

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

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

М.В. Шемякін Шемякін М.В.

«12» серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Топографічне та землевпорядне креслення»
(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень: бакалавр
(назва освітнього рівня)

Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»
(шифр і назва спеціальності)


Освітня програма: «Геодезія та землеустрій»

Факультет: лісового і садово-паркового господарства
(назва факультету, на якому вивчається дисципліна)

Робоча програма навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» для здобувачів вищої освіти спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій освітньої програми «Геодезія та землеустрій». – Умань: Уманський НУС, 2024. – 15 с.

Розробники:

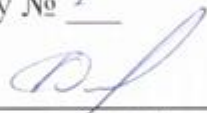
Прокопенко Наталя Анатоліївна, викладач кафедри геодезії, картографії і кадастру


_____ (підпис) (Прокопенко Н.А.)

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


Протокол від «9» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри


_____ (підпис) (Кисельов Ю.О.)

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

Протокол від «12» серпня 2024 року № 1

«12» серпня 2024 року Голова  (Шемякін М.В.)

© УНУС, 2024 рік

© Прокопенко Н.А., 2024 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: 19 «Архітектура та будівництво»	<u>Обов'язкова</u>	
Модулів – 2	Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		1-й	– й
Індивідуальне науково-дослідне завдання <u>(назва)</u>		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		1-й	– й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4	Освітній програма: «Геодезія та землеустрій» Освітній рівень: <u>Бакалавр</u>	28 год.	– год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	– год.
		Лабораторні	
		– год.	– год.
		Самостійна робота	
		92 год.	– год.
Індивідуальні завдання:			
		Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою від 11 липня 2024 р.

Навчальна дисципліна «Топографічне та землевпорядне креслення» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій галузі знань 19 Архітектура та будівництво.

Мета вивчення навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» є набуття студентами умінь та навичок щодо роботи із лінійними і штриховими елементами графіки та прийомами їх креслення; шрифтами для землевпорядних проектів, планів і карт; умовними знаками для графічного оформлення топографічних, землевпорядних та кадастрових матеріалів; вивчити графічне оформлення матеріалів землеустрою і кадастру.

Основними **завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» є теоретична та практична підготовка студентів з питань: відомості про креслярські матеріали, інструменти та прилади і навчити прийомам їх застосування в лінійно-штриховому кресленні олівцем і рейсфедером тушшю; допомогти набути умінь і навички в викреслюванні умовних знаків, шрифтів; ознайомити студентів з властивостями акварельних фарб, кольорової туші, навчити прийомам поводження з ними, розведенню пензлем і поєднанню в потрібному кольорі і тоні, способам фарбування великих і малих площ планів, проектів і карт, виправленню помилок в фарбуванні; розвинути "окомір" в узгодженій пропорційності застосовуваних шрифтів за розміром, товщині елементів літер, гармонійності і силі кольорових тонів фарбування, а також композиційній взаємоувязці в компоновці всіх елементів графічного документу (креслення, заголовка і інших надписів).

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Дисципліна «Топографічне креслення» має тісний зв'язок з дисциплінами «Топографія», «Картографія», «Геодезія» тощо. Передуючими дисциплінами є: «Географія» та «Креслення».

Вивчення навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 Геодезія та землеустрій 19 Архітектура та будівництво (табл. 1).

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Топографічне та землепорядне креслення»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 1	Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.	ПРН 1	Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.
ЗК 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК 4	Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.	ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
СК 9	Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.	ПРН 4	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Топографічне та землепорядне креслення», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Топографічне та землевпорядне креслення»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	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
2	Уміння/навички:		
2.1	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
3	Комунікація:		
3.1	Збір, інтерпретація та застосування даних	семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
3.2	Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово		
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти	семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	усне опитування, тестування, виконання розрахункових робіт
4.2	Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп		
4.3	Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії		

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення»

Програмний результат навчання	Метод навчання	Методи контролю
ПРН 1 Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, виконання графічних робіт, підготовка та представлення презентацій
ПРН 4 Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, виконання графічних робіт, підготовка та представлення презентацій

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Графічні креслярські роботи.

Змістовний модуль 1. Предмет і задачі креслення. Креслярські матеріали, інструменти та прилади.

Тема 1. Предмет і задачі креслення. Інструктаж з техніки безпеки і охорони праці. Поняття креслярських робіт, креслярського приладдя, матеріалів та інструментів. Види графічних документів, що застосовують в геодезії та землеустрої. Поняття культури оформлення графічного документу. Методика вивчення предмета, його зв'язок з геодезією, фотограмметрією, землевпорядним проектуванням, сільськогосподарським картографуванням. Стандарти та еталони, прийняті в геодезії, картографії та землевпорядкуванні.

Тема 2. Креслярські інструменти та приладдя. Креслярські інструменти: вимірники, рейсфедери, кронциркулі, кривоніжки, їх будова і застосування. Догляд за креслярськими інструментами, їх правка і зберігання. Креслярські приладдя: проектори, гравірувальні і штрихувальні прилади, пропорційні циркулі, синусні лінійки, косинці, трафарети, ручки, пера, олівці тощо, їх застосування і перевірка.

Тема 3. Креслярські матеріали. Креслярські матеріали: креслярський та координатний папір, калька, лавсан, туш, акварельні фарби, деколі. Їх підбір, догляд та застосування.,

Тема 4. Робота олівцем; креслення ліній різної товщини; креслення пунктирних ліній; креслення кривих ліній; креслення горизонталей; використання точкового методу заповнення площ; штрихування площ

Креслення олівцем: підбір і заточка олівців, техніка роботи від руки, з лінійкою, косинцем, рейшиною, штрихувальним приладом, циркулем та вимоги до роботи. Побудова рамки. Поділ відрізка на рівні частини. Креслення ліній олівцем та пером способом нарощування.

Змістовний модуль 2. Шрифти для планів і карт

Тема 4. Застосування шрифтів на планах та картах. Класифікація шрифтів. Елементи літер шрифтів та їх основні характеристики.

Тема 5. Рукописні та художній шрифт. Застосування шрифтів, вимоги до них та методика будови. Письмо шрифтами. Застосування трафаретів і деколей. *Стандартний шрифт:* особливості шрифту, його застосування, нормативи шрифту, методика письма.

Тема 6. Картографічні шрифти. Елементи літер шрифтів та їх основні характеристики. Застосування шрифтів, вимоги до них та методика будови. Письмо шрифтами.

Топографічний шрифт: особливості шрифту, конструкції літер і цифр, їх нормативи, будова і викреслювання шрифту.

Курсивний шрифт БСАМ: особливості і види шрифту, застосування, нормативи основного і наливного курсиву.

Остовний (вололсяний) шрифт: гарнітури шрифту, їх особливості та застосування, конструкції заголовних і малих літер, арабських і римських чисел; нормативи вузького та широкого шрифтів, основний і напівжирний рублений шрифт, будова і викреслювання шрифту, методика розрахунку рядків і тексту в рядках.

Модуль 2. Оформлення планів та топографічних карт

Змістовний модуль 3. Умовні знаки

Тема 7. Умовні знаки топографічних карт і планів. Умовні знаки, їх види, суть і застосування. Види умовних знаків, їх структура, характер розміщення

Тема 8. Викреслювання умовних знаків. Методика викреслювання умовних знаків, їх структура, характер розміщення. Топографічні і землевпорядні умовні знаки. Картографічні умовні знаки, їх види, суть і застосування. Графічні змінні. Види умовних знаків, їх структура, характер розміщення і вимоги до їх викреслювання. Топографічні і спеціальні умовні знаки. Позамасштабні і масштабні умовні знаки. Шрифтові, фонові, штрихові і комбіновані умовні знаки.

Землевпорядні умовні знаки. Класифікація земельних угідь і методика викреслювання їх умовних знаків. Використання трафаретів і деколей.

Crossing out conventional signs. The technique of crossing out conventional signs, their structure, nature of placement. Topographic and land management conventional signs. Cartographic conventional signs, their types, essence and application. Graphic variables. Types of conventional signs, their structure, nature of placement and requirements for their deletion. Topographical and special conventional signs. Out-of-scale and large-scale symbols. Font, background, stroke and combined conventional signs.

Land management conventional signs. Classification of land plots and the method of drawing out their conventional signs. Use of stencils and decals.

Тема 9. Зображення форм рельєфу. Написи та їх використання. Правила розміщення і викреслювання написів на карті. Написи, їх види, суть, застосування, характер розміщення, вимоги до їх оформлення. Викреслювання основних форм рельєфу.

Змістовний модуль 4. Оформлення планів землекористування

Тема 10. Фарбове оформлення планів землекористування. Віддмивка, лісерування, фарбування. Особливості кольорового оформлення землевпорядної і топографічної документації. Основні кольори фарб та способи їх змішування. Еталони кольорів для земельних угідь. Підготовка паперу, фарб, кольорової туші, щіточок та інших матеріалів.

Тема 11. Методика і техніка ілюмінування великих і маленьких контурів. Лесирування, вимоги до ілюмінування планів. Виправлення помилок. Правила розміщення і викреслювання написів на карті. Написи, їх види, суть, застосування, характер розміщення, вимоги до їх оформлення.

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. Графічні креслярські роботи.												
Змістовний модуль 1. Предмет і задачі креслення. Креслярські матеріали, інструменти та прилади.												
Вступ. Предмет і задачі креслення.	8	2				6						
Тема 1. Креслярські інструменти та прилади.	8	4				4						
Тема 2. Креслярські матеріали	10	2				8						
Тема 3. Робота олівцем. Шкала товщин ліній	8		4			4						
Змістовний модуль 2. Шрифти для планів і карт												
Тема 4. Застосування шрифтів на планах та картах. Класифікація шрифтів	10	4				6						
Тема 5. Рукописні та художній шрифт	12	2	2			8						
Тема 6. Картографічні шрифти	20	2	8			10						
Разом за модуль	76	16	14			46						
Модуль 2. Оформлення планів та топографічних карт												
Змістовний модуль 3. Умовні знаки												
Тема 7. Умовні знаки топографічних карт і планів.	14	2	6			6						
Тема 8. Викреслювання умовних знаків. Crossing out conventional signs.	16	4	4			8						
Тема 9. Зображення форм рельєфу. Написи та їх використання	12	2	2			8						
Змістовний модуль 4. Оформлення планів землекористування												
Тема 10. Фарбове оформлення планів землекористування.	10	2				8						
Тема 11. Правила розміщення і викреслювання написів на карті	8	2				6						
Тема 12. Викреслювання фрагменту плану	14		4			10						
Разом за модуль	74	12	16			46						
Разом	150	28	30			92						

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практичне заняття 1. Викреслювання прямих ліній олівцем.	2
2	Практичне заняття 2. Викреслювання кривих ліній і штриховка олівцем.	2
3	Практичне заняття 3 Викреслювання стандартного шрифту.	2
4	Практичне заняття 4. Викреслювання топографічного шрифту Т-132.	2
5	Практичне заняття 5. Викреслювання рубленого шрифту	2
6	Практичне заняття 6. Викреслювання шрифту БСАМ.	2
7	Практичне заняття 7. Викреслювання лінійних умовних знаків Crossing out linear symbols	2
8	Практичне заняття 8. Викреслювання масштабних умовних знаків Crossing out large-scale conventional signs	2
9	Практичне заняття 9. Викреслювання позамасштабних умовних знаків	2
10	Практичне заняття 10. Викреслювання топографічних умовних знаків	2
11	Практичне заняття 11. Викреслювання землевпорядних умовних знаків	2
12	Практичне заняття 12. Викреслювання форм рельєфу	2
13	Практичне заняття 12. Викреслювання фрагменту плану	6
Разом		30
6. Самостійна робота		
№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практичне заняття 1. Викреслювання прямих ліній олівцем.	6
2	Практичне заняття 2. Викреслювання кривих ліній і штриховка олівцем.	4
3	Практичне заняття 3 Викреслювання стандартного шрифту.	8
4	Практичне заняття 4. Викреслювання топографічного шрифту Т-132.	4
5	Практичне заняття 5. Викреслювання рубленого шрифту	6
6	Практичне заняття 6. Викреслювання шрифту БСАМ.	8
7	Практичне заняття 7. Викреслювання лінійних умовних	5

	знаків	
8	Практичне заняття 8. Викреслювання масштабних умовних знаків	5
9	Практичне заняття 9. Викреслювання позамасштабних умовних знаків	6
10	Практичне заняття 10. Викреслювання топографічних умовних знаків	8
11	Практичне заняття 11. Викреслювання землевпорядних умовних знаків	8
12	Практичне заняття 12. Викреслювання форм рельєфу	8
13	Практичне заняття 12. Викреслювання фрагменту плану	10
	Разом	92

7. Методи навчання

В освітньому процесі використовуються методи навчання, які передбачають взаємодію між викладачем і студентами, під час якої відбувається передача та засвоєння знань, умінь і навичок від викладача до студента, а також самостійну та індивідуальну роботу студента. При проведенні визначених планом видів занять використовуються словесні (бесіда, пояснення, розповідь), наочні (метод ілюстрування, демонстрування) та практичні методи навчання (графічні роботи) та наступні методи: стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності, методи контролю та самоконтролю у навчанні, бінарні (поєднання теоретичного, наочного, практичного). Вказані методи дозволяють передати студентам як теоретичний матеріал так і практичний досвід виконання визначених даною програмою робіт.

Матеріали курсу «Топографічне та землевпорядне креслення» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=980>

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 графічних, розрахунково-графічних 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. Перездача 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 контролю, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Оцінювання результатів поточної роботи (завдань, що виконуються на практичних заняттях та консультаціях, результати самостійної роботи студентів) проводиться за наступними критеріями (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Підсумкова оцінка виставляються за сумарною кількістю балів, набраних впродовж семестру.

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 «Топографічне та землевпорядне креслення»

Поточне тестування та самостійна робота													Сума			
	Модуль 1						Модуль 2									
	Змістовний модуль 1			Змістовний модуль 2			Змістовний модуль 3			Змістовний модуль 4						
	T1	T2	T3	Модульний контроль 1 (2 бали)	T4	T5	T6	Модульний контроль 2 (2 бали)	T7	T8	T9	Модульний контроль 3 (2 бали)	T10	T11	Модульний контроль 4 (2 бали)	
Кількість балів за теми	4	4	4		16	8	8		12	12	12		4	8		100
в т.ч. за видами робіт: практичні заняття	3	3	3		10	7	7		10	10	10		3	6		
виконання СРС	1	1	1		6	1	1		2	2	2		1	2		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Критерії оцінки знань студентів на заліку

- **«Зараховано»** отримує студент, який набрав не менш ніж 60 балів за дисципліну протягом семестру.
- **«Не зараховано»** отримує студент, який набрав менше ніж 60 балів за дисципліну протягом семестру.
- **До заліку не допускається** студент, який набрав менше ніж 50 балів за навчальну роботу протягом семестру, не виконав і не здав всіх практичних робіт, не відвідував без поважних причин більшу частину лекцій.

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 дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

цінка «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 та самостійної роботи 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. Прокопенко Н.А., Шемякін М.В. Топографічне та землевпорядне креслення // Методичні вказівки для практичних занять та самостійної роботи студентам спеціальності 193 геодезія та землеустрій. Умань: Уманський НУС, 2022. 36 с.

2. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 193 Геодезія та землеустрій. URL: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=980>

11. Рекомендована література

Базова

1. В. В. Лозинський. Основи топографічного креслення. Навчально-методичний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2012. – 132 с

2. Суботський В.П., Соколова В.В. Топографічне і землевпорядне креслення: Навчальний посібник. К.: Аграрна освіта, 2010. 177 с.

3. Лозинський В.В. Топографічне і картографічне креслення. Львів., 2009. 51 с

4. Лозинський В.В. Топографо-геодезичний довідник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 180 с.

5. Лозинський В.В. Топографо-географічний словник. Львів: Видавн. центр ЛНУ ім Івана Франка, 2007. 252 с.

6. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001

7. Ващенко В., Літинський В., Перій С. Геодезичні прилади та приладдя. Львів: Євросвіт, 2003. 160 с.

Допоміжна

1. 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. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

4. Бібліотека українських підручників – URL: <https://pidru4niki.com/>

13. Перезарахування та визнання результатів навчання

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

14. Політика академічної доброчесності.

У процесі навчання з дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

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

У робочій програмі навчальної дисципліни «Топографічне та землевпорядне креслення» на 2024 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; збалансовано розподілі балів