

แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘
คณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี – มหาวิทยาลัยบูรพา

๑. **โครงการวิจัย** ทรอสโทโคตริคส์จากระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัดแยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูลและการนำไปใช้ประโยชน์
๒. **โครงการวิจัย** ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี
๓. **โครงการวิจัย** การศึกษาคุณภาพน้ำ คุณภาพดิน และการไหลเวียนของกระแสน้ำ ต่อการแพร่กระจายของแนวหญ้าทะเลตามแนวชายฝั่งอำเภอเมืองสหัสขันธ์ จังหวัดชลบุรี
๔. **โครงการวิจัย** ความหลากหลาย และคุณสมบัติบางประการของไม้ ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนวชิราลงกรณ จังหวัดกาญจนบุรี
๕. **แผนงานวิจัย** การพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพของจุลสาหร่ายในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย โครงการวิจัย
 - ๕.๑ **โครงการวิจัย** การศึกษาเบื้องต้นในการประยุกต์ใช้เทคนิค Synchrotron FTIR-microspectroscopy เพื่อหาสารชีวโมเลกุลที่แตกต่างกันของสาหร่ายพันธุ์จุลสาหร่ายแต่ละชนิดในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย
 - ๕.๒ **โครงการวิจัย** การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดที่ได้จากจุลสาหร่าย

๖. แผนงานวิจัย การใช้ทรัพยากรชีวภาพทางทะเลตั้งแต่ระดับพันธุกรรมจนถึงประชาคมในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี เพื่อติดตามเผ่าระวังผลจากความแปรผันของสภาพภูมิอากาศ
- ๖.๑ โครงการวิจัย ผลกระทบของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมต่อชนิดและความหลากหลายของสาหร่าย ซูแซนเทลลี (*Symbiodinium spp.*) ที่อาศัยร่วมกับปะการังอ่อนในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๒ โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลและลักษณะทางพันธุกรรมของประชาคมแพลงก์ตอนสัตว์ ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๓ โครงการวิจัย ชุมชนฟองน้ำทะเลและเอคโคไคโนเดิร์มกับความแปรผันของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๔ โครงการวิจัย ชุมชนหอยทะเลจิวกับความแปรผันของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๕ โครงการวิจัย ความแปรผันตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๖ โครงการวิจัย ประชาคมปลาในแนวปะการังกับความแปรผันของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
- ๖.๗ โครงการวิจัย ลักษณะทางพันธุกรรมและการใช้ประโยชน์ของประชาคมแบคทีเรียในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
ประชุมคณะปฏิบัติการวิทยาการและ กรรมการดำเนินงาน อพ.สธ.					↔							↔
๑. โครงการวิจัย ทรอสโทโคตริดส์จาก ระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัด แยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูล และการนำไปใช้ ประโยชน์ - ค้นคว้าเอกสารและวางแผน - เก็บตัวอย่างสาหร่ายทะเล - คัดแยกทรอสโทโคตริดส์บริสุทธิ์จาก ตัวอย่าง - จำแนกชนิดทรอสโทโคตริดส์โดยลักษณะ สัณฐานวิทยาและคุณสมบัติทางชีวเคมี - จำแนกชนิดทรอสโทโคตริดส์โดยวิเคราะห์ ไรโบไทป์ - เลี้ยงให้ได้ปริมาณที่เพียงพอสำหรับการ วิเคราะห์หาปริมาณกรดไขมัน - วิเคราะห์ข้อมูลและจัดเตรียมรายงาน ฉบับสมบูรณ์ - จัดทำฐานข้อมูลรวมทั้งโครงการ	↔		↔			↔			↔			

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘	
๒. โครงการวิจัย ความหลากหลายของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี													
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด	↔												
- การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง	←												→
- การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี	←			→									
- การออกสำรวจเก็บตัวอย่างในภาคสนาม	↔												
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ		←											→
- การจัดจำแนกชนิดและจัดทำทะเบียนตัวอย่าง			←										→
- รายงานความก้าวหน้าและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์						↔							↔
๓. การศึกษาคุณภาพน้ำ คุณภาพดิน และการไหลเวียนของกระแสน้ำ ต่อการแพร่กระจายของแนวหญ้าทะเลตามแนวชายฝั่งอำเภอเมืองสตูล จังหวัดสตูล													
- สำรวจพื้นที่	↔												
- เก็บตัวอย่าง	↔		↔		↔		↔		↔		↔		
- วิเคราะห์ตัวอย่าง		←										→	
- รายงานความก้าวหน้า						↔							↔
- รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์											↔		↔

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
<p>๕. แผนงานวิจัย การพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพของจุลสาหร่ายในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย โครงการวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจและเพาะเลี้ยงจุลสาหร่ายในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย - เตรียมสารสกัดจุลสาหร่าย - การศึกษาเบื้องต้นในการประยุกต์ใช้เทคนิค Synchrotron FTIR-microspectroscopy เพื่อหาสารชีวโมเลกุลที่แตกต่างกันของสายพันธุ์จุลสาหร่ายแต่ละชนิดในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย - สกัดดีเอ็นเอของจุลสาหร่ายและวิเคราะห์ดีเอ็นเอด้วยการหาลำดับเบสของดีเอ็นเอในจุลสาหร่ายแต่ละชนิด - ทดสอบฤทธิ์เบื้องต้นทางชีวภาพ - วิเคราะห์และบันทึกผลการทดลอง - สรุปและเขียนรายงานผลการวิจัย 	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
<p>๕.๑ โครงการวิจัย การศึกษาเบื้องต้นในการประยุกต์ใช้เทคนิค Synchrotron FTIR-microspectroscopy เพื่อหาสารชีวโมเลกุลที่แตกต่างกันของสาหร่ายพันธุ์จุลสาหร่ายแต่ละชนิดในแถบชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจและเพาะเลี้ยงจุลสาหร่ายในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกของประเทศไทย - เตรียมสารสกัดจุลสาหร่าย - วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารสกัดจากจุลสาหร่าย ด้วยเทคนิค HPLC, GC-MS และ ATR-FTIR - วิเคราะห์ลายพิมพ์ดีเอ็นเอของจุลสาหร่าย - วิเคราะห์สารชีวโมเลกุลในสาหร่ายด้วยเทคนิค Synchrotron FTIR-microspectroscopy and imaging - วิเคราะห์และบันทึกผลการทดลอง - สรุปและเขียนรายงานผลการวิจัย 	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>	<p>←</p>

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
<p>๖.๑ โครงการวิจัย ผลกระทบของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมต่อชนิดและความหลากหลายของสาหร่าย ซูแซนเทลลี (<i>Symbiodinium spp.</i>) ที่อาศัยร่วมกับปะการังอ่อนในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนงานวิจัยทั้งหมด - จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี - เก็บตัวอย่างปะการังอ่อนเจ้าบ้าน - จำแนกสาหร่าย Symbiodinium ในระดับ clade - วิเคราะห์ผลการศึกษา - รายงานความก้าวหน้า 	<p>↔</p> <p>←</p>	<p>↔</p> <p>←</p>	<p>←</p>		<p>↔</p>	<p>↔</p>				<p>↔</p>		<p>↔</p>

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
<p>๖.๓ โครงการวิจัย ชุมชนพองน้ำทะเล และเอโคไคโนเดิร์มกับความแปรผันของ สภาพภูมิอากาศในพื้นที่ปกปักพันธุกรรม พืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด - การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง - การจัดซื้อจัดจ้าง การประสานงานการ <p>ออกสำรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกสำรวจและเก็บข้อมูลตัวอย่าง <p>ภาคสนาม: หมู่เกาะแสมสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ - รายงานความก้าวหน้า - วิเคราะห์ผล พัฒนาแบบจำลองการ <p>ให้บริการเชิงนิเวศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำรายงานการวิจัยประจำปีและ <p>เตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์</p>	<p>↔</p> <p>←</p> <p>←</p>	<p>↔</p>	<p>↔</p> <p>←</p>	<p>↔</p>	<p>↔</p>	<p>↔</p> <p>↔</p>	<p>↔</p>	<p>↔</p>	<p>↔</p> <p>↔</p>	<p>↔</p> <p>←</p>	<p>↔</p> <p>←</p>	<p>↔</p> <p>↔</p>

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน											
	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
๖.๕ โครงการวิจัย ความแปรผันตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี												
- วางแผนการวิจัย	↔											
- ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น	↔	↔										
- สำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนาม		↔		↔		↔		↔		↔		↔
- วิเคราะห์ข้อมูล		↔										↔
- จัดทำรายงานความก้าวหน้า						↔						
- เผยแพร่งานวิชาการ											↔	↔
- จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์												↔
๖.๖ โครงการวิจัย ประชาคมปลาในแนวปะการังกับความแปรผันของสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี												
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด	↔						↔					
- การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์	↔	↔										
- การสำรวจและเก็บข้อมูล		↔		↔		↔		↔		↔		↔
- การข้อมูลปลา			↔									↔
- การวิเคราะห์ผลการศึกษา					↔	↔				↔	↔	
- รายงาน (ความก้าวหน้า)						↔						↔

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
<p>๖.๗ โครงการวิจัย ลักษณะทางพันธุกรรมและการใช้ประโยชน์ของประชาคมแบคทีเรียในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างแต่ละช่วงฤดูกาลปีละ 2-3 ครั้ง - ตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำพารามิเตอร์ปีละ 6 ครั้ง - การตรวจนับปริมาณแบคทีเรียรวมประชาคมแบคทีเรีย - การคัดแยกแบคทีเรียให้บริสุทธิ์ - การตรวจสอบฤทธิ์ชีวภาพ - วิเคราะห์ผลและสรุปผล - สรุปและเขียนรายงานความก้าวหน้าและประจำปี - เผยแพร่ผลงานวิจัย 	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๗	พ.ย. ๕๗	ธ.ค. ๕๗	ม.ค. ๕๘	ก.พ. ๕๘	มี.ค. ๕๘	เม.ย. ๕๘	พ.ค. ๕๘	มิ.ย. ๕๘	ก.ค. ๕๘	ส.ค. ๕๘	ก.ย. ๕๘
นักวิจัยในโครงการ อพ.สธ. เข้าประชุมวิชาการนิทรรศการ ครั้งที่ ๗ ในหัวข้อ “ทรัพยากรไทย: หวนดูทรัพย์สิ่งสินตน” ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น (ระหว่าง วันที่ ๑๕ - ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘)												

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม