

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตร "ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อบริหารจัดการประมงทะเลสำหรับนักวิจัย"

1. หลักการและเหตุผล

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีแผนงานที่มุ่งแก้ไขปัญหาทำเกษตรในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายที่จะให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรดีขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้น หนี้สินลดลง และสร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งหนึ่งในแผนงานที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เร่งดำเนินการ คือ การแก้ไขปัญหาการทำประมงที่ผิดกฎหมาย (IUU) เนื่องจาก ทรัพยากรสัตว์น้ำถูกทำลายจากการระเบิดปลา การทำประมงอวนลากบริเวณแนวปะการัง ประกอบกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อจำนวนทรัพยากรสัตว์น้ำที่ลดลงจากเดิม นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อชาวประมง เพราะทำให้เรือประมงพื้นบ้านขนาดเล็กประสบปัญหา มีรายได้ไม่แน่นอน และไม่มีความมั่นคงในอาชีพ เนื่องจากต้องออกไปจับสัตว์น้ำในน้ำลึกมากขึ้นโดยไม่ทราบแหล่งประมงที่ชัดเจน ส่งผลให้ชาวประมงมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

จากปัญหาข้างต้น ส่งผลกระทบต่อการทำประมงทะเลของไทยเป็นอย่างมาก ทั้งการส่งออกสินค้าประมง และการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำ หากนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) มาใช้ในการวิเคราะห์ วิจัยปัญหาเชิงพื้นที่ เพื่อสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลให้มีความสมดุลกับพื้นที่ทำการประมง จะส่งผลดีต่อการวางแผน การบริหารจัดการ รวมถึงการกำหนดมาตรการในการใช้ประโยชน์ทางทะเลได้อย่างยั่งยืน ซึ่งปัจจุบันพบว่า การจัดทำข้อมูลเชิงพื้นที่มีค่อนข้างน้อย ประกอบกับนักวิจัยยังไม่มีความรู้ด้านระบบ GIS ทำให้การบริหารจัดการประมงทะเลเป็นไปได้ยาก ต้องใช้เวลาและงบประมาณค่อนข้างมากในการจัดทำข้อมูล ดังนั้น สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) จึงเห็นว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยนักวิจัยให้สามารถวิเคราะห์พื้นที่การทำประมงทะเลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำให้เกิดความยั่งยืน จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร "ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อบริหารจัดการประมงทะเลสำหรับนักวิจัย" ขึ้น เพื่อให้ นักวิจัยสามารถจัดทำงานวิจัยเชิงพื้นที่และนำผลการวิจัยที่ได้มาบริหารจัดการพื้นที่ประมงได้อย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์แก่เกษตรกร/ชาวประมงได้อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ นักวิจัยรุ่นใหม่มีความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการศึกษา วิเคราะห์ วิจัยด้านการประมงทะเลได้อย่างถูกต้อง

2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการประมงทะเลได้อย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับกฎหมายสากล

2.3 สร้างเครือข่ายนักวิจัยรุ่นใหม่ด้านประมงเชิงพื้นที่ โดยมีการบูรณาการร่วมกันในหลากหลายหน่วยงาน

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้ารับการอบรม สามารถพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยด้านการสำรวจและประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการบริหารจัดการประมงอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 1 โครงการ

4. วิธีการดำเนินการ

บรรยาย และฝึกปฏิบัติ

5. กลุ่มเป้าหมาย/จำนวนผู้เข้าอบรม

นักวิจัยจากกรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมเจ้าท่า กรมอุทกศาสตร์ กรมยุทธการทหารเรือ สถาบันการศึกษา จำนวน 30 คน

6. ระยะเวลาในการอบรม

จำนวน 3 วัน ในวันที่ 28-30 สิงหาคม 2561

7. สถานที่อบรม

ห้องฝึกอบรม ชั้น 3 อาคารสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) และห้องประชุม ชั้น 5 อาคาร 3 สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

8. เนื้อหาของหลักสูตร

- 8.1 ความก้าวหน้าเทคโนโลยีภูมิศาสตร์สนเทศ
- 8.2 หลักการพื้นฐานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 8.3 การใช้แผนที่ดินเรือเบื้องต้น
- 8.4 การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการประมงทะเล
- 8.5 การนำเข้าและการสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 8.6 การจัดการฐานข้อมูล
- 8.7 การเรียกค้นข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้น
- 8.8 การนำเสนอข้อมูลและการแสดงผล
- 8.9 ทิศทางการวิจัยภาคการเกษตร
- 8.10 เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย
- 8.11 ผู้เข้าอบรมนำเสนอรายละเอียดโครงการวิจัย

กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อบริหารจัดการประมงทะเลสำหรับนักวิจัย”
ระหว่างวันที่ 28 – 30 สิงหาคม 2561
ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 วัน
ณ ห้องฝึกอบรม ชั้น 3 อาคารสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ สทอภ.
และห้องประชุม ชั้น 5 อาคาร 3 สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

วัน / เวลา	หัวข้ออบรม	วิทยากร
วันอังคารที่ 28 สิงหาคม 2561		
08.00 – 08.45	ลงทะเบียน	
08.45 – 09.00	พิธีเปิดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อบริหารจัดการประมงทะเลสำหรับนักวิจัย”	นายวีระชัย นาควิบูลย์วงศ์ กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
09.00 – 09.30	แบบฝึกหัดทดสอบความเข้าใจก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)	
09.30 – 10.30	บรรยาย: ความก้าวหน้าเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	ดร.ฐนิตา เสือป่า
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
10.45 – 12.00	บรรยาย: หลักการพื้นฐานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ - ประโยชน์และความสามารถของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ - การประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	ดร.ฐนิตา เสือป่า
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30	บรรยาย: การใช้แผนที่เดินเรือเบื้องต้น	น.ต.ไพรัช พิกุลทอง
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
14.45 – 16.15	บรรยาย: การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการบริหารจัดการประมงทะเล	ดร.วิรงรอง ทิมดี

วัน / เวลา	หัวข้ออบรม	วิทยากร
วันพุธที่ 29 สิงหาคม 2561		
08.30 – 09.00	ลงทะเบียน	
09.00 – 10.30	บรรยาย/ปฏิบัติการ: การนำเข้าและการสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ - แนะนำการใช้โปรแกรม - ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ - การนำเข้าข้อมูล (Data Input)	- นางสาวธัญลักษณ์ เอี่ยมณรงค์ฤทธิ์ - ดร.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร - นายธานี คามเขต - นายวีรวัฒน์ จันทวงษ์
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
10.45 – 12.00	ปฏิบัติการ: การจัดการฐานข้อมูล (Data Management) - การนำเข้าข้อมูลเชิงบรรยาย - การปรับปรุงข้อมูลเชิงบรรยาย - การคำนวณพื้นที่	- นางสาวธัญลักษณ์ เอี่ยมณรงค์ฤทธิ์ - ดร.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร - นายธานี คามเขต - นายวีรวัฒน์ จันทวงษ์
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30	ปฏิบัติการ: การเรียกค้นข้อมูล (Data Query) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เบื้องต้น - การสืบค้นจากข้อมูลเชิงบรรยาย - การสืบค้นจากข้อมูลเชิงพื้นที่ - การซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่	- นางสาวธัญลักษณ์ เอี่ยมณรงค์ฤทธิ์ - ดร.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร - นายธานี คามเขต - นายวีรวัฒน์ จันทวงษ์
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
14.35 – 16.00	ปฏิบัติการ: การนำเสนอข้อมูลและการแสดงผล (Geographic Visualization) - ประเภทของการแสดงผล (Types of Output) - การออกแบบแผนที่ (Cartographic Design) - องค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนที่ (Map Element) - การสร้างและนำเสนอแผนที่ (Map Production)	- นางสาวธัญลักษณ์ เอี่ยมณรงค์ฤทธิ์ - ดร.ฉานิกา สุขวัฒนวิจิตร - นายธานี คามเขต - นายวีรวัฒน์ จันทวงษ์
16.00 – 16.15	อภิปราย/สรุป และให้ข้อเสนอแนะการฝึกอบรม	
16.15 – 16.30	แบบฝึกหัดทดสอบความเข้าใจหลังการฝึกอบรม (Post-Test)	

วัน / เวลา	หัวข้ออบรม	วิทยากร
วันพฤหัสบดีที่ 30 สิงหาคม 2561		
08.30 – 09.00	ลงทะเบียน	
09.00 – 10.30	บรรยาย: ทิศทางการวิจัยภาคการเกษตร และความสำคัญ ในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ	ดร.วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์
10.30 – 10.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
10.45 – 12.00	บรรยาย: เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยให้มี คุณภาพ	รศ.ดร.ชลอ ลี้มสุวรรณ
12.00 – 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 – 14.30	ผู้เข้าอบรมนำเสนอรายละเอียดโครงการวิจัยของตนเอง พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากวิทยากร	รศ.ดร.ชลอ ลี้มสุวรรณ และ ดร.วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์
14.30 – 14.45	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม	
14.45 – 16.00	ผู้เข้าอบรมนำเสนอรายละเอียดโครงการวิจัยของตนเอง พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากวิทยากร (ต่อ)	รศ.ดร.ชลอ ลี้มสุวรรณ และ ดร.วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์

หมายเหตุ: ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการตามความเหมาะสม