

โครงการอบรมทางวิชาการเชิงปฏิบัติการ เรื่อง
การทำแผนที่ด้วยโดรน (Drone Mapping Workshop)
ระหว่างวันที่ 6-7 พฤศจิกายน 2561 เวลา 09.00 – 16.00 น.
ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันอากาศยานไร้คนบินได้ถูกนำมาใช้กันในการผลิตแผนที่มากขึ้น โดยให้ผลลัพธ์ 3 อย่างคือ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศความละเอียดสูง (high resolution true orthophoto) แบบจำลองข้อมูลจุดความสูงเชิงพื้นผิว (Digital Surface Model, DSM) และแบบจำลองสามมิติ (3D texture mesh model) เพื่อให้ผู้สนใจในการทำแผนที่ภาพถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนบินมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานการทำแผนที่ด้วยโดรนได้ จึงได้จัดหลักสูตรอบรมระยะสั้นทางวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความเข้าใจในองค์ประกอบและการทำงานของระบบการทำงาน UAV Photogrammetry การฝึกบังคับด้วยมือ รวมทั้งความเข้าใจในหลักการและวิธีการประมวลผลด้วยซอฟต์แวร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทำแผนที่ด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนบินได้
2. เพื่อให้สามารถฝึกบังคับโดรนด้วยมือเบื้องต้นได้

เนื้อหาของหลักสูตร

1. ขั้นตอนการทำแผนที่ด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนบิน
2. ฝึกการบังคับโดรนด้วยมือด้วยโดรนฝึกหัด
3. ฝึกปฏิบัติประมวลผลข้อมูล Drone ด้วยโปรแกรม Photoscan

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าอบรม มีความรู้เข้าใจหลักการการทำแผนที่ด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนบิน
2. ผู้เข้าอบรม วางแผนการบินสำรวจด้วยภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนบินได้
3. ผู้เข้าอบรม บังคับโดรนฝึกหัดด้วยมือเบื้องต้นได้

ผู้เข้าอบรมและกลุ่มเป้าหมาย

สถาปนิก วิศวกร นักภูมิศาสตร์ และผู้สนใจทั่วไป จำนวนรวม 35 คน

สิ่งที่ผู้เข้าอบรมต้องเตรียมมา

เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กควรมีหน่วยความจำ (RAM) อย่างน้อย 8 GB.

วันเวลาและสถานที่อบรม

ระหว่างวันที่ 6 - 7 พฤศจิกายน 2561 จำนวน 2 วัน เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม 201 ชั้น 2 อาคารวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซอยจุฬาฯ 12 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ กรุงเทพฯ

การสมัครและค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้ารับการอบรม

ค่าสมัครเข้ารับการอบรม (รวมค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม/ค่าอาหารว่างและอาหารกลางวัน/
ประกาศนียบัตรผู้ผ่านการอบรม) จำนวนทั้งสิ้น 7,500 บาท/คน

ผู้สนใจแจ้งสำรองที่นั่งได้จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2561

(จำนวนจำกัด 35 คนเท่านั้น)

และชำระเงินค่าสมัครอบรมได้เฉพาะวันที่ 8 - 10 ตุลาคม 2561 เท่านั้น

โดยโอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงเทพ สาขาสยามสแควร์

ชื่อบัญชี ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่บัญชี 152-459566-5

และส่งสำเนาใบโอนเงินค่าสมัครพร้อมรายละเอียดในการออกใบเสร็จกลับมายัง

E-mail : chanhathai.k@gmail.com โทรสาร 0 2218 2895

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ 0 2218 2880 ต่อ 421- 424 ติดต่อนางสาวฉันทิพย์ กัตัญญ

หมายเหตุ ผู้เข้าอบรมครบหลักสูตรจะได้รับประกาศนียบัตรผู้ผ่านการอบรม และศูนย์บริการวิชาการฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืน
เงินค่าลงทะเบียนฯ กรณีท่านไม่เข้าร่วมการประชุมตามที่สมัครไว้

ตารางการอบรม

วันที่ 1	Topics
8.30-9.00	ลงทะเบียน
9.00-10.20	UAV Photogrammetric Mapping Procedure
10.20-10.40	Coffee Break (พักทานอาหารว่าง)
10.40-12.00	Rules of Thumb in UAV Mapping
12.00-13.00	Lunch (พักทานอาหารกลางวัน)
13.00-14.20	Introduction to Drone, ฝึกบังคับโดรนด้วยมือเบื้องต้น
14.20-14.40	Coffee Break (พักทานอาหารว่าง)
14.40-16.00	การใช้โปรแกรมการบินอัตโนมัติ Drone Deploy

วันที่ 2	Topics
9.00-10.20	การประมวลผลด้วยโปรแกรม Photoscan
10.20-10.40	Coffee Break (พักทานอาหารว่าง)
10.40-12.00	เทคนิคการทำ noise reduction ในโปรแกรม Photoscan
12.00-13.00	Lunch (พักทานอาหารกลางวัน)
13.00-14.40	การจำแนก point cloud ในโปรแกรม Photoscan
14.40-15.00	Coffee Break (พักทานอาหารว่าง)
15.00-16.00	คำถามและสรุป