

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ГЕОІНФОРМАТИКИ**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан географічного факультету

/Іван КАЛИНИЧ/

« 7 » _____ 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
Освітня програма	«Геодезія та землеустрій»
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Ужгород 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології в наукових дослідженнях» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 193 Геодезія та землеустрій освітньої програми «Геодезія та землеустрій».

Розробники:

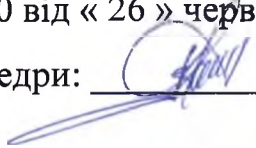
Калинич Іван Васильович, доцент, к.т.н, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики;

Радиш Ігор Петрович, доцент, к.т.н, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики;

Каблак Наталія Іванівна, професор, д.т.н., професор кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики

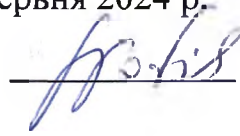
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *геодезії, землеустрою та геоінформатики*

протокол № 10 від « 26 » червня 2024 р.

Завідувач кафедри:  Владислав ПЕРЕСОЛЯК

Схвалено методичною комісією *географічного факультету*

протокол № 11 від « 28 » червня 2024 р.

Голова методичної комісії:  Людвиг ПОТИШ

©Калинич І.В., Радиш І.П., Каблак Н.І., 2024 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2024 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 120	1-й	1-й
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 5	1-й	1-й
	Лекції:	
	24 год.	8 год
	Практичні (семінарські):	
	20 год.	4 год.
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	0 год.	0 год.
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	76 год.	108 год.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології в наукових дослідженнях» є: формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти знань і вмінь, необхідних для вирішення завдань, пов'язаних з плануванням і проведенням наукових досліджень, оформленням та впровадженням їх результатів.

Вивчення дисципліни спрямовано на те, щоб студенти:

- отримали знання в області методології наукового пізнання, необхідні для написання наукової кваліфікаційної роботи (магістерської);
- здобули навички в організації наукового дослідження, написанні та оформленні наукових статей, вивчили порядок підготовки та захисту магістерської роботи;
- взяли участь в науково-дослідницької діяльності при навчанні у закладі вищої освіти і отримали необхідні якості як майбутнього науковця, що сприяють самореалізації в науково-дослідній діяльності.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

загальних:

- ЗК01. Здатність до письмової та усної комунікації українською та іноземними мовами.
- ЗК03. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність та здатність до системного мислення.
- ЗК04. Здатність здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел.
- ЗК05. Здатність до гнучкого способу мислення, який дає можливість зрозуміти і розв'язати проблеми та задачі, зберігаючи при цьому критичне відношення до усталених наукових концепцій.
- ЗК07. Мати дослідницькі навички.
- ЗК08. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.
- ЗК10. Потенціал до подальшого навчання.

фахових:

- ФК17. Уміння застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей;
- ФК22. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколишнє середовище;
- ФК23. Уміння аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення;
- ФК24. Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- методологію проведення наукових досліджень;
- значення методологічної підготовки для професійної діяльності вченого;
- характеристики основних методів наукового пізнання;

- наукову термінологію й вміти її вірно використовувати;
- особливості проектування та організації експериментів;
- правила оформлення результатів НДР;

вміти:

- працювати з джерелами інформації;
- планувати та організовувати наукові дослідження;
- провадити аналіз теоретико-експериментальних даних;
- формулювати пропозиції та висновки.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні технології в наукових дослідженнях» є наявність освіти за першим (бакалаврським рівнем) або вищої освіти за другим рівнем з іншої спеціальності.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Геодезія та землеустрій», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання
Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру.
Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.
Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.
Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру.
Володіти методами економіко-математичного моделювання системи використання і охорони земель, інтерпретації одержаних результатів.
Володіти методами картографічного моделювання проблем землекористування із залученням геоінформаційних технологій.

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Інформаційні технології в наукових дослідженнях»:

Очікувані результати навчання з дисципліни
Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру.
Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.
Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.
Використовувати методи і технології землепорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімачів та ведення державного земельного кадастру.
Володіти методами економіко-математичного моделювання системи використання і охорони земель, інтерпретації одержаних результатів.
Володіти методами картографічного моделювання проблем землекористування із залученням геоінформаційних технологій.

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

В навчальному процесі застосовуються словесні (лекція, пояснення, бесіда, розповідь), практичні (практична робота) і наочні методи навчання (ілюстрації, демонстрації).

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- поточне опитування;
- усне опитування на практичних роботах;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- модульне тестування та опитування;
- інші види індивідуальних та групових завдань;
- екзамен.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Результати виконання практичних та самостійних робіт оцінюються відповідно до положення про оцінювання навчальних досягнень студентів ДВНЗ «УжНУ» за кредитно-модульною системою.

У разі настання / подовження дії обставин непереборної сили (в тому числі запровадження жорстких карантинних обмежень в умовах пандемії з заборонаю відвідування ЗВО) здобувачам вищої освіти денної та заочної форм навчання надається можливість виконання модульних завдань та складання екзамену в онлайн-режимі.

Форми поточного контролю: виконання практичних завдань, захист лабораторних робіт, виступи на семінарських заняттях, проведення контрольних робіт, відповіді на поставлені запитання.

Форма модульного контролю: усна, письмова контрольна робота та/або тестування (комп'ютерне, письмове).

Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен з навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, передбаченого робочою програмою навчальної дисципліни.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота					Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	50	100
10	10	10	10	10		

T1, T2, T3, T4, T5 – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота					Модульна контрольна робота	Сума
T6	T7	T8	T9	T10	50	100
10	10	10	10	10		

T6, T7, T8, T9, T10 – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	5	50	5	50
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)				
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні				
Письмове тестування при тематичному оцінюванні				
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Оцінка *відмінно* (**A**) виставляється, коли студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

Оцінка *добре* (**B**) виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу. При виконанні практичних завдань студент застосовує узагальнені знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

Оцінка *добре* (**C**) виставляється студенту, який повністю розкрив теоретичні питання, а програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Практичні завдання виконані в цілому правильно, але мають місце окремі неточності.

Оцінка *задовільно* (**D**) виставляється, коли студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння програмного матеріалу.

Оцінка *задовільно* (**E**) виставляється, коли студент неповністю розкрив теоретичні питання, відповідь містить суттєві помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається значних помилок, а виконання завдань викликає значні труднощі у студента.

Оцінка *незадовільно* (FX) виставляється студенту, який не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

Оцінка *незадовільно* (F) виставляється студенту, який не виконав навчальну програму або якийсь елемент її складової, має фрагментарні знання, які не дозволяють розкрити теоретичні питання і виконати практичні завдання. Такий студент не може викласти свою думку навіть на елементарному рівні.

За результатами контролю знань студентів, дозволяється виставлення екзаменаційної оцінки (без підсумкового іспиту) – «відмінно», «добре», та «задовільно». Студент має право підвищити оцінку, складаючи іспит.

У разі настання / подовження дії обставин непоборної сили (в тому числі запровадження жорстких карантинних обмежень в умовах пандемії з заборонаю відвідування ЗВО) здобувачам вищої освіти денної та заочної форм навчання надається можливість скласти екзамен в онлайн-формі.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	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	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. «Наукова діяльність».

Тема 1. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності.

Значення науки у розвитку суспільства. Визначення та предмет науки. Стислий історичний нарис розвитку науки. Сучасні тенденції розвитку науки.

Тема 2. Процес наукового дослідження та його характеристика.

Процес наукового пошуку. Зміст і характеристика наукового дослідження. Сучасні особливості наукового пізнання. Предмет, об'єкт та завдання наукового

дослідження.

Тема 3. Основи методології наукових досліджень.

Загальне уявлення про наукову методологію. Проблема та актуальність дослідження. Об'єкт, предмет, мета, завдання, наукова новизна та значущість дослідження. Гіпотеза наукового дослідження. Вибір напрямку наукового дослідження.

Тема 4. Методи та техніка наукових досліджень.

Науковий метод. Методи емпіричного дослідження. Емпіричний та теоретичний рівні дослідження. Методи теоретичних досліджень.

Тема 5. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.

Поняття про наукову інформацію та її роль у проведенні наукових досліджень. Джерела інформації та їх використання в науково-дослідній роботі. Техніка роботи зі спеціальною літературою.

Модуль 2. «Інформаційні та комунікаційні технології. Використання сучасного програмного забезпечення для оформлення наукової інформації»

Тема 6. Інформаційні та комунікативні технології як система інформаційного забезпечення наукових досліджень.

Основні теоретичні поняття інформаційних та комунікативних технологій. Інформаційні та комунікативні технології. Інформаційна система (ІС). Класифікація інформаційних систем. Основні компоненти ІС.

Тенденції розвитку та використання інформаційних технологій в науковій діяльності.

Тема 7. Організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації.

