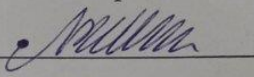


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра геодезії, картографії і кадастру

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Шемякін М.В.
«29» серпня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Основи фахової підготовки»

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність: G 18 Геодезія та землеустрій

Освітня програма: «Геодезія та землеустрій»

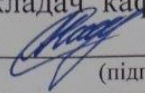
Факультет: лісового і садово-паркового господарства

Умань – 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» для здобувачів вищої освіти спеціальності G 18 «Геодезія та землеустрій» освітньої програми «Геодезія та землеустрій». – Умань: Уманський НУ, 2025. – 14 с.

Розробники:

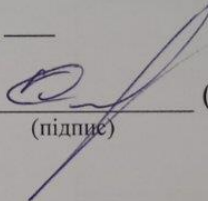
Прокопенко Наталя Анатоліївна, викладач кафедри геодезії, картографії і кадастру

 (Підпис) (Прокопенко Н.А.)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії) геодезії, картографії та кадастру

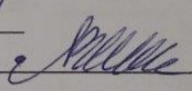
Протокол від «29» серпня 2025 року № ____

Завідувач кафедри

 (Підпис) (Кисельов Ю.О.)

Схвалено науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства

Протокол від «01» вересня 2025 року № 1

«01» вересня 2025 року Голова  (Шемякін М.В.)

© УНУ, 2025 рік

© Прокопенко Н.А., 2025 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни		
		денна форма навчання	заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 5	Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво	Обов’язкова		
Модулів – 2	Спеціальність: G 18 Геодезія та землеустрій			
Змістових модулів – 4		Рік підготовки:		
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)		1-й		– й
		Семестр		
Загальна кількість годин – 150				
		1-й		– й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4	Освітній програма: «Геодезія та землеустрій» Освітній рівень: <u>перший (бакалаврський)</u>	Лекції		
		28 год.	– год.	
		Практичні, семінарські		
		30 год.	– год.	
		Лабораторні		
		– год.	– год.	
		Самостійна робота		
		92 год.	– год.	
Індивідуальні завдання:				
Вид контролю: екзамен				

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті, затвердженого Вченою радою від 11 липня 2024 р.

Навчальна дисципліна «Основи фахової підготовки» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G 18 Геодезія та землеустрій галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво.

Мета вивчення навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» є набуття студентами умінь та навичок щодо основних типів геодезичних вимірювань та математичних операцій із результатами геодезичних вимірювань.

Основними **завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» є теоретична та практична підготовка студентів з питань: ознайомлення із основними обробки геодезичних вимірювань величинами, основами вимірювань, технологій і пристроїв, що дозволяють їм самостійно виконувати весь комплекс геодезичних, фотограмметричних і інженерно-геодезичних робіт. Студенти отримують і закріплюють теоретичні знання, набувають практичних навичок роботи з сучасними геодезичними інструментами і приладдям, знайомляться з основними етапами проведення польових і камеральних робіт, проходять ознайомлення з характером і специфікою майбутньої діяльності та адаптацію до ринку праці за напрямом підготовки.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми. Предмет «Основи фахової підготовки» розвивається в тісному зв'язку з іншими науковими дисциплінами. Вивчення предмета базується на знаннях математики, фізики, геометрії. В основі методів розв'язання наукових й практичних задач лежать закони математики і фізики. На основі математики виконують обробку результатів вимірювань, що дозволяє отримувати з найбільшою ймовірністю значення шуканих величин. Широко використовуються при рішенні задач ЕОМ.

Вивчення навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» спеціальності G 18 Геодезія та землеустрій галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 1	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.	ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
		ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

ЗК 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК 1	Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.	ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.
СК 2	Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізикоматематичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.	ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Основи фахової підготовки», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Основи фахової підготовки»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
	Знання:		
.1	Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	лекція, практичні заняття, вирішення конкретних задач, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
	Уміння/навички:		
.1	Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	лекція, практичні заняття, графічна робота, вирішення конкретних задач і ситуацій, самонавчання через Moodle	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
	Комунікація:		

.1	Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації	семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
.2	Збір, інтерпретація та застосування даних		
	Відповідальність і автономія		
2	Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах	Семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
3	Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти		
4	Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп		

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 5	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, виконання розрахункових робіт, підготовка та представлення презентацій
ПРН 6	Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, виконання розрахункових робіт, підготовка та представлення презентацій

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1.

Змістовний модуль 1. Загальні поняття про геодезію

Тема 1. Вступ. Мета та основні завдання навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки». Роль навчальної дисципліни у формуванні фахівців ОКР «бакалавр» напряму «Геодезія, картографія та землеустрій», її зв'язок з іншими професійно спрямованими навчальними дисциплінами.

Тема 2. Загальні поняття про геодезичні роботи. Загальні поняття про геодезичні роботи. Системи координат, що застосовуються у геодезії. Висоти точок земної поверхні.

Тема 3. Топографічні карти та плани. Поняття про план, карту та профіль. Масштаби топографічних планів та карт. Зображення рельєфу, вирішення інженерних задач на планах і картах за горизонталями. Визначення площ та орієнтування ліній на топографічних планах та картах.

Змістовний модуль 2. Геодезичні прилади та їх використання

Тема 4. Теодоліти, нівеліри. Теодоліти, їх будова і точність. Відлікові пристрої. Принципи вимірювання горизонтальних кутів. Суть теодолітної зйомки, етапи проведення. Нівеліри, їх будова. Нівелірні рейки, точність нівелювання. Методи нівелювання.

Тема 5. Мірні стрічки, екери, екліметри та висотоміри. Землемірні стрічки та рулетки. Компарування стрічок. Провішування ліній та техніка вимірювання їх довжин. Екліметр, робота з ним. Екер. Знімання ситуації мірною стрічкою і екером.

МОДУЛЬ 2.

Змістовний модуль 1. Геодезичні вимірювання і їх результати.

Тема 6. Класифікація вимірювань. Суть вимірювального процесу. Похибки вимірювань, їх класифікація та властивості. Результати геодезичних вимірювань. Міри основних кутових і лінійних величин, що застосовуються при проведенні вимірювань у геодезії.

Тема 7. Записи числових величин у геодезії. Числові величини в геодезії. Способи запису чисел. Значущі цифри числа. Операції із від'ємними числами. Поняття і правила заокруглення чисел у геодезії. Поняття і запис степені числа. Сумування чисел і способи їх запису. Модуль (абсолютне значення) числа. Середнє арифметичне. Експонентне відображення числа.

Змістовний модуль 2. Операції з кутовими величинами

Тема 8. Правила операцій із кутовими величинами. Кутомірна, градусна, градова, радіанна, годинна та інші міри кутів. Перерахунок кутових

величин у різних мірах: кутомірній (мілях), градусній, градовій, радіанній, годинній. Операції із горизонтальними кутами у геодезії. Операції із вертикальними кутами у геодезії. Зв'язок між вертикальним кутом і ухилом лінії.

Тема 9. Геометричні і тригонометричні залежності в геодезії. Рішення прямокутного трикутника. Прямі і обернені тригонометричні функції і зв'язки між ними. Теорема Піфагора. Теорема синусів. Теорема косинусів. Сума кутів випуклої плоскої фігури. Площі основних геометричних фігур: трикутника, прямокутника, трапеції, чотирикутника).

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових 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												
Змістовний модуль 1. Загальні поняття про геодезію												
Тема 1. Вступ.	8	2				6						
Тема 2. Загальні поняття про геодезичні роботи.	12	2	2			8						
Тема 3. Топографічні карти та плани.	22	4	6			12						
Змістовний модуль 2. Найпростіші геодезичні прилади												
Тема 4. Будова та використання теодолітів і нівелірів	16	2	4			10						
Тема 5. Мірні стрічки, екери, екліметри та висотоміри.	12	2	2			8						
Разом за модуль	70	12	14			44						
Модуль 2												
Змістовний модуль 1. Геодезичні вимірювання і їх результати.												
Тема 6. Класифікація вимірювань..	12	2	4			10						
Тема 7. Записи числових величин у геодезії.	18	4	4			10						

Змістовний модуль 2. Операції з кутовими величинами											
Тема 8. Правила операцій із кутовими величинами.	24	4	4			14					
Тема 9. Геометричні і тригонометричні залежності в геодезії.	26	6	4			14					
Разом за модуль	80	16	16			48					
Разом	150	28	30			92					

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Масштаби топографічних карт і планів	2	
2	Визначення площ	4	
3	Орієнтування ліній на топографічній карті	2	
4	Теодоліти, їх будова	2	
5	Нівеліри, їх будова	2	
6	Вимірювання довжини ліній мірною стрічкою	2	
7	Записи числових величин у геодезії.	4	
8	Міри кутових величин	4	
9	Операції із вертикальними та горизонтальними кутами	4	
10	Операції із тригонометричними функціями.	4	
	<i>Разом за курс</i>	<i>30</i>	

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Системи координат, що застосовуються у геодезії.	6	
2	Масштаби топографічних планів та карт.	8	
3	Визначення площ та орієнтування ліній на топографічних планах та картах.	8	
4	Міри кутових і лінійних величин	6	
5	Заокруглення чисел в геодезії.	6	
6	Операції із від'ємними числами.	8	
7	Сумування чисел і способи запису сум. Середнє арифметичне.	6	
8	Дії із дробовими числами у геодезії.	8	
9	Записи чисел у експонентній формі.	6	
10	Поняття і запис степені числа.	8	

11	Операції із горизонтальними кутами у геодезії.	8	
12	Операції із вертикальними кутами у геодезії	6	
13	Площі основних геометричних фігур: трикутника, прямокутника, трапеції, кола, багатокутника).	8	
	Разом	92	

7. Методи навчання

Навчальна дисципліна викладається на основі технологічного підходу до навчання. Він передбачає виклад теоретичного матеріалу на лекціях, який добре ілюструється за допомогою мультимедійних пристроїв, виконання лабораторних робіт за допомогою сучасного програмного забезпечення.

За характером подачі (викладення) навчального матеріалу використовуються словесні, наочні, практичні методи навчання.

За організаційним характером навчання:

- методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності;
- методи стимулювання і мотивації навчально- пізнавальної діяльності;
- методи контролю та самоконтролю у навчанні;
- бінарні(подвійні) методи навчання.

За логікою сприймання та засвоєння навчального матеріалу використовуються індуктивно- дедукційні, репродуктивні, прагматичні, дослідницькі, проблемні тощо.

Засоби діагностики успішності навчання використовують для підсумкової експертизи знань і базуються на технології стандартизованого тестового контролю. Комплект базових тестових завдань з навчальної дисципліни.

Матеріали курсу «Основи фахової підготовки» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=822>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

8. Методи контролю

Контроль знань студентів проводяться за допомогою поточного контролю знань теоретичного курсу; оцінювання виконання розрахункових робіт, поточного модульного контролю; правильності та якості виконання поставлених завдань.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю. Контроль самостійної роботи проводиться шляхом перевірки звітів з самостійної роботи та захисту розглянутих в них питань.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього семінарського заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Передача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект тестових завдань). Зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, перездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо).

