



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพด้วย UAV
เพื่อช่วยสนับสนุนงานแผนที่ภาษีและงานกองช่างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๑

๑.ชื่อโครงการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพด้วย UAV
เพื่อช่วยสนับสนุนงานแผนที่ภาษีและงานกองช่างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปี ๒๕๖๑

๒.หลักการและเหตุผล

ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๑๑ กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการจัดทำแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สินภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ระเบียบกระทรวงมหาดไทยฉบับนี้บังคับใช้ หรือภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่มีพระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกาหรือประกาศกระทรวงมหาดไทยจัดตั้ง หรือเปลี่ยนแปลงเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีผลบังคับใช้ โดยให้ใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือจ่ายขาดเงินสะสมตามความจำเป็น และกระทรวงมหาดไทยได้ชักชวนแนวทางการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตั้งงบประมาณรายจ่ายโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการจัดทำหรือปรับข้อมูลแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สิน ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๐ และการจัดทำฐานข้อมูลในการจัดเก็บรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การจัดทำข้อมูลที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง เพื่อรองรับการจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบกับกระทรวงมหาดไทยได้เร่งรัดให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการเพื่อให้เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล มีระบบฐานข้อมูลที่แน่นอนและสามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้ทุกหน่วยงานภายในท้องถิ่นก็สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารงานและพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อไป

แผนที่กายภาพนับว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของระบบแผนที่ภาษี เนื่องจากเป็นต้นกำเนิดของข้อมูลทางกายภาพที่จะนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วย ชั้นข้อมูลโรงเรือนหรือสิ่งปลูกสร้าง ชั้นข้อมูลทางน้ำ(หรือแหล่งน้ำ) ชั้นข้อมูลเส้นทางคมนาคม เป็นต้น และช่วยทำให้แผนที่แม่แบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ชั้นข้อมูลต่างๆ ที่กล่าวถึง ล้วนแต่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ความล้าสมัยของข้อมูลแผนที่อาจทำให้การจัดเก็บภาษีไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ดังนั้นแผนที่กายภาพจึงควรได้รับการปรับปรุงให้มีความทันสมัยตามระยะเวลาที่เหมาะสม

วิธีการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพที่ได้รับความนิยมมาก คือ การใช้ภาพถ่ายทางอากาศหรือภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง เนื่องจากสามารถผลิตข้อมูลในปริมาณที่มากได้อย่างรวดเร็ว แต่การใช้ข้อมูลดังกล่าวมานั้นมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น

- ความทันสมัยหรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลภาพถ่าย เนื่องจากทั้งภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม ต่างต้องอาศัยช่วงเวลาหรือช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมในการถ่ายภาพ ซึ่งสามารถกระทำได้เพียงปีละ ๑ ถึง ๒ ครั้ง จึงไม่อาจกล่าวได้ว่าภาพถ่ายดังกล่าวมีความเป็นปัจจุบันมากนัก

- ความละเอียดชัดเจนของภาพถ่าย เนื่องจากภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม ต่างถ่ายภาพจากระยะทางที่ไกลจากวัตถุมาก ทำให้ความละเอียดของภาพมีข้อจำกัด

- ความปลอดภัยของภาพถ่าย เนื่องจากภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม ต่างถ่ายภาพจากระดับที่สูงกว่าเมฆ ดังนั้นบ่อยครั้งที่ได้รับภาพถ่ายทางอากาศหรือภาพถ่ายดาวเทียมมาแล้ว ไม่สามารถที่จะมองเห็นสิ่งที่อยู่บนพื้นดินได้ครบถ้วน เนื่องจากบนส่วนถูกบดบังจากเมฆ

ในปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีการสำรวจสมัยใหม่จากการนำอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle : UAV) มาใช้ในการบินถ่ายภาพ ทำให้ปัญหาที่ถูกกล่าวถึงในช่วงต้นถูกขจัดไป ทั้งนี้เนื่องจาก UAV สามารถขึ้นบินได้บ่อยครั้งตามความต้องการของผู้ใช้งาน ทำให้ภาพถ่ายที่ได้มีความเป็นปัจจุบัน นอกจากนั้นแล้ว UAV บินในระดับที่ไม่สูงมากนักทำให้ได้ภาพที่มีความละเอียดสูง สามารถมองเห็นวัตถุบนพื้นผิวดินได้เกือบครบถ้วน และปัญหาเรื่องการถูกบดบังด้วยเมฆในขณะถ่ายภาพก็ถูกขจัดไปด้วยเช่นกัน

ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ตระหนักถึงปัญหานี้ จึงได้จัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพด้วย UAV เพื่อช่วยให้องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น สามารถที่จะทำการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพของท้องถิ่นตนให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การจัดเก็บภาษีมีความครบถ้วนและถูกต้อง โดยทางศูนย์ได้จัดเตรียม ทีมวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการจัดทำแผนที่กายภาพด้วย UAV เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ทั้งนี้ ภายหลังเสร็จสิ้นการอบรมยังจัดเตรียมคณะทำงานให้คำปรึกษา เพื่อติดตามความก้าวหน้าขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพได้ด้วยตนเอง จนทำให้ระบบแผนที่ภาษีและทะเบียนทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและงานกองช่าง ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อไป

๓.วัตถุประสงค์

- ๓.๑ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีความรู้ความเข้าใจวิธีการผลิต/ปรับปรุงแผนที่ฐาน
- ๓.๒ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถดำเนินการผลิต/ปรับปรุงแผนที่ฐานในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของตนให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ของเทศบาล/อบต. โดยสามารถจัดเก็บภาษี ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง เป็นธรรม และเกิดความสะดวกรวดเร็ว
- ๓.๓ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เรียนรู้เทคโนโลยีการสำรวจสมัยใหม่ด้วย UAV ในการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพ
- ๓.๔ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำระบบแผนที่ไปประยุกต์ใช้งานด้านอื่นๆ เช่น งานกองช่าง งานป้องกันอุทกภัย งานป้องกันอาชญากรรม งานพัฒนาท้องถิ่น การตรวจสอบการบุกรุกที่ดินสาธารณะ การพิพาทเรื่องแนวเขต เป็นต้น

๔.เป้าหมาย

- ๔.๑ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ๔.๒ หัวหน้าส่วนราชการ/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้ากอง/ผู้อำนวยการกอง/ผู้อำนวยการสำนัก/ปลัด อบต. /รองปลัด อบต.
- ๔.๓ ข้าราชการ/พนักงานส่วนท้องถิ่น/ลูกจ้างผู้ที่เกี่ยวข้องทุกตำแหน่งที่พิจารณาว่าเหมาะสม เข้ารับการประชุม

๕.ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่อบรม

รุ่นที่ ๑ วันที่ ๘-๙ ธันวาคม ๒๕๖๐	โรงแรมเขาใหญ่ คีรี ธารทิพย์ รีสอร์ท อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
รุ่นที่ ๒ วันที่ ๑๙-๒๐ มกราคม ๒๕๖๑	โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
รุ่นที่ ๓ วันที่ ๙-๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑	เพลาเพลิน อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
รุ่นที่ ๔ วันที่ ๙-๑๐ มีนาคม ๒๕๖๑	โรงแรมบีพีแกรนด์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
รุ่นที่ ๕ วันที่ ๒๐-๒๑ เมษายน ๒๕๖๑	โรงแรมเอเชีย อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
รุ่นที่ ๖ วันที่ ๑๑-๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑	โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา อำเภอเมือง จังหวัดตรัง
รุ่นที่ ๗ วันที่ ๘-๙ มิถุนายน ๒๕๖๑	โรงแรมขอนแก่นโฮเต็ล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
รุ่นที่ ๘ วันที่ ๒๒-๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๑	โรงแรมแอมบาสเตอร์ อำเภอสตึก จังหวัดชลบุรี

รุ่นที่ ๙ วันที่ ๖-๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ โรงแรมเมย์ฟลาวเวอร์แกรนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
รุ่นที่ ๑๐ วันที่ ๒๐-๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๑ โรงแรมแก้วสมุยรีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
รุ่นที่ ๑๑ วันที่ ๓-๔ สิงหาคม ๒๕๖๑ โรงแรมวรบุรีอโยธยาคอนเวนชั่น รีสอร์ท อำเภอเมือง
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
รุ่นที่ ๑๒ วันที่ ๑๗-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ โรงแรมภาลัย อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

๖.ข้อปฏิบัติที่ผู้จะเข้ารับการอบรมต้องเตรียม

จะต้องมีการเตรียมการ ดังนี้

๑) จัดบุคลากรพนักงานเข้าร่วมอบรม

๒) เตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของหน่วยงานหรือของส่วนตัวที่จะสามารถจะทำการติดตั้งโปรแกรมประมวลผลภาพถ่ายจาก UAV ได้

๓) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการจดบันทึก (สมุด ดินสอ ปากกา โทรศัพท์/แท็บเล็ต)

๔) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะออกปฏิบัติการภาคสนาม (หมวก ร่ม แว่นกันแดด เสื้อแขนยาว กล้องถ่ายภาพ/โทรศัพท์/แท็บเล็ต)

การประชุมใช้วิธีการบรรยายและฝึกปฏิบัติโดยทีมวิทยากรที่มีประสบการณ์ในการจัดทำแผนที่ภาคีและทะเบียนทรัพย์สินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มากกว่า ๑๐ ปี

๗.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อผู้อบรมได้ผ่านโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิต/ปรับปรุงแผนที่กายภาพด้วย UAV แล้ว จะมีผลทำให้

๗.๑ สามารถทำการปรับปรุงแผนที่กายภาพบนระบบโปรแกรมแผนที่ภาคี ให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยสามารถจัดเก็บภาษีค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง เป็นธรรม สะดวกรวดเร็ว

๗.๒ สามารถผลิตแผนที่กายภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น เช่น ใช้ในการออกแบบเพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค เส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การจัดทำผังเมือง รวมถึงใช้ในการวางแผนเพื่อป้องกันสาธารณภัยต่างๆ

๗.๓ สามารถผลิตแผนที่กายภาพเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ เช่น การบุกรุกที่ดินสาธารณะ การพิพาทเรื่องแนวเขต

๘ .ค่าใช้จ่ายในการอบรม

๘.๑ ค่าลงทะเบียนท่านละ ๓,๕๐๐ บาท สำหรับค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฝึกอบรมได้แก่ เอกสารการอบรม พร้อมหนังสือคู่มือ กระเป๋าเอกสาร ค่าตอบแทนทีมวิทยากร ค่าอาหารว่างและอาหารกลางวัน/เครื่องดื่ม ประกาศนียบัตร ผู้ผ่านการอบรม ค่าบริการสถานที่ ค่าวัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรมและค่าใช้จ่ายอื่นๆ สามารถเบิกจ่ายได้ตามหนังสือสั่งการ ที่ มท ๐๘๐๘.๒/ว๐๐๙๑ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๙ ตามระเบียบ กระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๗

๘.๒ ใช้งบประมาณของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้ารับการอบรมโดยสามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและการเข้ารับการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๕๗ หมวด ๒ ข้อ ๒๘(๑)

๘.๓ ค่าที่พัก ค่าพาหนะ ค่าเบี้ยเลี้ยง ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเบิกจ่ายงบประมาณต้นสังกัดตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๕๕ และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๘ เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

๙.ผู้รับผิดชอบโครงการ

รองศาสตราจารย์จรินทร์ เงามประเสริฐวงศ์ (หัวหน้าโครงการ)

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ

ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑๐.การรับรองผลการอบรม

ผู้มีสิทธิเข้ารับการประกาศนียบัตรรับรองผลการฝึกอบรม ซึ่งออกโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะต้องมีเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาในการฝึกอบรมทั้งหมด

๙. ช่องทางการรับสมัคร

๙.๑ ติดต่อสอบถาม ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๒๘๘๐ สามารถดาวน์โหลดโครงการและใบสมัครได้ที่ <http://www.unisearch.chula.ac.th>

๙.๒ ส่งใบสมัครมาที่ งานหลักสูตรอบรมและการประชุม ส่วนบริการวิชาการและวิจัย ๑ ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. ๐-๒๒๑๘-๒๘๘๐ ต่อ ๑๓๑,๑๓๓ โทรสาร. ๐-๒๒๑๘-๒๘๘๘ ติดต่อคุณเมริสา จุระณะโกเศศ ๐๙๑-๑๗๑-๖๕๙๒ Email : mayrisa.c@hotmail.com

โดยระบุชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ให้ชัดเจน

๑๑.การชำระค่าลงทะเบียน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงเทพ สยามสแควร์ ชื่อบัญชี ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่บัญชี ๑๕๒-๔๕๕๕๖๖-๕ และส่งสำเนาใบโอนเงินค่าสมัครพร้อมรายละเอียดในการออกใบเสร็จกลับมา ยัง โทรสาร. ๐-๒๒๑๘-๒๘๘๘ หรือ คุณเมริสา จุระณะโกเศศ ๐๙๑-๑๗๑๖-๕๙๒ Email : mayrisa.c@hotmail.com
ชำระก่อนวันอบรม อย่างน้อย ๕ วัน