

หลักสูตรการใช้งาน Agri-Map Online

โดย นางสาวธัญญลักษณ์ ชัยวรพล
นักวิชาการแผนที่ภาพถ่ายปฏิบัติการ

ระยะเวลาการอบรม ๓ ชั่วโมง

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

๑. สามารถอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์
๒. สามารถอธิบายองค์ประกอบของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์
๓. สามารถอธิบายวิธีการใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์

โดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) เป็นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานเชิงแผนที่ด้านการเกษตรจากทุกหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTECH) ร่วมวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชัน Agri-Map online เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงผลข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศพร้อมระบบแนะนำผลการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตด้วยพืชทดแทน ในรูปแบบเว็บแผนที่ออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยเป็นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ด้านการเกษตรในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจ ข้อมูลหลักด้านการเกษตรสำหรับการประมง ข้อมูลหลักด้านการเกษตร สำหรับการปศุสัตว์ ปัจจัยการผลิต ปัจจัยอื่นๆ เช่น ดิน แหล่งน้ำ ข้อมูลครุภัณฑ์ โดยข้อมูลต่างๆ เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเกษตรของประเทศไทย ซึ่งมีการปรับข้อมูลให้มีความทันสมัยและง่ายต่อการใช้งาน

การเข้าใช้งาน ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ โดยไม่จำกัดระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ดังนี้

- Google Chrome ตั้งแต่ Version ๕๑.๐.๒ ขึ้นไป
- Mozilla Firefox ตั้งแต่ Version ๔๗.๐ ขึ้นไป
- Safari ตั้งแต่ Version ๙.๑ ขึ้นไป

โดยเข้าใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่ URL <http://agri-map-online.moac.go.th/>

องค์ประกอบในหน้าจอหลักของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) ประกอบด้วยเครื่องมือประเภทต่างๆ ซึ่งมีคุณลักษณะแตกต่างกันออกไป โดยสามารถแบ่งได้เป็น ๔ ส่วน คือ

๑. แถบค้นหาหรือควบคุม (Top Bar) เป็นแถบด้านบนสุดของระบบ ซึ่งมีเครื่องมือที่ทำหน้าที่รับข้อมูลตำแหน่งหรือสถานที่ เพื่อค้นหารายละเอียดของชั้นข้อมูล รวมถึงให้ผู้ใช้สามารถบันทึกผลลัพธ์ได้

๒. เมนูชั้นข้อมูล (Menu Categories) ซึ่งจะอยู่ด้านซ้ายของระบบที่ประกอบด้วยกลุ่มเมนูชั้นข้อมูลตามการใช้งาน ประกอบไปด้วย กลุ่มค้นหาเมนู กลุ่มเมนูการบริหารจัดการเชิงรุก และกลุ่มเมนูการปลูกพืชทดแทน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะประกอบไปด้วย กลุ่มชุดข้อมูลย่อยอยู่ภายใน

๓. หน้าจอแผนที่ (Map View) เป็นหน้าต่างกลางหน้าจอเว็บ ใช้ในการแสดงผลข้อมูลบนระบบแผนที่ ซึ่งเป็นข้อมูลแผนที่ ภาพ หรือข้อมูลต่างๆ ตามที่เลือก แผนที่พื้นฐานต่างๆ ที่แสดงในตอนเริ่มต้น มาจาก Google map ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลแผนที่ถนน ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เป็นต้น ซึ่งแผนที่พื้นฐานนี้สามารถเปลี่ยนมุมมองได้ที่ด้านบนขวา ของหน้าจอแผนที่ ซึ่งในส่วนของหน้าจอแผนที่นั้น สามารถแสดงภาพสถานที่จริงในมุมมองภาพพาราโนรามา ๓๖๐ องศาได้

๔. แถบแสดงข้อมูลสถิติ (Information Pane) เป็นหน้าต่างแถบด้านขวาสุด ใช้แสดงข้อมูลเชิงสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้งานของชั้นข้อมูล

การใช้งานระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)

