

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЇ

спеціальність	206 Садово-паркове господарство	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	садово-паркове господарство	факультет	лісового господарства, деревооброблювальних технологій та землевпорядкування
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	управління земельними ресурсами та кадастру

### ВИКЛАДАЧ

#### Хайнус Дмитро Дмитрович



Вища освіта – спеціальність землевпорядкування та кадастр

Науковий ступень - кандидат економічних наук 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)»

Вчене звання - доцент кафедри управління земельними ресурсами та кадастру

Досвід роботи – більше 13 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавтор 2 методичних розробок;
- співавтор 3 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	+380959266119	електронна пошта	dmitry.khainus@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle, Google Meet
---------	---------------	------------------	--------------------------	-----------------------	---------------------

До викладання дисципліни долучені:

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у майбутніх фахівців теоретичних знань, умінь і практичних навичок у галузі застосування програмного забезпечення та нових комп'ютерних технологій в геодезії та землеустрої
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> <li>• здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК 06, ПРН 09) / <b>індивідуальні практичні завдання, тестовий контроль</b></li> <li>• здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. (ЗК 08, СК 03, ПРН 9, ПРН 10)/ <b>індивідуальні практичні завдання, тестовий контроль</b></li> <li>• здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства (СК 03, СК 07, ПРН 9, ПРН 10)/ <b>індивідуальні практичні завдання, тестовий контроль</b></li> <li>• Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства. (СК 5, ПРН14)/ <b>індивідуальні практичні завдання, тестовий контроль</b></li> </ul>
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК06. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.;</p> <p>ЗК08. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;</p> <p>СК03. Здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства;</p> <p>СК05. Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства;</p> <p>СК07. Здатність проектувати, створювати та експлуатувати компоненти рослинних угруповань на об'єктах садово-паркового господарства.</p>	Програмні результати навчання	<p>ПРН09. Проектувати та організовувати заходи із вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника;</p> <p>ПРН10. Проектувати та організовувати заходи з вирощування садивного матеріалу декоративних трав'яних та квіткових рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника;</p> <p>ПРН14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших.</p>
-------------	--	-------------------------------	---

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Лекція 1.	Загальні поняття про комп'ютерні технології та програмне забезпечення в геодезії та землеустрої	Лабораторно-практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Аналіз програмного забезпечення яке використовується в геодезії та землеустрої.	Самостійна робота	Нормативно правове забезпечення геодезичних та землепорядних робіт
Лекція 2.	Програмно-апаратне забезпечення комп'ютерних технологій при геодезичних роботах.				Формати імпорту/експорту геоточок
Лекція 3.	Структура, функції та технології програмного забезпечення при геодезичних роботах	ЛПЗ 2	Ознайомлення з функціями меню та панелями інструментів Digital. Побудова та редагування об'єктів у Digital		Сумісність Digital з технологіями глобального доступу до космічних знімків
Лекція 4.	Програмне забезпечення для опрацювання інженерно-геодезичних вимірювань	ЛПЗ 3	Опрацювання вимірювань в Digital.		Додаткові модулі Digital. Особливості ліцензування та інсталяції Digital

### Модуль 2. СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ В ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЇ

Лекція 5.	Спеціалізоване програмне забезпечення, ГІС системи для вирішення прикладних професійних задач в галузі геодезії.	ЛПЗ 4	Робота з шарами та параметрами у Digital.	Самостійна робота	Опрацювання тахеометричного знімання та засічок у Digital.
Лекція 6.	Digital - програмний засіб автоматизації геодезичних робіт для землеустрою. Структура програмного забезпечення Digital.	ЛПЗ 5,6	Моделювання горизонталей у Digital.		Зберігання і обробка геометричної і атрибутивної інформації за допомогою Digital
Лекція 7.	Програмне забезпечення для опрацювання супутникових вимірів. Можливості використання комп'ютерної техніки для створення картографічної продукції.	ЛПЗ 7,8	Підготовчі роботи до створення цифрової карти у Digital. Формування обмінного файлу XML у Digital		Створення топографічного плану за матеріалами тахеометричного знімання у Digital

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Комп'ютерна графіка в геодезії з основами картографії. Навчальний посібник. - Л.: Новий світ, 2016. - 248 с.
2. Геодезія. Частина I (Топографія): навч. посібник / А.Б. Ачасов, В.М. Опара, В.Б. Балакірський та ін.; за ред. А.Б. Ачасова, В.М. Опари / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2016. – 236 с. Х.: «Смугаста типографія», 2016.-236 с.
3. Картографія. Частина I (Основи картографії): навч. посібник / І.М. Бузіна, Д.Д. Хайнус, Ю.О. Литвиненко / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва, 2019. – Х. - 176 с.
4. Геоінформаційні системи в науках про Землю : монографія / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, І. В. Віршило, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2016. – 510 с
5. Чинні нормативні документи.

1. Сучасні методи картографування екологічної інформації в ГІС: навч. посібник / І.М. Бузіна, А.Б. Ачасов, Л.В. Головань, Д.Д. Хайнус; Харк. нац. аграр. ун-т. – Харків, 2021. – 200 с
2. Практикум з топографії / В.М. Опара, Р.В. Куришко, І.М. Бузіна, А.О. Сєдов, С.О. Винограденко, Д.Д. Хайнус; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2018. – 100 с.
3. Хайнус Д.Д., Куришко Р.В. Електронні геодезичні прилади // Методичні вказівки до виконання лабораторно-практичних робіт / Д.Д. Хайнус, Р.В. Куришко / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Х., 2018. – 37 с.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 60	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 40	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 60	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 20	результат засвоєння блоку самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.