

Відокремлений структурний підрозділ “Кіцманський фаховий коледж Закладу вищої освіти “Подільський державний університет”	<p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни</p> <p style="text-align: center;">«Фотограмметрія»</p> <p style="text-align: center;">Галузь знань: Архітектура та будівництво Спеціальність: Геодезія та землеустрій Освітньо-професійна програма: «Геодезія та землеустрій»</p>
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Обов’язкова навчальна дисципліна
Форма навчання	Очна (денна), заочна
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/ загальна кількість годин	7 кредитів / 210 годин
Мова викладання	Українська
Анотація дисципліни	<p>Основним завданням вивчення дисципліни “Фотограмметрія” є набуття майбутніми фахівцями умінь і здатностей (компетенцій) щодо оброблення аерофотознімальних матеріалів, дешифрування аерофотознімків, виконання їх прив’язки, виготовлення фотопланів та планових матеріалів різними способами знімання, використання їх під час проведення землевпорядних робіт. В межах дисципліни вивчаються основи фотограмметрії, інструментальне та технологічне забезпечення отримання зображень, аналітичні методи цифрової обробки одиночного, стерео та монозображень та вимірювальні системи на їх основі. Розглядаються критерії планування фотограмметричних вишукувань, їх точності, методи калібрування знімальних камер. Здобувачі освіти отримують практичний досвід виконання фотограмметричних вимірювань, створення на їх основі тривимірних реконструкцій об’єктів, їх візуалізації та роботі з прикладним фотограмметричним програмним забезпеченням.</p>
Що буде вивчатися (предмет навчання)	<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення основ фотографії, лінійної перспективи, проведення аерофотознімання, дешифрування аерофотознімків, їх прив’язка та використання матеріалів аерофотознімання під час проведення землевпорядних робіт.</p>
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	<p>Метою викладання навчальної дисципліни “Фотограмметрія” є надання знань, умінь і навичок для здійснення ефективної діяльності з використання аерофотознімальних робіт та проведення землевпорядних робіт з використанням даних матеріалів.</p>
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> -процеси в фотографії та елементи центральної проекції;способи і засоби наземного та космічного знімання; -дешифровочні ознаки та види; -способи прив’язки аерофотознімків та оформлення опознаків; -види трансформувань зображень, будову і принцип дії сучасних фотограмметричних приладів; -способи зображення рельєфу на аерофотознімках, коректування планів, відтворення меж, технологію фотограмметричної обробки

	<p>фотознімків; уміти: -готувати, оформляти і використовувати фотограмметричну продукцію при землепорядних роботах; -виконувати дешифрування аерофотознімальної продукції; -проводити прив'язку аерофотознімків та їх трансформування; здійснювати контроль за дотриманням правил охорони праці та проти-пожежної безпеки під час виконання робіт.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<p>Уміння самостійно розв'язувати різні задачі при перенесенні проектів у натуру, прив'язці та дешифруванню аерофотознімків, складати фотоплани та здійснювати комбіновану зйомку.</p> <p>Здатність встановлювати та відновлювати межі землекористувань та переносити проекти землеустрою в натуру, виконувати геодезичні роботи при інвентаризації (кадастрових зйомках) та приватизації земельних ділянок, використовувати матеріали аерофотозйомки при встановленні та відновленні меж землекористувань, при коректуванні планів, перенесенні проектів в натуру та проведенні кадастрових робіт.</p> <p>Здатність до абстрактного, логічного та критичного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>Здатність застосовувати знання в професійній діяльності у стандартних та окремих нестандартних ситуаціях.</p> <p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним, визнавати та виправляти власні помилки.</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>РОЗДІЛ І</p> <p>Тема 1. Вступ, завдання дисципліни Тема 2. Основні відомості про фотографію Тема 3. Основні відомості про лінійну перспективу</p> <p>РОЗДІЛ 2</p> <p>Тема 4. Основні відомості про аерофотознімання Тема 5. Аерофотознімки та вимірювання на них Тема 6. Робоча площа аерофотознімка Тема 7. Дешифрування аерофотознімків Тема 8. Характеристика видів дешифрування Тема 9. Прив'язка аерофотознімків Тема 10. Виконання прив'язки Тема 11. Трансформування аерофотознімків Тема 12. Фотоплани, Тема 13. Фотосхема</p> <p>РОЗДІЛ 3</p> <p>Тема14. Загальне поняття про комбінований метод знімання Тема 15. Проведення комбінованого методу знімання Тема 16. Стереотопографічний метод знімання Тема 17. Поняття про диференційний метод та його застосування</p> <p>РОЗДІЛ 4.</p> <p>Тема 18. Наземне фототопографічне знімання Тема 19. Основні відомості про космічне знімання поверхні Землі</p> <p>РОЗДІЛ 5.</p> <p>Тема 20. Основи цифрової фотографії. Побудова цифрових моделей об'єктів</p> <p>РОЗДІЛ 6.</p> <p>Тема 21. Використання матеріалів аерофотознімання під час встановлення та відновлення меж землекористування</p>

