

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор
з навчальної та методичної роботи

професор
(підпис)

Назаров О.О.
(прізвище та ініціали)

«_____» серпня 2016 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.6 «Методологія та організація наукових досліджень»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 263 «Цивільна безпека»

(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація «Охорона праці»

(назва спеціалізації)

Факультет техногенно-екологічної безпеки

(назва факультету)

2016 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 7,5	Галузь знань <u>«Цивільна безпека»</u> (шифр і назва)	Нормативна	
Модулів – 3	Спеціальність <u>263 «Цивільна безпека»</u> Спеціалізація <u>«Охорона праці»</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 19		2016-й, 2017-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин – 225		1,2,3-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 8	Освітній ступінь: «магістр»	Лекції	
		40 год.	
		Практичні, семінарські	
		56 год.	
		Лабораторні	
		0 год.	
		Самостійна робота	
129 год.			
Індивідуальні завдання:			
0 год.			
Вид контролю:			
1,2 семестр – диф. залік, 3 семестр – екзамен.			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить для денної форми навчання – 96/129.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метою навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» визначено формування у майбутніх фахівців з охорони праці у сфері цивільної безпеки системи знань щодо теоретико-методологічних засад, основних методів, підходів і прикладних розробок у сфері наукової та науково-дослідної діяльності.

2.2. Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» є оволодіння студентами та курсантами системою знань щодо основ наукової та науково-дослідної діяльності; формування вмінь та навичок проведення самостійних досліджень на основі загальнонаукових і спеціальних методів пізнання; опанування загальними методами, підходами та методикою практичного використання отриманих знань з методології та організації наукових досліджень в якості інженерів з охорони праці.

2.3. Згідно з вимогами профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- методологію та теорію наукових досліджень;
- принципи, методи, технологію та організацію процедури науково-дослідної діяльності;
- загальні підходи до систематизації та оформлення результатів наукових досліджень.

уміти:

- визначати мету, завдання та теоретичні засади наукового дослідження;
- здійснювати пошук, накопичення та обробку наукової та науково-технічної інформації;
- проводити науково-дослідницьку діяльність для отримання наукових результатів;

мати навички:

- застосовувати теоретико-методологічні знання на практиці;
- реалізовувати отримані знання при роботі над дипломною магістерською роботою;
- підготовки та оформлення результатів наукових досліджень.

2.4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

загальні (ключові) компетентності:

- здатність формулювати особисту думку та доказово представити точку зору щодо інженерних рішень та управлінських дій на певній території, об'єкті;
- здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності;
- здатність до пошуку, опрацювання та узагальнення професійної і науково-технічної інформації;
- здатність генерувати нові ідеї, їх відстоювати й цілеспрямовано реалізовувати;
- креативність, здатність до індивідуальної науково-дослідної діяльності;
- здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності;
- здатність використовувати принципи наукових досліджень, виявляти тенденції розвитку подій та прогнозувати розвиток надзвичайних ситуацій.

професійні компетентності:

- знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері цивільного захисту або охорони праці;
- здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Змістовний модуль 1. Наука як сфера людської діяльності, класифікація наук.

Наука як складний соціальний феномен. Головна функція науки. Базові терміни у сфері організації наукових досліджень. Наукознавство.. Класифікація наук.

Змістовний модуль 2. Наукове пізнання і науково-дослідна діяльність.

Методологія як складна категорія. Теоретико-методологічні засади наукового пізнання. Ознаки науково-дослідної діяльності. Категорії науки та наукової діяльності. Структуризація наукового дослідження. Проблематика наукового дискурсу. Науковий результат.

Змістовний модуль 3. Формування та розвиток наукових досліджень.

Сутність наукового прогресу. Основні наукові досягнення в історії людства. Наукові революції. Періодизація формування наукових знань. Сучасний стан наукових досліджень Сутність науково-технічної революції. Глобальні проблеми людства і сучасна наука.

Змістовний модуль 4. Державне регулювання та фінансування наукових досліджень.

Управління науковими дослідженнями. Організація наукових досліджень. Культура управління наукою. Організація наукових досліджень в зарубіжних країнах. Проблема фінансування наукових досліджень. Стан фінансування наукових та науково-технічних робіт в Україні.

Змістовний модуль 5. Форми організації та управління наукою в Україні.

Організація управління наукою в Україні. Законодавство України про наукову та науково-технічну діяльність. Державна політика у сфері вищої освіти. Інституалізація наукових досліджень. Наукові кадри. Наукові спеціальності.

Змістовний модуль 6. Методологія та методи наукових досліджень.

Сутність методології як складної категорії. Інтегральне тлумачення методології. Сутність і класифікація методів наукових досліджень. Методи і підходи. Основні підходи до класифікації методів. Теоретичні, емпіричні та емпірико-теоретичні методи.

Змістовний модуль 7. Метод системного аналізу.

Поняття системи. Системологія. Закриті та відкриті системи. Системний підхід. Системність як властивість працехоронної політики.

МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Змістовний модуль 8. Науково-технічне знання і його специфіка.

Науково-технічна термінологія. Технологія і технікознавство. Прикладний характер науково-технічного знання. Науково-технічний потенціал України. Особливості наукових досліджень у сфері охороною праці.

Змістовний модуль 9. Науково-дослідна робота студентів.

Форми і значення науково-дослідницької роботи студентів. Науково-дослідна робота студентів у НУЦЗУ.

Змістовний модуль 10. Методика і технологія наукових досліджень.

Загальна характеристика методики наукових досліджень. Технологія та

інструменти наукових досліджень. Етапи наукового дослідження. Організація праці вченого.

Змістовний модуль 11. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.

Властивість та основні ознаки інформації. Класифікація наукової і науково-технічної інформації. Інформаційний ресурс наукових досліджень. Центри та осередки зберігання наукової інформації.

Змістовний модуль 12. Експериментальні дослідження і планування експерименту.

Поняття експерименту. Класифікація експериментів. Особливості проведення експерименту в наукових дослідженнях. Стадії проведення експериментів. Опрацювання результатів експериментальних досліджень.

Змістовний модуль 13. Організація і методика написання тексту наукового твору.

Організація робочого місця науковця. Характеристика мови і стилю наукового дослідження. Структуризація наукового стилю.

Змістовний модуль 14. Вимірювальні пристрої механічних величин.

Метрологія і метрологічна діяльність. Метрологія, сертифікація та стандартизація. Загальна характеристика вимірів у науковому дослідженні. Основні вимірювальні пристрої механічних величин. Кореляційний аналіз результатів вимірів. Кореляційний аналіз результатів вимірів у працезахоронній діяльності.

МОДУЛЬ 3. ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Змістовний модуль 15. Форми наукової продукції

Форми наукових праць та творів. Основні види (форми) науково-технічної діяльності. Результати науково-дослідної діяльності. Захист інтелектуальної власності. Авторське право. Проблема плагіату в наукових дослідженнях. Програма «Антиплагіат».

Змістовний модуль 16. Патентні дослідження.

Поняття патенту. Корисна модель. Промисловий зразок. Патентне право або право промислової власності. Стан патентних досліджень в Україні.

Змістовний модуль 17. Ефективність наукових досліджень

Індикатори науки. Поява і розвиток наукової статистики. Сучасні проблеми наукометрії та індикаторів наукових досліджень. Впровадження наукового досягнення і освоєння нової техніки. Оцінювання результатів наукових досліджень. Індекси цитувань. Наукове відкриття. Стан наукометрії в Україні.

Змістовний модуль 18. Оформлення результатів наукових досліджень

Сутність та особливості вирішення наукового завдання. Науковий результат. Науково-прикладний результат. Істинність і новизна положень для захисту. Проблема коригування структури наукового дослідження. Оформлення списку використаних джерел. Складення звітів про науково-дослідну роботу. Публікація результатів науково-дослідної роботи.

Змістовний модуль 19. Особливості оформлення МДР.

Основні вимоги до оформлення МДР. Особливості оформлення МДР з працезахоронної проблематики. Вимоги до оформлення списку використаних джерел в МДР. Вимоги до оформлення додатків. Сутність публічного захисту МДР. Оформлення презентації МДР.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі			
лек.		пз	сем.	с.р.	
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ					
Змістовий модуль 1. Наука як сфера людської діяльності, класифікація наук					
Тема 1. Наука як сфера людської діяльності, класифікація наук	14	4		2	8
Разом за змістовим модулем 1	14	4		2	8
Змістовий модуль 2. Наукове пізнання і науково-дослідна діяльність					
Тема 2. Загальна теорія та методи наукового пізнання	10	2		2	6
Разом за змістовим модулем 2	10	2		2	6
Змістовий модуль 3. Формування та розвиток наукових досліджень					
Тема 3. Формування та розвиток наукових досліджень	10	2		2	6
Разом за змістовим модулем 3	10	2		2	6
Змістовий модуль 4. Державне регулювання та фінансування наукових досліджень					
Тема 4. Державне регулювання та фінансування наукових досліджень	10	2		2	6
Разом за змістовим модулем 4	10	2		2	6
Змістовний модуль 5. Форми організації та управління наукою в Україні					
Тема 5. Форми організації та управління наукою в Україні	10	2		2	6
Разом за змістовним модулем 5	10	2		2	6
Змістовний модуль 6. Методологія та методи наукових досліджень					
Тема 6. Методологія та методи наукових досліджень	10	2		2	6
Разом за змістовним модулем 6	10	2		2	6
Змістовний модуль 7. Метод системного аналізу					
Тема 7. Метод системного аналізу	10	2		2	6
Разом за змістовним модулем 8	10	2		2	6
Усього годин	78	16		14	48

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі			
		лек.	пз	сем.	с.р.
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ					
Змістовий модуль 1 (8). Науково-технічне знання і його специфіка					
Тема 1. Науково-технічне знання і його специфіка	10	2		2	6
Разом за змістовим модулем 1 (8)	10	2		2	6
Змістовий модуль 2 (9). Науково-дослідна робота студентів					
Тема 2. Науково-дослідна робота студентів	12	2		4	6
Разом за змістовим модулем 2 (9)	12	2		4	6
Змістовий модуль 3 (10). Методика та технологія наукових досліджень					
Тема 3. Методика та технологія наукових досліджень	12	2		4	6
Разом за змістовим модулем 3 (10)	12	2		4	6
Змістовий модуль 4 (11). Інформаційне забезпечення наукових досліджень					
Тема 4. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	12	2		4	6
Разом за змістовим модулем 4 (11)	12	2		4	6
Змістовний модуль 5 (12). Експериментальні дослідження і планування експерименту					
Тема 5. Експериментальні дослідження і планування експерименту	12	2		4	6
Разом за змістовним модулем 5 (12)	12	2		4	6
Змістовний модуль 6 (13). Організація і методика написання тексту наукового твору					
Тема 6. Організація і методика написання тексту наукового твору	12	2		4	6
Разом за змістовним модулем 6 (13)	12	2		4	6
Змістовний модуль 7 (14). Вимірювальні пристрої механічних величин					
Тема 7. Вимірювальні пристрої механічних величин	12	2		4	6
Разом за змістовним модулем 7 (14)	12	2		4	6
Усього годин	82	14		26	42

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі			
		лек.	пз	сем.	с.р.
1	2	3	4	5	6
МОДУЛЬ 3. ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ					
Змістовий модуль 1 (15). Форми наукової продукції					
Тема 1. Форми наукової продукції	10	2		2	6
Разом за змістовим модулем 1 (15)	10	2		2	6
Змістовий модуль 2 (16). Патентні дослідження					
Тема 2. Патентні дослідження	12	2		2	8
Разом за змістовим модулем 2 (16)	12	2		2	8
Змістовий модуль 3 (17). Ефективність наукових досліджень					
Тема 3. Ефективність наукових досліджень	14	2		4	8
Разом за змістовим модулем 3 (17)	14	2		4	8
Змістовий модуль 4 (18). Оформлення результатів наукових досліджень					
Тема 4. Оформлення результатів наукових досліджень	14	2		4	8
Разом за змістовим модулем 4 (18)	14	2		4	8
Змістовний модуль 5 (19). Особливості оформлення МДР					
Тема 5. Особливості оформлення МДР	15	2		4	9
Разом за змістовним модулем 5 (19)	15	2		4	9
Усього годин	65	10		16	39

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Наука як сфера людської діяльності, класифікація наук	2
2	Наукове пізнання і науково-дослідна діяльність	2
3	Формування та розвиток наукових досліджень	2
4	Державне регулювання та фінансування наукових досліджень	2
5	Форми організації та управління наукою в Україні	2
6	Методологія та методи наукових досліджень	2
7.	Метод системного аналізу	2
8.	Науково-технічне знання і його специфіка	4
9.	Науково-дослідна робота студентів	4
10.	Методика і технологія наукових досліджень	4
11.	Інформаційне забезпечення наукових досліджень	4
12.	Експериментальні дослідження і планування експерименту	4
13.	Організація і методика написання тексту наукового твору	4
14.	Вимірювальні пристрої механічних величин	4
15.	Форми наукової продукції	6
16.	Патентні дослідження	8
17.	Ефективність наукових досліджень	8
18.	Оформлення результатів наукових досліджень	8
19.	Особливості оформлення МДР	9
	Разом:	56

6. Теми практичних занять (не передбачено навчальним планом)

7. Теми лабораторних занять (не передбачено навчальним планом)

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Класифікація наук	8
2	Науковий результат	6
3	Сутність науково-технічної революції	6
4	Стан фінансування наукових та науково-дослідних робіт в Україні	6
5	Наукові спеціальності	6
6	Класифікація методів	6
7	Системний підхід	6
8	Науково-технічний потенціал України	10
9	Науково-дослідна робота студентів у вузі	6
10	Етапи наукового дослідження	6
11	Центри та осередки зберігання наукової інформації	6
12	Стадії проведення експериментів	6
13	Науковий стиль	6
14	Кореляційний аналіз	6
15	Програма «Антиплагіат»	6
16	Промисловий зразок	8
17	Стан наукометрії в Україні	8
18	Публікація результатів НДР	8
19	Оформлення МДР	9
	Усього	129

9. Індивідуальні завдання (не передбачено навчальним планом)

10. Методи навчання

Вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» передбачає проведення лекційних, семінарських занять та самостійну роботу здобувачів вищої освіти.

Під час викладання навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» використовуються **наступні методи забезпечення професійно-орієнтованої спрямованості навчання студентів та курсантів:**

– **пояснення** (під час викладання навчального матеріалу керівником заняття здійснюється глибоке пояснення відповідного навчального матеріалу з наголосом на його подальше практичне застосування під час виконання службових обов'язків);

– **обговорення** (є складовою частиною будь-якого виду навчального заняття, особлива увага звертається на практичні питання, пов'язані з вивченням нормативних положень з питань охорони праці та цивільного захисту, та на питання проведення практичних розрахунків);

– **повторення (тренування)** – спрямований на якісний кінцевий результат виконання відповідного завдання під час проведення практичних (семінарських) занять;

– **показу** (застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять на прикладах аналізу нормативно-правових актів та їхнього практичного застосування у сфері охорони праці та цивільного захисту);

– **творчого підходу** (викликає у слухачів почуття зацікавленості та необхідності в якісному відпрацюванні сформульованого керівником заняття відповідного завдання на заняття, розуміння ними, що саме якісне вирішення вказаного завдання допоможе кожному з них в подальшому натхненно вирішувати подібні завдання під час службової діяльності);

– **контролю** (спрямований на те, що кожний курсант (студент) повинен в кінцевому результаті з високим ступенем якості виконати кожний елемент завдання, яке йому ставилося).

11. Методи контролю

Під час викладання навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» використовуються наступні методи контролю тих, хто навчається:

Вхідний контроль – застосовується на початку вивчення навчальної дисципліни з метою визначення рівня підготовки тих, хто навчається.

Поточний контроль засвоєння вивченого матеріалу здійснюється на кожному семінарському занятті шляхом проведення усного і письмового опитування. Він призначений для перевірки якості засвоєння навчального матеріалу, стимулювання навчальної роботи студентів та вдосконалення методики проведення занять.

Поточний контроль може проводитися наступними способами: усне опитування (застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять з метою визначення рівня засвоєння слухачами навчального матеріалу попереднього заняття); письмовий експрес-контроль (летючка; проводиться з метою перевірки рівня знань слухачів за попереднє (декілька попередніх) занять, або після завершення вивчення слухачами матеріалу змістового модуля); тестовий контроль (проводиться, як правило, після завершення вивчення слухачами матеріалу блоку змістових модулів); комбінована форма контролю (поєднання під час проведення навчальних занять усного опитування та експрес-контролю, або експрес-контролю з тестовим контролем з метою максимального охоплення кількості залучених до контролю слухачів і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань).

Модульний контроль є компонентом поточного контролю і здійснюється у формі виконання слухачем модульного контрольного завдання (контрольної роботи, тесту тощо) та є обов'язковим для слухача. Упродовж навчального семестру під час вивчення навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» проводяться три модульні контролі.

Підсумкова модульна оцінка визначається як сума поточної та контрольної оцінок (балів) з даного модуля. Оцінювання кожного контрольного модуля необхідно проводити таким чином, щоб звітність за результатами засвоєння модуля була проведена за обов'язкові види робіт та допоміжні завдання (у цьому разі повинна враховуватись активність та поточна успішність слухача на семінарах тощо).

Підсумкова семестрова оцінка визначається за результатами підсумкових модульних оцінок, отриманих у результаті засвоєння всіх модулів.

Підсумковою формою контролю з навчальної дисципліни є екзамен.

12. Розподіл балів, які отримують студенти для екзамену

Модуль 1	Модуль 2		Модуль 3		Екзамен	Сума
Змістов. модуль 1-2	Змістов. модуль 3-4	Змістов. модуль 5-6	Змістов. модуль 7	Змістов. модуль 8-9	25	100
Т. 1-2	Т. 3-4	Т. 5-6	Т. 7	Т. 8-9		
Відпрац. рефератів (повідомл) 5	Відпрац. рефератів (повідомл) 5	Відпрац. рефератів (повідом) 5	Відпрац. рефератів (повідомл) 5	Відпрац. рефератів (повідомл) 5		
Відпрац. тестового завдання 5	Відпрац. тестового завдання 5	Відпрац. тестового завдання 5	Відпрац. тестового завдання 5	Відпрац. тестового завдання 5		
Відпрац. матеріалу сам. занять 5	Відпрац. матеріалу сам. занять 5	Відпрац. матеріалу сам. занять 5	Відпрац. матеріалу сам. занять 5	Відпрац. матеріалу сам. занять 5		
Сума – 15	Сума – 15	Сума – 15	Сума – 15	Сума – 15		

Студент (курсант) не допускається до здавання заліку, екзамену, якщо він не відпрацював реферативне завдання, яке відповідно до наказу ректора університету відноситься до переліку обов'язкових робіт, які повинен виконати той, хто навчається.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами з навчальної дисципліни

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен, диф. залік	залік
90-100 (та вище з урахуванням необов'язкових завдань)	A	відмінно	зараховано
80-89	B	добре	
65-79	C		
55-64	D	задовільно	
50-54	E		
35-49	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

13. Методичне забезпечення

13.1. Контрольні питання для проведення підсумкового контролю (модульний контроль, диференційний залік, екзамен).

Модуль 1, диференційований залік

1. Наука як вид людської діяльності
2. Класифікація наук
3. Функції науки та наукової діяльності
4. Наукове пізнання
5. Фундаментальні наукові дослідження
6. Прикладні наукові дослідження
7. Проблеми наукових досліджень
8. Функціонування науки як соціального феномену
9. Розвиток наукової доктрини
10. Розвиток наукової доктрини в Україні
11. Науково-дослідна робота студентів
12. Основні вимоги до обрання дипломної роботи
13. Теорія як система узагальненого знання
14. Методологія наукових досліджень
15. Наукові закони
16. Аксиома і гіпотеза в науковому дослідженні
17. Місце парадигми в науковому дослідженні
18. Актуальність наукових досліджень
19. Об'єкт і предмет наукового дослідження
20. Мета і завдання наукового дослідження
21. Понятійно-категоріальний апарат
22. Терміни і терміносистема
23. Методи наукових досліджень
24. Класифікація методів
25. Теоретичні методи наукових досліджень
26. Емпіричні методи наукових досліджень
27. Метод системного аналізу
28. Основні ознаки системи

Модуль 2, диференційований залік

1. Загальна характеристика методики наукових досліджень
2. Методика і технологія наукового дослідження
3. Науково-технічна діяльність
4. Особливості науково-технічної діяльності
5. Основні напрями науково-технічної діяльності
6. Технонаука
7. Методичні вимоги до написання наукового твору
8. Структура наукового твору
9. Принципи написання наукового твору
10. Етапи наукового дослідження
11. Наукова та науково-технічна інформація
12. Властивості наукової інформації

13. Функції наукової інформації
14. Види наукової інформації
15. Центри та осередки наукової інформації
16. Бібліотечний ресурс
17. Бібліографія
18. Бібліографічний покажчик
19. Бібліотечні каталоги та каталогізація
20. Предметні та систематичні каталоги
21. Експеримент як стратегія науково-прикладних досліджень
22. Види експериментів
23. Особливості проведення експерименту
24. Стадії проведення експерименту
25. Опрацювання результатів експериментальних досліджень
26. Нормативно-правові засади застосування вимірювальних пристроїв
27. Види вимірювальних пристроїв механічних величин
28. Поняття кореляційного аналізу
29. Кореляційна залежність
30. Кореляційний зв'язок
31. Форми наукових праць та творів
32. Фахове наукове видання
33. Основні вимоги до написання дипломної роботи
34. Основні види науково-технічної діяльності
35. Наукове відкриття
36. Патент і промисловий зразок
37. Авторське право
38. Оформлення результатів наукових досліджень
39. Складення списку використаних джерел
40. Проблеми наукометрії чи індикаторів науки
41. Презентація наукового дослідження
42. Представлення результатів наукового дослідження

Модуль 3, екзамен

1. Наука як вид людської діяльності
2. Класифікація наук
3. Функції науки та наукової діяльності
4. Наукове пізнання
5. Фундаментальні та прикладні наукові дослідження
6. Розвиток наукової доктрини в Україні
7. Науково-дослідна робота студентів
8. Теорія як система узагальненого знання
9. Методологія наукових досліджень
10. Наукові закони
11. Аксиома і гіпотеза в науковому дослідженні
12. Місце парадигми в науковому дослідженні
13. Актуальність наукових досліджень
14. Об'єкт і предмет наукового дослідження
15. Мета і завдання наукового дослідження

16. Понятійно-категоріальний апарат
17. Методи наукових досліджень
18. Класифікація методів
19. Метод системного аналізу
20. Загальна характеристика методики наукових досліджень
21. Методика і технологія наукового дослідження
22. Науково-технічна діяльність
23. Методичні вимоги до написання наукового твору
24. Структура наукового твору
25. Принципи написання наукового твору
26. Етапи наукового дослідження
27. Наукова та науково-технічна інформація
28. Функції та властивості наукової інформації
29. Види наукової інформації
30. Центри та осередки наукової інформації
31. Бібліотечний ресурс
32. Бібліотечні каталоги та каталогізація
33. Експеримент як стратегія науково-прикладних досліджень
34. Стадії проведення експерименту
35. Опрацювання результатів експериментальних досліджень
36. Види вимірювальних пристроїв механічних величин
37. Поняття кореляційного аналізу
38. Форми наукових праць та творів
39. Основні вимоги до написання дипломної роботи
40. Основні види науково-технічної діяльності
41. Наукове відкриття
42. Авторське право
43. Оформлення результатів наукових досліджень
44. Складення списку використаних джерел
45. Презентація наукового дослідження
46. Представлення результатів наукового дослідження

13.2. Плани практичних занять (не передбачено навчальним планом)

13.3. Завдання для самостійної роботи слухачів

Завдання для самостійної роботи слухачів наведено в окремому методичному матеріалі «Методичні рекомендації з організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень».

13.4. Методичні вказівки і тематика контрольних робіт

Матеріали до контрольних робіт наведено в окремих методичних вказівках щодо виконання контрольних робіт з вказаної навчальної дисципліни.

13.5. Пакет комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки знань

Пакет ККР для перевірки знань з вказаної навчальної дисципліни наведений в окремому методичному матеріалі відповідно до порядку і правил щодо розробки ККР.

14. Рекомендована література

Основна:

1. **Абрамов В.** Методологія системного підходу та наукових досліджень (дослідницькі та інноваційні процеси в державній службі) : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / В.Абрамов, В.Арутюнов. – К. : КНЕУ, 2005. – 178 с.
2. **Білоусова Т.П.** Основи наукових досліджень : [навч. посіб. для вищ. навч. закл.] / Т. П. Білоусова, Ю. О. Маркітанов. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Поділ. держ. ун-т, 2004. – 119 с.
3. **Білуха М. Т.** Методологія наукових досліджень. Підручник / М. Т. Білуха. – К. : АБУ, 2002. – 480 с.
4. **Вдовичин І.Я.** Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / І.Я. Вдовичин. – Львів : Вид-во Львівськ. Комерц. Академії, 2014. – 248 с.
5. **Возний І.П.** Основи наукових досліджень : [навч. посіб.] / І.П. Возний. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2009. – 144 с.
6. **Голіков В.А.** Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В.А. Голіков, М.А. Кузьмініх, О.А. Онищенко. – Одеса : ОНМА, 2014. – 163 с.
7. **Грищук Ю.С.** Основи наукових досліджень : [навч. посіб. для вищ. навч. закл.] / Ю. С. Грищук. – Х. : НТУ «ХПІ», 2008. – 231 с.
8. **Демківський А.В.** Основи методології наукових досліджень : навч. посіб. / А. В. Демківський, П. І. Безус. – К. : Акад. муніцип. упр., 2012. – 276 с.
9. **Джурик Н.Р.** Методологія і організація наукових досліджень. Кредитно-модульна система організації начального процесу : навч. посіб. / Н.Р. Джурик, І.М. Мельник. – Львів : Вид-во ЛКА, 2010. – 172 с.
10. **Добров Г.М.** Наука о науке / Г.М. Добров. – К. : Наук. думка, 1989. – 304 с.
11. **Жилінська О.І.** Науково-технічна діяльність у контексті самоорганізації : Монографія / О.І. Жилінська. – К. : Парламентське видавництво, 2010. – 552 с.
12. **Загвязинский В.И.** Методология и методика дидактического исследования / В. И. Загвязинский. – М. : Педагогика, 1982. – 159 с.
13. **Кедров Б.М.** О современной классификации наук: Основные тенденции в ее эволюции / Б.М. Кедров // Вопросы философии. – 1980. – № 10. – С. 85–103.
14. **Клименюк О.В.** Методологія та методи наукового дослідження: навч. посіб. / О.В. Клименюк. – К. : Міленіум, 2005. – 186 с.
15. **Ковальчук В.В.** Основи наукових досліджень : навч. посіб. – 5-е вид / В. В. Ковальчук, Л. М. Моїсєєв. – К. : Професіонал, 2008. – 240 с.
16. **Колесников О.В.** Основи наукових досліджень : навч. посіб. ; 2-е вид., випр. та доп. / О. В. Колесников. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.
17. **Крушельницька О. В.** Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. / О. В. Крушельницька– К. : Кондор, 2006. – 206 с.
18. **Кун Т.** Структура научных революций / Т. Кун ; общ. ред. и послесл. С. Р. Микулинского, Л. А. Марковой ; пер. с англ. И. З. Наметова. – 2-е изд. – М. : Прогресс, 1977. – 300 с. – (Логика и методология науки).
19. **Лисюк Г.М.** Основи наукових досліджень і технічної творчості : навч. посіб. / Г.М. Лисюк [та ін.] ; за ред. Г.М. Лисюк. – Х. : ХДУХТ, 2014. – 102 с.
20. Методологія наукових досліджень з державного управління : хрестоматія / упоряд. : С.В. Загороднюк, О.Л. Євмешкіна, В.В. Лещенко ; за заг. ред. К.О. Ващенко. – К. : НАДУ, 2014. – 180 с.
21. **Мокін Б.І.** Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / Б.І. Мокін, О.Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
22. **Наринян А.Р.** Основы научных исследований : учебн. пособие / А. Р. Наринян. – К. : Изд-во Ев-роп. ун-та, 2002. – 112 с.
23. **Олійник Н.Ю.** Методологія наукових досліджень. Навч.-метод. посіб. для студентів економічного факультету / Р.Ю. Олійник. – Кам'янець-Подільський : Сисин Я.І., 2015. – 110 с.

24. Основи методології та організації наукових досліджень : Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнктів / за ред. А. Є. Конверського. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
25. **П'ятницька-Позднякова І.С.** Основи наукових досліджень у вищій школі : [навч. посіб. для вищ. навч. закл.] / І. С. П'ятницька-Позднякова. – К. : Центр навч. л-ри, 2003. – 115 с.
26. **Романчиков В.І.** Основи наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Романчиков. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 254 с.
27. **Рузавин Г.И.** Методы научного исследования / Г. И. Рузавин. – М. : Мысль, 1975. – 237 с.
28. **Соловйов С.М.** Основи наукових досліджень : [навч. посіб.] / С.М. Соловйов. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 176 с.
29. **Скаткин М.Н.** Методология и методика научного исследования / М. Н. Скаткин. – М. : Просвещение, 1986. – 189 с.
30. Составление библиографического описания: Краткие правила. – 2-е изд. – М. : Книжная палата, 1991. – 224 с.
31. **Філіпенко А.С.** Основи наукових досліджень. Конспект лекцій / А. С. Філіпенко. – К. : Академ. видав., 2004. – 207 с.
32. **Цехмістрова Г.С.** Основи наукових досліджень : [навч. посіб. для вищ. навч. закл.] / Г. С. Цехмістрова. – К. : Видавн. Дім «Слово», 2003. – 235 с.
33. **Шейко В.М.** Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 3-те вид., стер. / В. М. Шейко, Н. М. Кушнарєнко – К. : Знання-Прес, 2003. – 295 с.
34. **Юринець В.Е.** Методология научных исследований: навч. посіб. / В.Е. Юринець. – Львів : ЛНУ, 2011. – 179 с.

