

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



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан географічного факультету
/Іван КАЛИНИЧ/

« 29 » червня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ МЕТОДІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	193 Геодезія та землеустрій
Освітня програма	Геодезія та землеустрій
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «**Основи методів наукових досліджень**» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань **19 Архітектура та будівництво** спеціальності **193 Геодезія та землеустрій** освітньої програми «**Геодезія та землеустрій**».

Розробники:

Калинич Іван Васильович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Романко Володимир Олександрович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики ;

Радиш Ігор Петрович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та геоінформатики

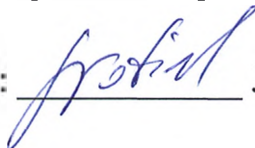
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри *геодезії, землеустрою та геоінформатики*

протокол № 12 від « 22 » червня 2022 р. .

Завідувач кафедри:  Владислав ПЕРЕСОЛЯК

Схвалено методичною комісією *географічного факультету*

протокол № 10 від « 29 » червня 2022 р.

Голова методичної комісії:  Людвиг ПОТІШ

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС: – 4(денна ф.н.) – 4 (заочна ф.н.)	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин: – 120 (денна ф.н.) – 120 (заочна ф.н.)	IV	V
Кількість модулів: – 2 (денна ф.н.) – 1 (заочна ф.н.)	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –5	VIII	IX
	Лекції:	
	30	10
	Практичні (семінарські):	
	30	8
Вид підсумкового контролю: – Залік, VIII семестр (денна ф.н.) – Залік IX семестр (заочна ф.н.)	Лабораторні:	
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	60	102
	Індивідуальна робота:	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни є надання студентам необхідного обсягу знань про методологічні й методичні основи наукових досліджень, організацію наукового дослідження, принципи формування інформаційної бази наукових досліджень, в тому числі спеціальних методичних прийомів в галузі землеустрою та кадастру, а також розвинути навички проведення науково-дослідницької роботи на індивідуальному і колективному рівнях та оформлення й оприлюднення її результатів.

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

Загальні:

- ЗК01.** Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК02.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК04.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК07.** Здатність працювати автономно.
- ЗК08.** Здатність працювати в команді.
- ЗК09.** Здатність до міжособистісної взаємодії.
- ЗК10.** Здатність здійснювати безпечну діяльність.
- ЗК12.** Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.
- ЗК13.** Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні:

- СК01.** Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.
- СК02.** Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
- СК03.** Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.
- СК06.** Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.
- СК08.** Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.
- СК10.** Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни “**Основи методів наукових досліджень**” є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітніх програм “**Геодезія та землеустрій**” як

ОК 7 Метрологія, стандартизація і сертифікація
ОК 13 Геодезія
ОК 16 Картографія
ОК 21 Землеустрій
ОК 25 Державний земельний кадастр (курсний проект)
ОК 27 Земельне право

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітніх програм “**Геодезія та землеустрій**”, вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.	РН1.
Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.	РН2.
Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.	РН3.
Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.	РН4.
Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.	РН5.
Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.	РН6.
Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.	РН9.
Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.	РН10.
Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.	РН11.
Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.	РН14.
Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності	РН15.

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни “ **Основи методів наукових досліджень** ”:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни студент повинен знати: - поняття, цілі і функції науки; - основні структурні елементи науки; - освоєння класифікації науки та наукових дисциплін; - види наукової діяльності; - принципи організації робочого місця і робочого дня науковця; - теоретичні та методологічні принципи науки; - методологію і методи наукових досліджень у землеустрої; - методи пошуку, збору, систематизації та інтерпретації наукової інформації; - особливості бібліографічного апарату наукових досліджень; - загальні вимоги щодо виконання курсових і кваліфікаційних робіт освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавра, магістра; - загальні вимоги щодо навчальних, виробничих, науково-дослідних практик, їх мету, завдання, зміст.	РН1. РН2. РН3.
Вміти: - застосовувати на практиці нові знання, що стосуються останніх наукових та технічних досягнень у обраній галузі; - аналізувати історичні аспекти становлення і розвитку науки; - застосовувати знання і навички, а також розуміння та сприйняття нових ідей в професійній діяльності, узагальненим предметом якої є: - вирішувати прикладні наукові та технічні завдання за обраною спеціальністю та спеціалізацією. - розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми обраної спеціальності із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження, для розв'язання наукових і практичних завдань; - аналізувати види і форми науково-дослідної роботи	РН4. РН5. РН6. РН9. РН10. РН11. РН14. РН15.

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни “ **Основи методів наукових досліджень** ” є:

- залік;
- контрольні роботи;
- практичні роботи
- завдання для самостійної роботи;

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: поточний контроль здійснюється у формі а) тестування готовності до лекційних і практичних занять, б) виконання завдань практичних робіт

Форма модульного контролю: визначається формами поточного контролю та формою модульного контрольного оцінювання. Останнє здійснюється (після поточного контролю) у формі письмової контрольної роботи.

Форма підсумкового семестрового контролю: залік у усній формі.

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

Поточне оцінювання та самостійна робота							Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	25 балів або 50 (%)	50 балів або 100 (%)
3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	4 бали або 8 (%)	4 бали або 8 (%)	4 бали або 8 (%)	4 бали або 8 (%)		

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

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	25 балів або 50 (%)	50 балів або 100 (%)
3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	3 бали або 6 (%)	4 бали або 8 (%)		

І

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна сума балів	Кількість	Максимальна сума балів
Практичні роботи (допуск, виконання та захист)	7	25 балів або 50 (%)	8	25 балів або 50 (%)
Модульна контрольна робота	1	25 балів або 50 (%)	1	25 балів або 50 (%)
Разом	8	50 балів або 100 (%)	9	50 балів або 100 (%)

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Оцінюється за 100-бальною шкалою і при визначенні кінцевої оцінки за модуль має ваговий коефіцієнт 0.5 (тобто складає максимум 50 балів). Виконання модульної контрольної роботи передбачає як надання відповідей на теоретичні питання, так і розв'язок задач і/або прикладів.

Робота оцінюється у 90 – 100 балів, якщо на теоретичні і практичні питання надано правильні і вичерпні відповіді.

Робота оцінюється у 82 – 89 балів, якщо є (у порівнянні з попереднім випадком) помітні, але не принципові недоліки у повноті відповіді.

Робота оцінюється у 74 – 81 балів, якщо є (у порівнянні з попередніми випадками) помітні недоліки у повноті відповіді і/або несуттєві помилки.

Робота оцінюється у 64 – 73 балів, якщо є (у порівнянні з попередніми випадками) не принципові недоліки у повноті відповіді або не принципові помилки.

Робота оцінюється у 60 – 63 бали, якщо є (у порівнянні з попередніми випадками) не принципові недоліки у повноті відповіді разом з не принциповими помилками.

Робота оцінюється у 35 – 59 балів, якщо є (у порівнянні з попередніми випадками) не принципові недоліки у повноті відповіді разом з принциповими помилками.

Робота оцінюється у 0 – 34 бали, якщо є (у порівнянні з попередніми випадками) принципові недоліки у повноті відповіді, тобто абсолютне неволодіння матеріалом.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Оцінюється за 100-бальною шкалою на основі рейтингової семестрової оцінки, тобто середнього арифметичного обох семестрових модульних оцінок. Якщо рейтингова семестрова оцінка задовольняє студента (і є позитивною, тобто перевищує 59 балів), то вона приймається в якості оцінки підсумкового семестрового контролю. У іншому випадку студент здає екзамен (залік). Ця стандартна процедура передбачає як надання усних відповідей на теоретичні питання, так і розв'язок задач і/або прикладів. Її оцінювання є абсолютно аналогічним розглянутому вище оцінюванню модульної контрольної роботи.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи наукових досліджень

Тема 1 Основні принципи наукових досліджень

Тема 2. Поняття, мета, особливості науково-дослідної роботи

Тема 3. Класифікація наукових досліджень та їх об'єктів

Тема 4. Принципи організації наукової праці

Тема 5. Поняття, мета та завдання науково-дослідної роботи студентів у підготовці геодезистів та землепорядників для народного господарства.

Тема 6. Види та форми науково-дослідної роботи студентів.

Тема 7. Організація, керівництво, планування та облік науково-дослідної роботи студентів.

Модуль 2. Науково-дослідна робота

Тема 8. Наукова публікація: поняття, функції, основні види

Тема 9. Наукова монографія, наукова стаття, теза доповіді
Тема 10. Методика підготовки та оформлення публікацій до видання
Тема 11. Форми звігності при науковому дослідженні
Тема 12. Кваліфікаційна робота бакалавра, спеціаліста та магістра.
Тема 13. Основні етапи дипломного проектування.
Тема 14. Вимоги до написання кваліфікаційних робіт, їх змісту та правил оформлення
Тема 15. Захист кваліфікаційної роботи.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ												
Тема 1 Основні принципи наукових досліджень	9	2	2			5	8	1				7
Тема 2. Поняття, мета, особливості науково-дослідної роботи	9	2	2			5	8					8
Тема 3. Класифікація наукових досліджень та їх об'єктів	8	2	2			4	10	1	1			8
Тема 4. Принципи організації наукової праці	8	2	2			4	8					8
Тема 5. Поняття, мета та завдання науково-дослідної роботи студентів у підготовці геодезистів та землепорядників для народного господарства.	8	2	2			4	9	1	1			7
Тема 6. Види та форми науково-дослідної роботи студентів.	9	3	2			4	9	1	1			7
Тема 7. Організація, керівництво, планування та облік науково-дослідної роботи студентів.	9	2	3			4	8	1	1			6
Разом за модулем 1	60	15	15			30	60	5	4			51
Модуль 2 Науково-дослідна робота												
Тема 8. Наукова	9	2	2			5	6	1				7

публікація: поняття, функції, основні види												
Тема 9. Наукова монографія, наукова стаття, теза доповіді	9	2	2			5	5					8
Тема 10. Методика підготовки та оформлення публікацій до видання	8	2	2			4	6	1	1			8
Тема 11. Форми звітності при науковому дослідженні	8	2	2			4	6					8
Тема 12. Кваліфікаційна робота бакалавра, спеціаліста та магістра.	8	2	2			4	7	1	1			7
Тема 13. Основні етапи дипломного проектування.	9	3	2			4	7	1	1			7
Тема 14. Вимоги до написання кваліфікаційних робіт, їх змісту та правил оформлення	9	2	3			4	4	1	1			6
Тема 15. Захист кваліфікаційної роботи.	9	2	2			5	4	1				7
Разом за модулем 2	60	15	15			30	60	5	4			51
Усього годин	120	30	30			60	120	6	4			102

6.3 Теми практичних занять

№ п/п	Тема	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Основи бібліографічно-пошукової діяльності	2	
2	Виконання наукових рефератів	2	
3	Особливості виконання курсових робіт (проектів)	2	1
4	Виконання дипломних робіт (проектів)	2	1
5	Виконання наукових публікацій	2	1
6	Виконання наукових статей	4	1
7	Оформлення результатів наукових досліджень	4	1
8	Розробка технічної документації проектів землеустрою	4	1

9	Розробка графічних і картографічних матеріалів	4	1
10	Ознайомлення з об'єктами інтелектуальної власності та з правилами отримання українських охоронних документів	4	1
Разом		30	8

6.4. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Організація наукової діяльності в Україні. Наукова діяльність і глобалізація науки. Організація науки та наукових досліджень в Україні. Склад і підготовка наукових кадрів. Законодавчо-нормативне регулювання науки в Україні.	7	10
2	Суб'єкти наукової роботи і діяльності у вищому навчальному закладі. Організація вузівської науки. Види, форми та система управління науково-дослідною роботою у вузі.	7	15
3	Мета та завдання науково-дослідної роботи студентів у підготовці спеціалістів для народного господарства. Види та форми науково-дослідної роботи студентів. Організація роботи студентського наукового гуртка. Керівництво, планування та облік науково-дослідної роботи студентів.	7	15
4	Принципи організації праці у науковій діяльності. Особливості творчої праці. Роль особистості вченого в науці. Планування і раціональна організація праці науковця. Раціональний трудовий режим дослідника та організація робочого місця.	8	15
5	Об'єкт і предмет наукового дослідження, їх класифікація. Методи дослідження та їх класифікація. Загальні методи наукових досліджень. Спеціальні методи наукових досліджень. Методи теоретичних досліджень. Конкретно-наукові (емпіричні) методи дослідження. Процес і процедури наукового дослідження та його стадії. Докази у методології наукових досліджень. Підходи та критерії вибору методів в економічних дослідженнях.	7	15
6	Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях. Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження. Бібліотека – інтелектуальний центр наукових досліджень. Структура і організація бібліографії. Дослідна і завершальна стадії науково-дослідного процесу.	7	12
7	Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень. Роль і функції інформації, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі. Вибір об'єкта обстеження та визначення системи показників, які підлягають збору в процесі спостереження. Організація збору і документальне оформлення інформації. Порядок обробки інформації в земельнопорядних дослідженнях. Проведення аналітичної роботи в науково-дослідному процесі	7	10

8	Систематизація результатів наукового дослідження. Форми подання цифрового та ілюстративного матеріалу. Бібліографічний опис джерел, використаних у науковому дослідженні. Впровадження результатів завершених наукових досліджень. Ефективність результатів наукових досліджень, їх критерії та оцінка.	10	10
	Разом	60	102

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

Технічні засоби: мультимедійний проектор, електронні посібники та методичні вказівки
Програмне забезпечення ПК з програмним забезпеченням (Word, Excel, Power Point). Для дистанційного навчання: сайт електронного навчання ДВНЗ «УжНУ»; платформа дистанційного навчання Google meet

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис: загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1–2003, IDT). — Видання офіційне. — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 124 с. — (Система стандартів з інформації, бібліотечної і видавничої справи).
2. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень [Текст]: Навчальний посібник / В. В. Ковальчук, Л. М. Моїсєєв. — 3-є вид., перероб. і допов. — К.: ВД «Професіонал», 2005. — 240 с.
3. Про вищу освіту [Текст]: закон України. — К.: Парламентське вид-во, 2006. — 64 с. — (Закони України).
4. Про наукову і науково-технічну діяльність [Електронний ресурс]. — Електрон. дан. — К.: Верховна Рада України. — Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1977-12>, вільний. Назва з екрану.
5. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів / за ред. А. Є. Конверського. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 352 с.. Маланчук. — Львів: видав.: «Львівська політехніка». — 42 с.

Методичне забезпечення

1. Курс лекцій з дисципліни «Основи наукових досліджень» / Уклад. І. В. Калинич., Л.І. Пічкарь, І.П.Радиш – 1-ше вид. – У.: ВидавництвоУжНУ, 2020. – 110 с.

**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)