	<p>Тема 22. Використання матеріалів аерофотознімання під час коректування планів</p> <p>Тема 23. Використання матеріалів аерофотознімання під час земельно-облікових робіт</p> <p>Тема 24. Використання матеріалів аерофотознімання під час перенесення землевпорядних проектів у натуру</p> <p>Тема 25. Використання матеріалів аерофотознімання при визначенні наслідків дії водної ерозії</p>												
Пререквізити	<p>Для підвищення ефективності вивчення дисципліни «Фотограмметрія » здобувач освіти повинен до початку курсу мати знання з таких дисциплін: «Топографічне і землевпорядне креслення», «Геодезія», « Основи ґрунтознавства та геології» та ін.</p>												
Постреквізити	<p>Предмет «Фотограмметрія» дає можливість в подальшому опанувати такі науки: «Основи картографування» «Геодезичні роботи при землеустрої», «Автоматизована земельно-кадастрова інформаційна система», «Грошова оцінка землі та нерухомості», «Державний контроль за використанням земель та їх моніторинг».</p>												
Рекомендована література	<p style="text-align: center;">Основна (базова)</p> <p>1.Купріянич І.П., Бутенко Є.В. Фотограмметрія та дистанційне зондування : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. – К. : МВЦ “Медінформ”, 2013. – 392 с.</p> <p style="text-align: center;">Додаткова</p> <p>1. Закони і постанови Верховної Ради і Уряду України з питань перспектив розвитку даної галузі.</p> <p>2. Дорожинський О.Л. Основи фотограмметрії : підручник. – Львів : Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2013. – 214 с.</p> <p>3. Дорожинський О.Л., Тукай Р. Фотограмметрія : підручник. – Львів : Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2018. – 332 с.</p> <p>4. Мурашев С.А., Гебгарт Я.И., Кислицын А.С. Аэрофотогеодезия : учебн. 5-е изд. перераб. и доп. –, 2011.–287 с.</p> <p>5. Інструкція по дешифруванню аерофотознімків і фотопланів в масштабах 1:10000 і 1:25000 для землевпорядкування, державного обліку і земельного кадастру. –,2015.</p> <p>6. Технічні вказівки по складанню проектів встановлення меж сільських населених пунктів. – К. : Українська академія аграрних наук, 2011.</p>												
Інформаційні ресурси	<ol style="list-style-type: none"> https://core.ac.uk/reader/18431350 https://geo.knu.ua/images/doc_file/Konspekt_lekcii/Fotogrammetriya_kl.pdf http://dea.edu.ua/img/source/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8/193%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%8F/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%94%D0%97%D0%97.pdf 												
Формат та обсяг курсу	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="512 1872 1015 1917">Вид занять</th> <th data-bbox="1015 1872 1522 1917">Кількість годин</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="512 1917 1015 1951">Лекції</td> <td data-bbox="1015 1917 1522 1951">22</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1951 1015 1984">Семінарські</td> <td data-bbox="1015 1951 1522 1984"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1984 1015 2018">Лабораторні</td> <td data-bbox="1015 1984 1522 2018"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 2018 1015 2051">Практичні</td> <td data-bbox="1015 2018 1522 2051">18</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 2051 1015 2087">Самостійна робота</td> <td data-bbox="1015 2051 1522 2087">20</td> </tr> </tbody> </table>	Вид занять	Кількість годин	Лекції	22	Семінарські		Лабораторні		Практичні	18	Самостійна робота	20
Вид занять	Кількість годин												
Лекції	22												
Семінарські													
Лабораторні													
Практичні	18												
Самостійна робота	20												

Розподіл балів, форма контролю	Форми контролю	Максимальна кількість балів
	Екзамен	5
Шкала оцінювання, національна та ЄКТС	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
	A	<i>Відмінно</i>
	B	<i>Добре</i>
	C	
	D	<i>Задовільно</i>
	E	
	FX	<i>Незадовільно</i>
F		
Викладач	АНТОЩУК Ганна Олександрівна Посада викладач Категорія спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії Педагогічне звання викладач-методист Науковий ступінь Е-mail: an.antoschuk@gmail.com Вебсайт	