Комп'ютерна безпека має велике значення для забезпечення захищення систем обробки та зберігання даних. Особливості захисту персональних комп'ютерів (ПК). Стандартні захисні засоби персонального комп'ютера. Причини комп'ютерних злочинів. Комп'ютерна безпека. Захист інформації. Базові принципи інформаційної безпеки. Основні технічні складові комп'ютерної безпеки.

Тема 8. Сучасні бібліографічні і реферативні бази даних.

Міжнародні системи цитування (бібліографічні бази). Розрахунок наукометричних індексів, їх переваги та недоліки.

Тема 9. Робота зі структурованими документами.

Можливості текстових процесорів. Оформлення наукових текстів в програмі MS-Word. Форматування шрифту та абзацу, встановлення границь та заливання, застосування стилів, створення виносок, колонтитулів, встановлення переносів, вказівників, автоматичного змісту. Створення таблиць та схем, додавання рисунків. Видавничі можливості Microsoft Word. Створення графічних об'єктів. Розробка логотипу наукового видання.

Тема 10. Підготовка інтерактивних наукових документів з обчисленнями та візуальним супроводженням.

Створення мультимедійної презентації наукового дослідження. Вимоги до структури та змісту матеріалу при створенні презентації. Засоби створення web-сторінок і сайтів. Мова розмітки гіпертексту HTML. Основні теги. Створення та редагування сторінки.

6.2. Структура навчальної дисципліни

6.2.1 Для денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: денна					
	У тому числі					
	Усього	лекції	практичні	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
Модуль 1. «Наукова діяльність»						
Тема 1. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності	11	2	2			7
Тема 2. Процес наукового дослідження та його характеристика	11	2	2			7
Тема 3. Основи методології наукових досліджень	12	2	2			8
Тема 4. Методи та техніка наукових досліджень	13	3	2			8
Тема 5. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	13	3	2			8
<i>Модульна контрольна робота</i>						
<i>Разом за модуль</i>	60	12	10			38
Модуль 2. «Інформаційні та комунікаційні технології. Використання сучасного програмного забезпечення для оформлення наукової інформації»						
Тема 6. Інформаційні та комунікативні технології як система інформаційного забезпечення наукових досліджень	11	2	2			7
Тема 7. Організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації	12	2	2			8
Тема 8. Сучасні бібліографічні і реферативні бази даних	11	2	2			7

Тема 9. Робота зі структурованими документами.	13	3	2			8
Тема 10. Підготовка інтерактивних наукових документів з обчисленнями та візуальним супроводженням.	13	3	2			8
<i>Модульна контрольна робота</i>						
<i>Разом за модуль</i>	60	12	10			38
<i>Разом</i>	120	24	20			76

6.2.2 Для заочної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: заочна					
	Усього	У тому числі				
лекції		практичні	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
Модуль 1. «Наукова діяльність»						
Тема 1. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності	11,5	0,5				11
Тема 2. Процес наукового дослідження та його характеристика	11	0,5	0,5			10
Тема 3. Основи методології наукових досліджень	12,5	1	0,5			11
Тема 4. Методи та техніка наукових досліджень	12,5	1	0,5			11
Тема 5. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	12,5	1	0,5			11
Разом за модуль	60	4	2			54
Модуль 2. «Виконання наукових робіт»						
Тема 6. Інформаційні та комунікативні технології як система інформаційного забезпечення наукових досліджень	11,5	0,5				11
Тема 7. Організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації	11	0,5	0,5			10
Тема 8. Сучасні бібліографічні і реферативні бази даних	12,5	1	0,5			11
Тема 9. Робота зі структурованими документами.	12,5	1	0,5			11
Тема 10. Підготовка інтерактивних наукових документів з обчисленнями та візуальним супроводженням.	12,5	1	0,5			11
Разом за модуль	60	4	2			54
Разом	120	8	4			108

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Процес наукового дослідження та його характеристика	2
2	Вибір напрямку наукового дослідження	2
3	Емпіричний та теоретичний рівні дослідження	2
4	Техніка роботи зі спеціальною літературою	2
5	Використання інформаційних технологій для пошуку наукової інформації в Internet	2
6	Правила написання кваліфікаційної роботи освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр» та підготовки до її захисту	2
7	Інформаційні та комунікативні технології як система інформаційного забезпечення наукових досліджень	2
8	Організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації	2
9	Робота зі структурованими документами.	2
10	Підготовка інтерактивних наукових документів з обчисленнями та візуальним супроводженням.	2
	Всього	20

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Основні етапи роботи з літературними джерелами в рамках наукового дослідження	7	11
2	Сучасні особливості розвитку науки	7	10
3	Види і способи систематизації фактичного матеріалу	8	11
4	Вимоги щодо збирання і систематизації емпіричних фактів	8	11
5	Логіка подання матеріалу у науково-дослідних роботах	8	11
6	Правила оформлення ілюстративного матеріалу (плакати, слайди)	7	11
7	Форми представлення результатів наукових досліджень.	8	10
8	Вимоги до структури наукових статей, встановлені вищою атестаційною комісією (ВАК)	7	11

	України		
9	Вимоги до написання кваліфікаційної роботи освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр»	8	11
10	Підготовка інтерактивних наукових документів з обчисленнями та візуальним супроводженням.	8	11
	Всього	76	108

6.5. Індивідуальні завдання: не передбачені навчальним планом

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Технічні засоби:

- дидактичні матеріали (електронний варіант лекцій, комплексні контрольні роботи, презентації тощо);
- технічні пристрої (мультимедійні апарати, стенди, моделі), для пред'явлення дидактичного матеріалу;
- система дистанційного навчання «Moodle».

Обладнання:

- прилади і матеріали лабораторій інформатики, геодезії та ГІС.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" (Відомості Верховної Ради України, 2016 р., N 3, ст. 25).
2. Про затвердження Основних принципів організації та діяльності наукової установи Національної академії наук України. Постанова Президії НАН України від 14.09.2016 № 180.
3. Грищенко І. М. Основи наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. /І.М. Грищенко, О.М. Григоренко, В.О. Борисейко. - К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. - 186 с..
4. Цехмістрова, Г.С. Основи наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. /Г.С. Цехмістрова. - К.: Вид. дім «Слово», 2003. - 240 с.
5. Шейко, В. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності [Текст]: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. - 5-те вид., стер. - К.: Знання, 2006. - 307 с.
6. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / [П. М. Павленко, С. Ф. Філоненко, К. С. Бабіч та ін.]. К. : НАУ, 2013. 324 с.
7. Краус, Н. М. Методологія та організація наукових досліджень: навчально-методичний посібник. Полтава: Оріяна, 2012. 183с.
8. Комп'ютерні технології у наукових дослідженнях // Студопедія. URL : https://studopedia.com.ua/1_202935_tema--kompyuterni-tehnologii-u-naukovih-doslidzhennyah.html (Дата доступу 28. 08. 2020 р.).

9. Невенченко, А. І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях : конспект лекцій Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. 116 с. URL : <http://194.44.112.13/chytalna/4706/index.html> (Дата доступу 28. 08. 2020 р.).

10. Сучасні інформаційні технології в науці та освіті : конспект лекцій. Вінниця: ВНТУ, 2016. 71 с. URL: <http://sukhorukov.vk.vntu.edu.ua/file/SITNO/0adb2500d2f4abff939d80a7f4f5c11b.pdf> (Дата доступу 28. 08. 2020 р.).

11. Статут Національної академії наук України. Ухвалено Загальними зборами Національної академії наук України, постанова від 14.04.2016 № 2.

Допоміжна література

1. 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.

2. Невенченко, А. І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях : конспект лекцій. Івано- Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. 116 с.

3. Державний стандарт України. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Видання офіційне. - К.: Вид-во стандартів, 1996. – 25 с.

4. Бюлетень Вищої атестаційної комісії України // 1997. – №2.

5. Редакційно-видавнича справа: досвід, проблеми, майбутнє / За ред. В.Різука. – К.,1997. – С.112-158.

6. Концептуальні засади демократизації та реформування освіти в Україні: Педагогічні концепції. – К.: Школяр, 1997. – 149 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>

2. Портал полегшення процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт [Електронний ресурс]. - Режим доступу : www.vak.org.ua

3. Законодавство України [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua>; <http://www.nau.kiev.ua>; <http://www.ukrpravo.kiev.com>; <http://www.liga.kiev.ua>.

4. <http://lib.ru/FILOSOF>

5. <http://platonanet.org.ua>

6. <http://abuss.narod.ru>

7. <http://logosjournal.ru>

8. <http://jstor.org> 1. <http://filosof.historic.ru>

9. <http://books.atheism.ru/new>

10. <http://www.gumer.info>

11. https://lokschool.io.ua/s14248/osvitni_veb-sayti

12. <http://osvita.org.ua>

13. <http://www.edu-ua.net>

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р.

без змін; зі змінами (Додаток __).

(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р.

без змін; зі змінами (Додаток __).

(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р.

без змін; зі змінами (Додаток __).

(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)