Встановлюється, що при вивченні дисципліни студент може набрати максимально 100 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни «Основи фахової підготовки»

Поточне тестування та самостійна робота														Сума	
	Модуль 1							Модуль 2						30	100
	Змістовний модуль 1				Змістовний модуль 2			Змістовний модуль 3			Змістовний модуль 4				
	T1	T2	T3	Модульний контроль 1 (2 бали)	T4	T5	Модульний контроль 2 (2 бали)	T6	T7	Модульний контроль 3 (2 бали)	T8	T9	Модульний контроль 4 (2 бали)		
Кількість балів за теми	6	7	7		6	7		6	8		7	8			
в т.ч. за видами робіт: практичні заняття	4	5	5		4	5		4	6		5	6			
виконання СРС	2	2	2		2	2		2	2		2	2			

Поточний контроль.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на семінарських заняттях, виконання розрахункових робіт, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Основи фахової підготовки» – 70. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на семінарських заняттях оцінюється в 4 бали:
 - а) відповідь з питань семінарів / виконання практичних завдань – 2–3 бали;
 - б) змістовні доповнення при обговоренні питань семінарів – 1 бал.
2. Виконання завдань для самостійної роботи студентів оцінюється в 1 бал:
 - а) виконання розрахункових робіт – 5-6 балів;
 - б) підготовка презентації – 0,5–1 бал.

3. Модульний контроль містить 30 тестів, відповідь на кожен з яких оцінюється в 0,5 балів ($0,5 \times 30$ тестів) – 15 балів.

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Підсумковий контроль.

Форма проведення підсумкового контролю з дисципліни «Основи фахової підготовки» є комбінованою: передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект із десяти тестових завдань. Повна та вичерпна відповідь на кожне з питань оцінюється за шкалою від 0 до 10 балів. За 1 правильно вирішене тестове завдання студент отримує 1 бал.

Загалом під час іспиту студент може отримати 30 балів.

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	B	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням

		дисципліни	дисципліни

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

10. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення дисципліни складається з інтерактивного комплексу навчально-методичного забезпечення дисципліни; конспекту лекцій на паперовому та електронному носіях; методичних вказівок до практичних занять на паперовому та електронному носіях; друкованого роздаткового матеріалу; матеріалів для демонстрування за допомогою технічних засобів навчання (слайди, відео- та аудіо записів) та зразки графічних робіт і методичні вказівки з їх виконання.

1. Кононенко С.І., Шемякін М.В., Прокопенко Н.А., Удовенко І.О., Боровик П.М. Основи фахової підготовки // Методичні вказівки для практичних занять та самостійної роботи студентам спеціальності 193 геодезія та землеустрій. Умань: Уманський НУС, 2024. 33 с.

2. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. URL: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=822>

11. Рекомендована література

Базова

1. Романчук С.В., Кирилюк В.П., Шемякін М.В. Геодезія. Навчальний посібник. Умань: Уманський ДАУ. 2008. 294 с.
2. Остапчук С.М., Романчук С.В. Камеральні геодезичні роботи. Рівне: УПВГ, 1994. 126 с.
3. Третьяк А.М. Наукові основи землеустрою. К.: ТОВ ЦЗРУ, 2002. 342 с.
4. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., 1989. 286 с.
5. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії: Навчальний посібник. Львів: Новий Світ, 2006. 248 с.

6. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії: Навчальний посібник. Вінниця: ВДТУ, 2002. 179 с.

Додаткова

1. Черняга П.Г., Лебідь Г.Г., Мальчук М.П., та інші. Інженерна геодезія. Лабораторні роботи. Частина 1. Рівне, 1999. 137 с.
2. И. Земледух Р. М. Картографія з основами топографії. К.: Вища школа, 1993. 456 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Навчальний посібник. – URL: <http://nmcbook.com.ua>
2. ГІС асоціація України. – URL: [http:// www.gisa.org.ua](http://www.gisa.org.ua)
3. Офіційний сайт Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру. – <http://dgm.gki.com.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

13. Зміни у робочій програмі на 2024-2025 навчальний рік

У робочій програмі навчальної дисципліни «Основи фахової підготовки» на 2024–2025 навчальний рік були реалізовані такі зміни: збалансовано та узгоджено відповідно до навантаження розподіл годин лекційних та практичних занять; актуалізовано список рекомендованої літератури; внесенні теми занять іноземною мовою.