналізувати, оцінювати і порівнювати альтернативи, генерувати оригінальні ідеї у сфері теорії та практики машинобудування;
- підвищення рівня методологічної культури дослідницької діяльності, творчого володіння методами пізнання і діяльності;
- оволодіння первинним досвідом проведення сучасних експериментів і надання науково обґрунтованої інтерпретації отриманим результатам;
- підвищення культури дослідження міждисциплінарних, багатокритеріальних проблем, використання методів системного підходу для оптимізації нових рішень, генерування нестандартних, інноваційних рішень задач у фаховій галузі;
- сприяння формуванню інноваційного мислення за допомогою фундаменталізації змісту науково-дослідної роботи і поглибленню міждисциплінарних знань, орієнтованих на вирішення проблемних ситуацій в науковій і проектувальній діяльності;
- розвиток спроможності інтегрувати знання, вирішувати складні завдання в умовах неповної інформації за допомогою методів теоретичного дослідження з урахуванням соціальної та етичної відповідальності за прийняті рішення;
- набуття здатності оцінювати вплив рішень, що приймаються, на природне оточення і соціум, брати професійну відповідальність за сталий розвиток суспільства;

- оволодіння умінням переводити одержувані знання в інноваційні технології, перетворюючи нові знання в конкретні пропозиції, вдаючись до творчості у гнучкому застосуванні знань, досвіду і методів;
- залучення до роботи з монографічною і періодичною науковою вітчизняною та іноземною літературою для знайомства і використання новітніх досягнень в галузі машинобудування;
- підготовка до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітності, методикою підготовки повідомлень, доповідей, тез, наукових статей;
- отримання досвіду представлення результатів своєї науково-дослідницької роботи у вигляді звітів, рефератів, статей, наукових оглядів, використовуючи сучасні засоби презентації;
- формування уміння чітко і ясно, аргументовано доводити до аудиторії фахівців отриману наукову інформацію та свої висновки;
- набуття компетенції самоосвіти та саморегулювання, мотивації та потреби навчання протягом всього життя, отримання досвіду самостійного одержання знань і підвищення кваліфікації;
- розвиток компетенцій самостійної науково-дослідної роботи й оволодіння методикою теоретичних, експериментальних і науково-практичних досліджень;
- набуття компетенцій систематизації та узагальнення отриманих результатів досліджень, формулювання нових висновків і положень, набуття досвіду їх прилюдного захисту і підготовки до публікації.

#### **4. Формат дисципліни**

Викладання курсу передбачає для засвоєння дисципліни традиційні лекційні заняття із застосуванням електронних презентацій, поєднання з самостійною роботою.

Для денної форми навчання: формат очний (offline / Face to face)

Для заочної форми навчання: під час сесії формат очний (offline / Face to face), у міжсесійний період – дистанційний (online).

#### **5. Результати навчання**

У результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні набути наступних компетентностей:

##### **Загальні компетентності (soft-skills):**

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК10. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

##### **Спеціальні (фахові) компетентності:**

СК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.

СК7. Здатність виконувати науково-практичні та прикладні дослідження в машинобудівній галузі.

##### **Програмні результати навчання:**

РН 5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.

РН 8. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері галузевого машинобудування, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки.

## 6. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Кількість годин
лекції	28
самостійна робота	62
Всього	90

## 7. Ознаки дисципліни

Рік викладання	Курс (рік навчання)	Семестр	Кількість кредитів / годин	Кількість змістових модулів	Вид підсумкового контролю	Обов'язкова навчальна дисципліна
2021/2022 н.р.	1	2	3/90	2	Залік	Наукової підготовки

## 8. Пререквізити

Ефективність засвоєння змісту дисципліни «Теоретичні основи наукових досліджень» значно підвищиться при попередньо опанованих дисциплінах: Вища математика; Фізика; Філософія; Проектування машин та обладнання; Статистичні методи обробки даних.

## 9. Технічне й програмне забезпечення /обладнання

У період сесії бажано мати мобільний пристрій (телефон) для оперативної комунікації з адміністрацією та викладачами з приводу проведення занять та консультацій. У міжсесійний період комп'ютерну техніку (з виходом у глобальну мережу) та оргтехніку для комунікації з адміністрацією, викладачами та підготовки (друку) рефератів і самостійних робіт.

## 10. Політика дисципліни

### Академічна доброчесність:

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

### Відвідування занять

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що усі здобувачі відвідають лекційні заняття курсу.

Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше, ніж за тиждень до залікової сесії.

### Поведінка на заняттях

**Недопустимість:** запізнь на заняття, списування та плагіат, несвоєчасне виконання поставленого завдання.

При організації освітнього процесу в Центральукраїнському національному технічному університеті здобувачі, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ; Положення про дотримання академічної доброчесності НПП та здобувачами вищої освіти (<http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=4>).

## 11. Навчально - методична карта дисципліни

Тиждень, дата, години	Тема, основні питання (розкривають зміст і є орієнтирами для підготовки до модульного і підсумкового контролю)	Форма діяльності (заняття) /формат	Матеріали	Література, інформаційні ресурси	Завдання, години	Вага оцінки	Термін виконання
Змістовий модуль I. РОЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ В НАУКОВІЙ ТА ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ							
Тиж.1 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 1. Наука і її роль в розвитку суспільства</b> Основні підходи до визначення понять «наука», «наукове знання». Відмінні ознаки науки. Наука як система. Процес розвитку науки. Мета і завдання науки. Суб'єкт і об'єкт науки. Класифікація наук. Характерні особливості сучасних наук.	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація	3, с.102-217; 16, с.55-75.	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Наука та її роль у розвитку суспільства". 2. "Організація науки і наукових досліджень в Україні". 3. "Структура та класифікація науки". 4. "Фундаментальні науки, їх характеристика". 5. "Прикладні науки та їх значення в підвищенні ефективності народного господарства". 6 год.	10 балів	Самостійна робота і реферат до 10.03
Тиж.2 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 2. Наукове дослідження і його етапи</b> Визначення наукового дослідження. Цілі і завдання наукових досліджень, їх класифікація. Основні вимоги, що пред'являються до наукового дослідження. Форми і методи наукового дослідження. Теоретичний рівень дослідження і його основні елементи. Емпіричний рівень дослідження і його особливості. Етапи науково-дослідницької роботи. Організація науково-дослідницької роботи.	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація,	8, с.115-172.	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Процес наукових досліджень та його характеристики". 2. "Класифікація форм, методів організації науково-дослідної роботи студентів". 3. "Особливості й види емпіричних загальнонаукових методів". 4. "Теоретичні загальнонаукові методи, їх види і призначення". 8 год.	10 балів	Самостійна робота і реферат до 19.03
Тиж.3 Тиж.4 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 3. Методологічні основи наукового знання</b> Загальнонаукові методи дослідження. Емпіричні методи дослідження. Методичні прийоми. Аксиоматизація знань та причинні зв'язки у методології наукових досліджень. Визначення, опис, характеристика, відмінність,	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація	12, с.176-245.	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал Підготувати реферат на теми: 1. "Гіпотези та докази у методології наукових досліджень". 2. "Процес та його стадії у наукових дослідженнях". 3. "Методичні прийоми наукових	10 балів	Самостійна робота і реферат до 02.04

	<p>пояснення, порівняння. Гіпотези у методології наукових досліджень. Стадії процесу розвитку гіпотез. Докази у наукових дослідженнях. Способи встановлення істини. Елементи доказу: теза, аргумент, форма (демонстрація). Види доказу: прямий, непрямий. Паралогізми, софізми, парадокси. Методичні прийоми наукових досліджень. Процедури наукових досліджень. Методика дослідження, її зміст.</p>				<p>досліджень". 4. "Науково-дослідні процедури та їх застосування". 5. "Статистичні пакети прикладних програм". 12 год.</p>		
<p>Тиж.5 Тиж.6 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.</p>	<p><b>Тема 4. Планування науково-дослідницької роботи</b> Формулювання теми наукового дослідження. Критерії вибору теми наукового дослідження. Постановка проблеми дослідження та його етапи. Визначення мети і завдань дослідження. Планування наукового дослідження. Робоча програма та її структура. Суб'єкт і об'єкт наукового дослідження. Інтерпретація основних понять. План і його види. Аналіз теоретико-експериментальних досліджень. Формулювання висновків.</p>	<p>Лекція / <i>Face to face</i></p>	<p>Презентація</p>	<p>16, с. 17-105</p>	<p>Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження". 2. "Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження". 3. "Вибір об'єкта та суб'єкта обстеження та визначення системи показників". 4. "Організація обміну науковою інформацією в процесі дослідження". 5. "Створення і перетворення нової інформації на дослідній і завершальній стадіях науково-дослідного процесу". 12 год.</p>	<p>10 балів</p>	<p>Самостійна робота і реферат до 09.04</p>
<p>Тиж.7 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.</p>	<p><b>Змістовий контроль № 1</b></p>	<p>Тест</p>	<p>Тест</p>	<p><a href="http://moodle.kntu.k.ua/курс/Теоретичні_основи_наукових_досліджень">moodle.kntu.k.ua/курс/Теоретичні основи наукових досліджень</a></p>	<p>Виконати тестове завдання</p>	<p>10 балів</p>	<p>до 11.04</p>
<p><b>Змістовий модуль 2. МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ</b></p>							
<p>Тиж.8 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.</p>	<p><b>Тема 5. Наукова інформація.</b> Визначення понять «інформація» і «наукова інформація». Властивості інформації. Основні вимоги, що пред'являються до наукової інформації.</p>	<p>Лекція / <i>Face to face</i></p>	<p>Презентація</p>	<p>20, с.57-73</p>	<p>Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень". 2. "Організація збирання і</p>	<p>10 балів</p>	<p>Самостійна робота і реферат до 16.04</p>

	Джерела наукової інформації і їх класифікація за різними ознаками. Інформаційні потоки. Робота з джерелами інформації. Особливості роботи з літературними джерелами.				документальне оформлення інформації". 3. "Методи пошуку й збирання наукової інформації". 4. "Аналіз та інтерпретація інформації". 5. "Організації збору практичної інформації на підприємствах (організаціях)". Підготувати презентацію: "Складання власної картотеки магістранта в процесі роботи з літературними джерелами". 8 год.		
Тиж.9 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 6. Інтелектуальна творчість</b> Патент і порядок його отримання. Винахід, корисні моделі, промислові зразки: визначення, умови патентоспроможності, правова охорона. Особливості патентних досліджень. Послідовність роботи при проведенні патентних досліджень.	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація	6; 27, с.209-350	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати презентацію: 1. "Критерії патентоспроможності об'єкту патентування". 2. "Закон України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі". 3. "Охорона прав на об'єкти промислової власності". 6 год.	10 балів	Самостійна робота і презентація до 23.04
Тиж.10 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 7. Впровадження наукових досліджень і їх ефективність</b> Процес впровадження науково-дослідницьких робіт. Ефективність наукових досліджень. Основні види ефективності наукових досліджень. Економічний ефект від впровадження науково-дослідних розробок	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація	15, с. 290-236	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Ефект і ефективність в наукових дослідженнях". 2. "Критерії та оцінка ефективності результатів наукових досліджень". 3. "Механізм впровадження результатів науково-дослідної роботи в народне господарство". 4. "Апробація як завершальна стадія науково-дослідного процесу". 8 год.	10 балів	Самостійна робота і реферат до 30.04
Тиж.11 Тиж.12 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Тема 8. Загальні вимоги до оформлення науково-дослідницької роботи</b> Вступна частина наукової праці. Типові вимоги до структури та оформлення вступу до кваліфікаційної наукової роботи. Основна частина кваліфікаційної	Лекція / <i>Face to face</i>	Презентація	15, с. 290-236 23, с. 29-74	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал. Підготувати реферат на теми: 1. "Структура кваліфікаційної наукової роботи". 2. "Оформлення цифрового та ілюстративного матеріалу у кваліфікаційній науковій роботі".	10 балів	Самостійна робота і реферат до 14.05