Додаткова:

1. **Аптекарь М.Д.** История инженерной деятельности / М.Д. Аптекарь, С.К. Рамазанов, Г.Е. Фрегер. – К. : Аристей, 2003. – 568 с.
2. **Барвинский А.А.** Наука как форма общественной деятельности. Монография / А.А. Барвинский. – Сумы : Сумск. гос. ун-т, 2012. – 223 с.
3. **Горохов И.Н.** Знать, чтобы делать. История инженерной профессии и ее роль в современной культуре / И.Н. Горохов. – М. : Знание, 1987. – 175 с.
4. **Древаль Ю.** Поняття в науці державного управління / Юрій Древаль // Вісн. НАДУ. – 2009. – № 2. – С. 12–19.
5. **Древаль Ю.Д.** До питання про значення каталогів книжкових виставок в інформаційно-пошуковій роботі / Ю.Д. Древаль // Короленківські читання 2013 «Бібліотеки, музеї, архіви у медіа-просторі регіону». Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 24 жовтня 2013 р.). У 2 ч. Ч. 1. – Х. : ХДНБ, 2014. – С. 251–253.
6. **Кара-Мурза С.Г.** Идеология и мать ее наука / С.Г. Кара-Мурза. – М. : Алгоритм, 2002. – 256 с. (Серия: Тропы практического разума).
7. **Квіт С.М.** Герменевтика: навч. посіб. / С.М. Квіт. – К. : Видавн. дім «Києво-Моглянська академія», 2005. – 42 с.
8. **Онопрієнко В.І.** Історія української науки. Курс лекцій / В. Онопрієнко, В. Ткаченко. – К. : Варта, 2010. – 652 с.
9. **Останкова О.С.** Роль і місце наукової методології в організації та проведенні міждисциплінарних досліджень / О.С. Останкова // Проблеми науки. – 2004. – № 6. – С. 2–5.
10. **Палій В.М.** Національна Академія наук України. 1918–2008. Персональний склад / В.М. Палій, Ю.А. Храмов. – К. : Фенікс, 2008. – 352 с.
11. **Толочко С.В.** Технічно-професійна мова в інженерній діяльності: підруч./ С.В. Толочко, О.В. Зазимко, М.М. Бондар. – Ніжин : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2014. – 728 с.
12. **Шендровський В.** Нехай не гасне світ науки / В. Шендровський. – К. : Вид-во «Рада» 2003. – 416 с.
13. **Эко У.** Как написать дипломную работу. Гуманитарные науки: Учебно-метод. пособие / Умберто Эко ; пер. с ит. Е. Костюкович. – М. : Кн. Дом «Университет», 2003. – 377 с.
14. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня (методичні поради) / автор-упоряд. Л.А. Пономаренко. – 3-е вид., випр. і доп. – К. : Толока, 2007. – 80 с.

15. Інформаційні ресурси

1. nbuv.gov.ua – Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського
2. korolenko.kharkov.com. – Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка
3. [ScienceDirect Freedom Collection](http://ScienceDirect.com) – Повнотекстова база даних видавничої корпорації Elsevier
4. [SciVerse Scopus](http://SciVerse.com) – Реферативна база даних та наукометрична платформа видавничої корпорації Elsevier
5. www.liga.net – Комплексна система інформаційно-правового забезпечення.
6. [World Library of Science](http://WorldLibraryofScience.com) – Всесвітня наукова бібліотека ЮНЕСКО
7. <http://www.kbuara.kharkov.ua> – Бібліотека Харківського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентіві України
8. <http://dlib.eastview.com>. – Вестник Московского ун-та

Розробник:
професор кафедри ОПтаТЕБ
д.держ.упр., професор

Ю.Д. Древаль