มีรายละเอียดกลุ่มข้อมูลในการทำงานที่ประกอบด้วย

๑. การบริหารจัดการเชิงรุก เป็นกลุ่มข้อมูลที่มีการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการเกษตรไทย เป็นเครื่องมือที่มีการแสดงผลได้ทั้งรูปแบบแผนที่ และแสดงผลทางสถิติ และสามารถดูรายละเอียดได้ตั้งแต่ระดับประเทศจนถึงระดับตำบล ข้อมูลการบริหารจัดการเชิงรุกสามารถแบ่งได้เป็น ๘ กลุ่มชุดข้อมูล ได้แก่

- ๑.๑ ข้อมูลพื้นฐาน
- ๑.๒ พื้นที่เพาะปลูกในชั้นความเหมาะสมต่างๆ
- ๑.๓ ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับเพาะปลูก
- ๑.๔ ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับสมุนไพรมะพร้าว
- ๑.๕ ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ๑.๖ แหล่งน้ำ
- ๑.๗ ที่ตั้งโรงงาน และแหล่งรับซื้อ
- ๑.๘ ข้อมูลเกษตร

๒. การปลูกพืชทดแทน เป็นเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลแนวทางแนะนำการปรับเปลี่ยนกิจกรรมพืชที่ปลูกในปัจจุบันไปเป็นพืชเศรษฐกิจอื่นทดแทน ซึ่งจะแยกตามระดับความเหมาะสมในการเพาะปลูก คือ S๑ เหมาะสมมาก S๒ เหมาะสมปานกลาง S๓ เหมาะสมน้อย และ N ไม่เหมาะสม และข้อมูลที่แสดงมีการเปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนของพืชเศรษฐกิจที่ปลูกในปัจจุบันกับพืชเศรษฐกิจที่มีการปรับเปลี่ยนทดแทน ซึ่งจะช่วยในการวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรในอนาคต ซึ่งประกอบด้วย ๒ กลุ่มชุดข้อมูล ได้แก่

- ๒.๑ พืชเพาะปลูกปัจจุบัน จำนวน ๑๐ ชนิด
- ๒.๒ พืชทดแทน จำนวน ๑๑ ชนิด

๓. ชั้นข้อมูล คือส่วนที่จำแนกเป็นรายการไว้ตามชนิดกลุ่มข้อมูล ซึ่งปัจจุบันมีรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมด ๑๓ กลุ่มชุดข้อมูล ประกอบด้วย

- ๓.๑ สถานีโทรมาตร
- ๓.๒ แหล่งน้ำ

- ๓.๓ ป่า
- ๓.๔ ตำแหน่งและเส้นทาง
- ๓.๕ โรงงานและแหล่งรับซื้อ
- ๓.๖ สหกรณ์
- ๓.๗ ดิน
- ๓.๘ พื้นที่เพาะปลูกพืช
- ๓.๙ พื้นที่และตำแหน่งฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ๓.๑๐ พื้นที่เหมาะสมเลี้ยงปศุสัตว์
- ๓.๑๑ เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
- ๓.๑๒ ข้อมูลเกษตร
- ๓.๑๓ ขอบเขต

นอกจากการค้นหาและดูข้อมูลในระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) แล้ว ยังสามารถปักหมุดเพื่อจัดเตรียมสำหรับการนำเสนอข้อมูลแผนที่ ณ ตำแหน่งที่สนใจได้ โดยระบบจะทำการรับพิกัดจากหมุดที่วาง (Push pin) จากนั้นระบบจะทำการประมวลผลส่งข้อมูลกลับมาแสดงบนแผนที่พร้อมรายละเอียดของชั้นข้อมูล ณ ตำแหน่งหมุดที่วาง โดยข้อมูลที่ระบบทำการส่งกลับมาคือ ข้อมูลพิกัด ส่วนแสดงที่ตั้งและภูมิอากาศ ส่วนแสดงชั้นข้อมูล และส่วนขอบเขตการปกครอง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมครั้งนี้

๑. สามารถอธิบายหลักการทำงานของระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online)
๒. สามารถนำเอาข้อมูลที่ได้จากระบบแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกออนไลน์ (Agri-Map Online) ไปบูรณาการกับงานด้านภูมิสารสนเทศ ได้