	<p>наукової роботи. Типові вимоги до структури та оформлення основної частини кваліфікаційної наукової роботи. Заклучна частина кваліфікаційної наукової роботи. Типові вимоги до структури та оформлення заключної частини кваліфікаційної наукової роботи. Додатки до наукової праці: різновиди, типові вимоги до оформлення. Бібліографічні посилання: різновиди оформлення, правила бібліографічного опису літератури та документальних джерел. Список використаної літератури та джерел у кваліфікаційних наукових працях: типова структура, порядок оформлення бібліографічного опису.</p>				3. "Бібліографічний опис джерел, використаних у науковому дослідженні". 8 год.		
Тиж. 13 10:00-11:20 (за розкладом) 1 год. 20 хв.	<b>Змістовий контроль № 2</b>	Тест	Тест	<a href="http://moodle.kntu.kg.ua/course/view.php?id=10">moodle.kntu.kg.ua курс Теоретичні основи наукових досліджень</a>	Виконати тестове завдання	10 балів	до 25.05

## 12. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю студентів, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма підсумкового контролю: залік.

Контроль знань і умінь здобувачів (поточний та підсумковий) здійснюється згідно з кредитною трансферно-накопичувальною системою організації освітнього процесу в ЦНТУ. Рейтинг здобувача другого рівня вищої освіти із засвоєння результатів навчання визначається за стобальною, дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС. Він складається з рейтингу поточної навчальної роботи впродовж семестру, для оцінювання якої призначається 100 балів. Семестровий залік проводиться на останньому занятті, до початку екзаменаційної сесії. Навчальний план передбачає при вивченні навчальної дисципліни виконання певних видів робіт на лекційних заняттях, виконання індивідуальних завдань, інших видів навчальної діяльності, тому оцінка здобувачам вищої освіти вище 60 балів може виставлятися без виконання ними підсумкової залікової роботи.

**Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти при вивченні дисципліни «Теоретичні основи наукових досліджень»**

Поточне тестування та самостійна робота										
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					Сума
T1	T2	T3	T4	ЗК1	T5	T6	T7	T8	ЗК2	100
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

Примітка: T1, T2,...,T14 – тема програми, ЗК1, ЗК2- підсумковий змістовий контроль

**Шкала оцінювання**

Оцінка за шкалою ЄКТС	Визначення	Оцінка		
		За національною системою (екзамен, диф. залік, курс. проект, курс. робота, практика)	За національною системою (залік)	За системою ЦНТУ
A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	Зараховано	90-100
B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	Зараховано	82-89
C	ДОБРЕ – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок			74-81
D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	Зараховано	64-73
E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії			60-63
FХ	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно попрацювати перед тим, як перескласти	2 (незадовільно)	Незараховано	35-59
F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота			1-34

Критерії оцінювання знань і вмінь здобувачів визначені [Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ](#) (с. 32-33).

### 13. Рекомендована література

#### Базова

1. Белый И.В., Власов К.П., Клепиков В.Б. Основы научных исследований и технического творчества. – Харків: Вища школа, 1989. – 200с.
2. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень. Підручник.- К.: АБЦ, 2002. – 480 с.
3. Білуха М.Т. Основы наукових досліджень. – К.: Вища школа, 1997. - 271 с.
4. Вахрин П.И. Методика подготовки и процедура защиты дипломных работ по финансовым и экономическим специальностям: Учеб. пособие. – М.: Информационно-внедренческий центр “Маркетинг”, 2000. – 135 с.
5. Волков Ю.Г. Диссертация: Подготовка, защита, оформление: Практическое пособие / Под ред. Н.И. Загрюзова. – М.: Гардарики, 2001. – 160 с.
6. Державний стандарт України ДСТУ 3008 – 2015 “Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”.
7. Жеребкін В.Є. Логіка: Підручник. – 4-те вид., випр. – К.: Т-во “Знання”, КОО, 2001. – 255 с.
8. Закин Я.Х., Рашидов Н.Р. Основы научного исследования. – Ташкент: Укитувчи, 1979. – 182 с.
9. Єріна А.М., Захожай В.Б., Єрін Д.Л., Методологія наукових досліджень Навч. посібник. Вид. Центр навчальної літератури, - К.: - 212 с.
10. Кони́на Н.Ю. Источники информации о фирмах. Учебное пособие. – М.: Изд-во МГИМО, 1995. – 60 с.
11. Коротков Э.М. Исследование систем управления – М.: ООО Издательско-консалтинговая компания “ДеКА”, 2000. – 288 с.
12. Кри́нецкий И.И. Основы научных исследований. – К.: Вища школа, Головное изд-во, 1981. – 207 с.
13. Крушельницька О.В. Методологія і організація наукових досліджень. Навч. посібник. Видавн. Кондор –К., 2003 р. – 189 с.
14. Кузин Ф.А. Диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты. Практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов. – М.: “Ось - 89”, 2000. – 320 с.
15. Кузин Ф.А. Магистерская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты. Практическое пособие для студентов-магистрантов. – М.: “Ось - 89”, 1997. – 304 с.
16. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Прима́к Т. А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. – 2-е изд., стер. – К.: О-во “Знання”, КОО, 2001. – 113 с.
17. Петренко М.М. Статистичні методи обробки та аналізу економічних даних: [навчальний посібник для науковців, аспірантів, магістрів, студентів вищих навчальних закладів] / Петренко М.М., Кулешков Ю.В., Аулін В.В. та ін. – Кіровоград: КДТУ, 2003. – 139 с.
18. Петренко М.М. Основы наукових досліджень в с/г машинобудуванні / Петренко М.М. // Навчальний посібник. – Кіровоград, Державне видавництво: - 1997. – 146 с.
19. Петренко М. М., Корнеєва Т. С. Розвиток інтелектуального потенціалу студентів: навч. посіб. Кропивницький : КОД, 2018. 272 с. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/7455>.
20. Праді́д Ю.Ф. Кандидатська дисертація: 150 запитань і відповідей. – Сімферополь: Таврія-Плюс, 2000. – 80 с.
21. Приходько П.Т. Азбука исследовательского труда. – Новосибирск: Наука, 1979. – 95 с.
22. Сиденко В.М., Грушко И.М. Основы научных исследований. – Харків: Вища школа, 1979. – 200 с.
23. Сытник В.Ф. Основы научных исследований. – К.: Вища школа, Головное изд-во, 1978. – 182 с.
24. Сэмюэл А. Мэлоу. Навыки мышления для менеджера. – Ростов-на-Дону: “Феникс”, 1997.
25. Чкалова О.Н. Основы научных исследований. – К.: Вища школа, 1978. – 120 с.

26. Шейко В.М., Кушнаренко Н.М. Організація та методика науко-дослідної діяльності. Підручник. – 3-тє вид.- К.:”Знання-Прес”. – 2003. – 295 с.
27. Эхо Ю. Письменные работы в вузах. Практическое руководство для всех, кто пишет дипломные, курсовые, контрольные, доклады, рефераты, диссертации. – 3-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 127 с. – (серия “Высшее образование”).
28. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня. Методичні поради / Автор-упорядник Л.А. Пономаренко, доктор технічних наук, професор. – К.: Редакція “Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України”, Видавництво “Голока”, 2001. – Бібліогр. - 80с.
29. Glazunov N. M. Foundations of scientific research. National Aviation University. 2012. - 167 p.
30. Kumar Ranjit. Research methodology a step-by-step guide for beginners. 3 rd edition. Sage. Publications Asia-Pacific Pte Ltd. 33 Pekin Street #02-01 Far East Square. Singapore 2011. - 366 p. [URL: http://www.sociology.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/06/Ranjit\\_Kumar-Research\\_Methodology\\_A\\_Step-by-Step\\_G.pdf](http://www.sociology.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/06/Ranjit_Kumar-Research_Methodology_A_Step-by-Step_G.pdf).
31. Getu Degu. Tegbar Yigzaw. Research Methodology. Lecture notes. *University of Gondar. EPHTI*. - 2006. - 130 p.
32. Kothari C.R. Research Methodology. Methods and techniques. Second received edition. New age international publishers. 4835/24, Ansari Road, Daryaganj, New Delhi - 110002. Visit us at [URL: http:// www.newagepublishers.com](http://www.newagepublishers.com). - 2004. - 401 p.
33. Bill Pelz at Herkimer. Research Methods for the Social Sciences. Lecture notes. OER. services. [URL: https://courses.lumenlearning.com/suny-hccc-research-methods/](https://courses.lumenlearning.com/suny-hccc-research-methods/)

#### *Допоміжна*

1. Альтшулер Г.С. Творчество как точная наука. – М.: Сов. Радио, 1979. – 175 с.
2. Алешникова В.И. Использование услуг профессиональных консультантов: 17-модульная программа для менеджеров “Управление развитием организации”. Модуль 12. – М.: “ИНФРА-М”, 2000. – 208 с.
3. Берков В.Ф. Научная проблема (логико-методологический аспект). – Минск: Изд-во БГУ, 1979. – 128 с.
4. Берков В.Ф., Джиджян Р.З. Логика научно-технического творчества. – Минск: Изд-во “Университетское”, 1986. – 49 с.
5. Бизам Д., Гарцег Я. Игра и логика. Перевод с венгерского Ю.А. Данилина. — М.: Мир, 1975. — 358 с.
6. Вагин И.О. Думай и побеждай. Практическая психология. – М.: “Рипол Классик”, 1998. — 192 с.
7. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров “Управление развитием организации”. Модуль 17. – М.: “ИНФРА-М”, 2000. – 352 с.
8. Дж. Тьюки. Анализ результатов наблюдений. – М.: Мир, 1981. – 693 с.
9. Доблаев Л. П. Психологические основы работы над книгой. – М.: Книга, 1970. – 72 с.
10. Друкер П.Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы, 1992. – 352 с.
11. Ефимов Г.М. Возникновение нового. – М.: Мысль, 1983.
12. Жариков Е. С., Золотов А.Б. Как приблизить час открытий. – Кишенёв: Изд-во “Штиинца”, 1990. - 331 с.
13. Здравомыслов А.Г. Методология и процедура социологических исследований. – М.: Наука, 1969. - 205 с.
14. Иванова И.И. и Асеев В.Г. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М., 1969.
15. Капица П.Л. Эксперимент, теория, практика. – 2-е изд., испр. – М.: Наука, 1977. – 351 с.
16. Киевский В.Г. Экономическая эффективность научно-исследовательских работ в строительстве. – М.: Стройиздат, 1981. – 145 с.
17. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы. Перевод с английского: И. Н. Веселовский. — М., 1967. - 152 с.

18. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М., 1972. - 206 с.
19. Нарский И.С. Проблема противоречия в диалектической логике. – М., 1969. - 180 с.

#### ***Інформаційні ресурси***

1. Автореферати дисертацій Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. URL: [http://www.nbu.gov.ua/data\\_base/](http://www.nbu.gov.ua/data_base/).
2. Бази даних ACADEMIC SEARCH COMPLETE на платформі EBSCO. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського. URL: <http://search.ebscohost.com/>.
3. Електронна бібліотека дисертацій Російської державної бібліотеки (ЕБД РДБ). URL: <http://diss.rsl.ru>.
4. EndNote - Clarivate Analytics. URL: <https://access.clarivate.com>.
5. Web of Science. URL: <http://login.webofknowledge.com>.
6. Web of Science Researcher ID. Publons. URL: <http://researcherid.com>.