ФОТОГРАММЕТРІЯ

Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру
Факультет архітектури та будівництва

Семестр ***4***
Освітній ступінь ***Молодший Бакалавр***
Форма контролю ***залік***
Викладач ***ст.викладач Куракова Л.Г.***

Загальний опис дисципліни

Дана навчальна дисципліна є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в області практичної обробки аерокосмічних зображень з метою створення цифрових топографічних планів і карт. Вивчення дисципліни „Фотограмметрія" полягає в освоєнні теоретичних та практичних основ застосування даних дистанційного зондування для створення планів і карт, що використовуються при землевпорядних і кадастрових роботах, інформаційного забезпечення моніторингу земель. Освоєння дисципліни спрямовано на придбання знань про фізичні основи виробництва аеро- і космічних зйомок, геометричні властивості знімків, технологій фотограмметричної обробки і дешифрування знімків, придбання навичок застосування даних дистанційного зондування в землевпорядкуванні та кадастрі.

Завдання – вивчення основних положень формування картографічної , оперативної інформації за матеріалами дистанційного зондування , способів їх обробки і застосування для цілей землеустрою , кадастрів , моніторингу земель; ознайомлення з сучасними знімальними системами; вивчення метричних властивостей аерознімків , способів виготовлення фотосхем ; ознайомлення з технологіями цифрової фотограмметричної обробки знімків; вивчення сучасних технологій дешифрування знімків для цілей створення планів ; ознайомлення з технологіями створення планів і карт для цілей землеустрою та кадастрів ; формування навичок застосування даних дистанційного зондування в галузі управління земельними ресурсами, екології та охорони навколишнього середовища , для вирішення тематичних завдань, пов'язаних із геодезією та землеустроєм.

Зміст за темами

Тема 1. Предмет фотограмметрії її зміст та завдання.
Тема 2. Історія розвитку фотограмметрії.
Тема 3. Фізичні основи аеро- і космічних зйомок Землі
Тема 4. Основи методів наземного, аеро- і космофотознімання.
Тема 5. Закони зорового сприйняття зображень.
Тема 6. Геометричні властивості одиночного знімка.
Тема 7. Системи координат, що застосовуються в фотограмметрії
Тема 8. Елементи внутрішнього та зовнішнього орієнтування знімка
Тема 9. Геометричні властивості пари знімків.
Тема 10. Трансформування знімків.
Тема 11. Загальні принципи дешифрування матеріалів аеро- і космічних знімків.