



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИХ РОБІТ»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 193 Геодезія та землеустрій

Освітня програма «Геодезія та землеустрій»

Рік навчання 3, семестр 5-6

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка дисципліни в
eLearn

Шевченко Олександр Вікторович

shevchenko_ov90@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2488>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою вивчення дисципліни є оволодіння студентами теоретичними і практичними знаннями з проведення топографо-геодезичних робіт, застосування різноманітних геодезичних приладів при інженерних вишукуваннях та проведенні землевпорядних робіт, математичної обробки результатів цих вимірів, графічного їх оформлення.

Завдання вивчення дисципліни полягає у здобутті необхідних землевпорядних знань щодо проведення топографо-геодезичних робіт; підготовки планово-картографічних матеріалів; вивчення основних принципів роботи сучасних геодезичних приладів; набуття практичних навичок при роботі на спеціалізованому програмному забезпеченні при обробці результатів вимірювань та побудові картографічних матеріалів.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
5 семестр				
Модуль 1. «Загальні відомості про топографо-геодезичні роботи в землевпорядкуванні»				
Тема 1. Загальні відомості про топографо-геодезичні роботи в землевпорядкуванні	4/4	Знати мету і завдання вивчення дисципліни. Вміти аналізувати місце топографо-геодезичних робіт в землевпорядкуванні. Розуміти мету і завдання проведення топографо-геодезичні робіт.	Виконання та здача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8

		Розрізняти види топографо-геодезичних робіт для забезпечення процесу землеустрою. Застосовувати нормативні вимоги до організації топографо-геодезичних та картографічних робіт в Україні.		
Тема 2. Методи і технологія топографо-геодезичних знімачів	4/4	Знати методи і технологію топографо-геодезичних знімачів. Розрізняти методи топографо-геодезичних знімачів та вміння застосовувати їх під час практичної діяльності. Аналізувати результати топографо-геодезичних знімачів.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Тема 3. Види земельно-кадастрових робіт із землеустрою та їх топографо-геодезичне забезпечення	4/4	Розуміти сутність топографо-геодезичного забезпечення в землеустрою. Знати види та зміст земельно-кадастрових робіт із землеустрою. Вміти створювати топографо-геодезичне забезпечення для земельно-кадастрових робіт.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	9
Тема 4. Системи координат, що використовуються при проведенні земельно-кадастрових робіт	4/4	Знати системи координат та особливості їх використання. Аналізувати сучасний стан і перспективи розвитку Державної геодезичної мережі України.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	9

		Здійснювати трансформування координат між окремими системами.		
Модуль 2. «Складання та оформлення планово-картографічних матеріалів»				
Тема 1. Вимоги до точності під час проведення земельно-кадастрових робіт	4/4	Знати вимоги до точності щодо проведення топографо-геодезичних знімачів та створення планово-картографічних матеріалів. Вміти аналізувати детальність, повноту та точність планово-картографічних матеріалів. Вміти характеризувати точність положення контурних точок на планах (картах).	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	6
Тема 2. Оновлення і корегування планово-картографічних матеріалів	2/2	Розрізняти старіння планів і карт, знати періоди та способи їх оновлення. Знати основні методичні підходи до організації робіт по корегуванню планів і карт. Вміти здійснювати корегування планів із використанням твердих контурних точок як опорних. Вміти оформлювати і контролювати результати корегування планів і карт.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	6
Тема 3. Створення цифрових топографічних карт в спеціалізованому програмному забезпеченні	2/2	Знати особливості створення цифрових топографічних карт. Вміти створювати цифрові топографічні карти у програмному комплексі Digitals. Здійснювати, редагування	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	6

		підготовку та друк цифрової карти у програмному комплексі Digitals.		
Тема 4. Способи та оцінка точності визначення площ землекористувань	2/2	Вміти визначати площі землекористувань різними способами. Здійснювати оцінку точності визначення площ землекористувань.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	9
Тема 5. Особливості створення топографо-геодезичного обґрунтування для виконання земельно-кадастрових робіт	4/4	Знати особливості створення топографо-геодезичного обґрунтування для виконання земельно-кадастрових робіт. Вміти проводити рекогносцирування місцевості для місця опорних пунктів планово-висотної основи. Здійснювати побудову геодезичної планово-висотної основи території знімання за сучасних геодезичних приладів.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	9
Всього за 5 семестр				70
Залік				30
Модуль 3. «Перенесення проектів землеустрою в природу (на місцевість)»				
Тема 1. Суть і способи перенесення проектів землеустрою в природу (на місцевість)	2/4	Знати сутність і способи перенесення проекту в природу (на місцевість). Розуміти окремі випадки і особливості перенесення проекту в природу. Знати основні джерела помилок при розмічувальних роботах.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	10
Тема 2. Підготовчі роботи з перенесення	1/4	Знати основні принципи та методичні підходи	Виконання та задача лабораторної	10

проектів в натуру (на місцевість)		до організації робіт по перенесенню проекту в натуру. Вміти виконувати геодезичні роботи при перенесенні в натуру робочих протиерозійних ділянок, лінійних об'єктів, осей інженерно-технічних протиерозійних споруд.	роботи (в.т.ч. в elearn)	
Тема 3. Встановлення (відновлення) меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) та їх закріплення межовими знаками	2/4	Знати особливості встановлення та відновлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості). Розрізняти види межових знаків та розуміти порядок їх закріплення на місцевості. Здійснювати прив'язку меж землекористувань до пунктів геодезичної мережі.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Тема 4. Геодезичні розбивочні роботи	2/4	Знати сутність та особливості проведення геодезичних розбивочних робіт. Розрізняти види розбивочних осей. Вміти застосовувати різні способи геодезичних розбивочних робіт.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Модуль 4. «Сучасні методи знімання об'єктів місцевості для вирішення геодезично-картографічних завдань»				
Тема 1. Застосування БПЛА при виконанні земельно-кадастрових робіт	2/4	Розрізняти загальні характеристики БПЛА. Знати процес отримання даних за допомогою БПЛА. Розуміти сфери застосування БПЛА. Вміти виконувати підготовчі, польові та камеральні роботи топографо-	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	10

		геодезичного знімання місцевості за допомогою БПЛА.		
Тема 2. Суть та технологія сканерного (лідарного) знімання об'єктів місцевості	2/4	Знати суть сканерного (лідарного) знімання. Розуміти технологію сканерного (лідарного) знімання об'єктів місцевості. Розуміти сфери застосування даних сканерного (лідарного) знімання.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Тема 3. Суть та технологія радарного знімання об'єктів місцевості	2/4	Знати суть радарного знімання. Розуміти технологію радарного знімання об'єктів місцевості. Розуміти сфери застосування даних радарного знімання.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Тема 4. Особливості знімання підземних комунікацій	2/4	Знати особливості знімання підземних комунікацій. Вміти застосовувати способи знімання підземних комунікацій. Знати основні методичні підходи до організації робіт по знімання підземних комунікацій.	Виконання та задача лабораторної роботи (в.т.ч. в elearn)	8
Всього за 6 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У курсових проектах та лабораторних роботах повинні міститися коректні текстові посилання на використану літературу.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано