

แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี – มหาวิทยาลัยบูรพา

๑. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลและลักษณะทางพันธุกรรมของประชาคมแมลงก้นดอสนั้ตัว ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
๒. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี
๓. โครงการวิจัย ทรอสโทโคตริดส์จากระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัดแยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์
๔. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี
๕. แผนงานวิจัย การเพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์จากชั้นโรงในจังหวัดจันทบุรี
 - ๖.๑ โครงการวิจัย การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและเครื่องหมายทางพันธุกรรมของชั้นโรงเพื่อประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ และการอนุรักษ์สายพันธุ์
 - ๖.๒ โครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากจากสารสกัดชั้นโรง
 - ๖.๓ โครงการวิจัย การตรวจสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากชั้นโรง

๖. โครงการวิจัย ผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อมวลชีวภาพของหญ้าทะเลบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี
๗. โครงการวิจัย การให้บริการเชิงนิเวศของเอคโคไนด์ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี
๘. โครงการวิจัย ผลของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติที่คัดเลือกพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อการลดภาวะความจำเสื่อมที่เหนี่ยวนำด้วยหลอดเลือดสมอง
๙. โครงการวิจัย การรวบรวม อนุรักษ์และประเมินพันธุ์กุหลาบที่เหมาะสมกับการปลูกในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๐.โครงการวิจัย เส้นทางวัฒนธรรมไม้ไฟสร้างจิตสำนึกของนักท่องเที่ยววัยรุ่น
- ๑๑.โครงการวิจัย ความหลากหลายของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๒.โครงการวิจัย การเจริญและพัฒนาของผลกล้วย และจำแนกสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากกล้วย diploid triploid และ tetraploid
- ๑๓.โครงการวิจัย การสำรวจหาตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* ในปลาน้ำจืดในจังหวัดสระแก้ว
- ๑๔.โครงการวิจัย การพัฒนากัมจากเมล็ดมะขาม เพื่อเป็นสารยึดเกาะแบบแห้งในตำรับยาเม็ด ไดโคลฟีแนค โซเดียม
- ๑๕.โครงการวิจัย การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงจากแหล่งต่างๆ
- ๑๖.โครงการวิจัย การศึกษาฤทธิ์การต้านเซลล์มะเร็งที่น้ำดีของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงที่เลี้ยงในสวนผลไม้ จังหวัดจันทบุรี
- ๑๗.โครงการวิจัย ความหลากหลายทางพันธุกรรมของชั้นโรงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก
- ๑๘.โครงการวิจัย การสำรวจ เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองในอำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี
- ๑๙.โครงการวิจัย การพัฒนาดีเอ็นเอบาร์โค้ดของกล้วยไม้สกุลรองเท้านารี (*Paphiopedilum spp.*) ในประเทศไทย
- ๒๐.โครงการวิจัย การสำรวจและจัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
ประชุมคณะปฏิบัติการวิทยาการและ กรรมการดำเนินงาน อพ.สธ.												
๑. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลและลักษณะทางพันธุกรรมของประชาคมแมลงก่ตอสนั้ว ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี												
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด												
- การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง												
- การจัดซื้อจัดจ้าง การประสานงานการ ออกสำรวจ												
- การออกสำรวจและเก็บข้อมูลตัวอย่าง ภาคสนามในพื้นที่เป้าหมาย												
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการโดย จำแนกชนิดจากลักษณะภายนอก												
- ทดสอบสถานะ PCR ที่เหมาะสมกับชนิด ของโคฟีพอด												
- การจำแนกชนิดตัวอย่างและส่งตัวอย่าง ไปยืนยันชนิด												
- รายงานความก้าวหน้า												
- การพัฒนาฐานข้อมูลและการจัดทำ ทะเบียนตัวอย่าง												
- การจัดทำรายงานการวิจัยประจำปี												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน											
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
๒. โครงการวิจัย ความผันแปรตามฤดูกาลของประชาคมปูน้ำเค็มในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะเสม็ดสาร จังหวัดชลบุรี												
- วางแผนการวิจัยและสำรวจพื้นที่เสม็ดสาร												
- ศึกษาและเก็บข้อมูลของประชาคมปูน้ำเค็มในบริเวณพื้นที่และจุดสำรวจที่กำหนดไว้												
- วิเคราะห์ข้อมูล												
- จัดทำรายงานการวิจัยก้าวหน้าและรายงานประจำปี												
๓. โครงการวิจัย ท羅斯โทโคตริตส์จากระบบนิเวศชายฝั่งทะเลจังหวัดชลบุรี: ความหลากหลายทางชีวภาพและการคัดแยกเพื่อจัดทำฐานข้อมูลและการนำไปใช้ประโยชน์												
- ค้นคว้าเอกสารและวางแผน												
- เก็บตัวอย่างสาหร่ายทะเล												
- คัดแยกท羅斯โทโคตริตส์บริสุทธิ์จากตัวอย่าง												
- จำแนกชนิดท羅斯โทโคตริตส์โดยลักษณะสัณฐานวิทยาและคุณสมบัติทางชีวเคมี												
- จำแนกชนิดท羅斯โทโคตริตส์โดยวิเคราะห์ไรโบไทป์												
- เลี้ยงให้ได้ปริมาณที่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์หาปริมาณกรดไขมัน												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
- วิเคราะห์ข้อมูลและจัดเตรียมรายงานฉบับสมบูรณ์												
- จัดทำฐานข้อมูลรวมทั้งโครงการ												
๔. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดปราจีนบุรี												
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด												
- การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง												
- การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี												
- การออกสำรวจเก็บตัวอย่างในภาคสนาม												
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ												
- การจัดจำแนกชนิดและจัดทำทะเบียนตัวอย่าง												
- รายงานความก้าวหน้าและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์												
๕. แผนงานวิจัย การเพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืนของผลิตภัณฑ์จากชั้นโรงในจังหวัดจันทบุรี												
๕.๑ โครงการวิจัย การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและเครื่องหมายทางพันธุกรรมของชั้นโรงเพื่อประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์และการอนุรักษ์สายพันธุ์												
๕.๒ โครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากจากสารสกัดชั้นชั้นโรง												
๕.๓ โครงการวิจัย การตรวจสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัดและผลิตภัณฑ์จากชั้นของชั้นโรง												
- ประชุมระดมความคิดของนักวิจัย												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙	
- เก็บตัวอย่างและเตรียมตัวอย่างจากสายพันธุ์และแหล่งต่างๆจากเกษตรกรชาวสวนผลไม้จังหวัดจันทบุรี													
- สกัดสารจากชั้นของชั้นโรงเปรียบเทียบปริมาณสารฟีนอลิก													
- วิเคราะห์ชนิดของสารในชั้นของชั้นโรงสายพันธุ์ต่างๆและแหล่งต่างๆ													
- แยกสกัด DNA และพัฒนาวิธีวิเคราะห์เครื่องหมายทางพันธุกรรม													
- หาปริมาณสารสำคัญในสารสกัดชั้นโรง													
- พัฒนาวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก													
- เตรียมผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก													
- ประเมินผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก													
- ทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา													
- วิเคราะห์และบันทึกผล													
- สรุปผลและเขียนรายงาน													
๖. โครงการวิจัย ผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อมลพิษทางอากาศของหมู่บ้านทะเลบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน จังหวัดจันทบุรี													
- สำรวจพื้นที่													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙	
- กำหนดจุดเก็บตัวอย่าง													
- เก็บตัวอย่าง													
- การวิเคราะห์ตัวอย่าง													
- รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑													
- รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒													
- รายงานฉบับสมบูรณ์													
๗. โครงการวิจัย การให้บริการเชิงนิเวศของเอคโคไนด์รีมในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชทางทะเล หมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี													
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด													
- การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง													
- การจัดซื้อจัดจ้าง การประสานงานการ ออกสำรวจ													
- การออกสำรวจและเก็บข้อมูลตัวอย่าง ภาคสนาม: หมู่เกาะแสมสาร													
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ													
- รายงานความก้าวหน้า													
- วิเคราะห์ผล พัฒนาแบบจำลองการ ให้บริการเชิงนิเวศ													
- การจัดทำรายงานการวิจัยประจำปีและ เตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน											
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
๘. โครงการวิจัย ผลของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติที่คัดเลือกพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่ออาการภาวะความจำเสื่อมที่เหนี่ยวนำด้วยหลอดเลือดสมอง												
- ทบตวนวรรณกรรมและคัดเลือกสายพันธุ์พืชจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.ฉะเชิงเทรา												
- เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี												
- ป้อนสารและทำการทดลอง												
ศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของสารสกัดซีโรโตนินธรรมชาติสกัดโดยทดสอบพฤติกรรมสัตว์ทดลอง การเรียนรู้และความจำ ศึกษา												
- การเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นของเซลล์ประสาทและเซลล์ประสาทโคลิเนอร์จิกระดับอนุโมลอิสระ การทำงานของเอนไซม์ต้านอนุโมลอิสระ และเอนไซม์ acetylcholinesterase												
- รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล												
- รายงานผลการทดลอง												
- อภิปรายผลการทดลอง												
- สรุปผลการวิจัยและรายงานการวิจัย												
๙. โครงการวิจัย การรวบรวม อนุรักษ์และประเมินพันธุ์กุหลาบที่เหมาะสมกับการปลูกในจังหวัดสระแก้ว												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙	
- สำรวจพันธุ์กุหลาบในสวนผู้ปลูกเลี้ยง กุหลาบรายใหญ่													
- สำรวจชนิดกุหลาบที่มีถิ่นกำเนิดใน ประเทศไทย													
- รวบรวมพันธุ์กุหลาบ													
- สร้างสวนรวบรวมพันธุ์กุหลาบ													
- สร้างแปลงทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์โดย แยกตามชนิดและประเภท													
- บันทึกข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์													
- ทำการทดลองปุ๋ยและยา													
- สรุปผลโครงการ และจัดทำรายงาน													
๑๐. โครงการวิจัย เส้นทางวัฒนธรรมไม้ไม้สร้างจิตสำนึกของนักท่องเที่ยวรุ่น													
- ลงพื้นที่สอบถามประเด็นปัญหาจาก ชาวบ้าน													
- ทบทวนวรรณกรรม สรุปกรอบแนวคิด และตั้งคำถาม													
- ลงพื้นที่เก็บข้อมูล													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙	
- ถอดเนื้อหาบทสัมภาษณ์และสรุปประเด็นสำคัญ													
- สรุปเนื้อหาองค์ความรู้ ตอบโจทย์วิจัย													
- เขียนรายงาน													
๑๑. โครงการวิจัย ความหลากหลายชนิดของสัตว์กลุ่มหอยในจังหวัดสระแก้ว													
- การวางแผนงานวิจัยทั้งหมด													
- การเตรียมและค้นคว้าเอกสารอ้างอิง													
- การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมี													
- การออกสำรวจเก็บตัวอย่างในภาคสนาม													
- การปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ													
- การจัดจำแนกชนิดและจัดทำทะเบียนตัวอย่าง													
- รายงานความก้าวหน้าและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์													
๑๒. การเจริญและพัฒนาของผลกล้วย และจำแนกสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากกล้วย diploid triploid และ tetraploid													
- รวบรวมข้อมูล วางแผนการทดลอง จัดซื้ออุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ													
- ศึกษาการพัฒนาของผลกล้วยและดัชนีความบริสุทธิ์ ของกล้วย Diploid, triploid													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
	และ tetraploid											
- วิเคราะห์หาสารประกอบพีนอลที่สำคัญที่สกัดได้จากส่วนต่างๆ ของกล้วย เช่น ดอก ก้านใบ เปลือก เนื้อผล และลำต้นกล้วย และแยกสารด้วยโครมาโทกราฟีแบบต่างๆ และวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมี ด้วยเครื่อง UV/vis, FTIR, MS and NMR												
- วิเคราะห์คุณสมบัติด้านอนุมูลอิสระของสารสำคัญที่จำแนกได้ ด้วยวิธี DPPH and FRAP assays												
- สรุปรูปและทำรูปเล่มโครงการ และเผยแพร่												
๑๓. การสำรวจหาตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ <i>Opisthorchis viverrini</i> ในปลาน้ำจืดในจังหวัดสระแก้ว												
- เตรียมสารเคมีและอุปกรณ์ในการทดลอง และติดต่อประสานข้อมูลจากประมงจังหวัดสระแก้ว												
-สำรวจแหล่งประมงน้ำจืดที่สำคัญในพื้นที่เก็บตัวอย่างปลาน้ำจืด โดยซื้อจากชาวประมง และจากตลาดปลาอำเภออรัญประเทศ นำตัวอย่างมาตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ													
	เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
- ทำการคัดแยกชนิดของปลา บันทึกข้อมูล จากนั้นนำปลามาย่อยโดยใช้น้ำย่อยเทียม pepsin-HCl และตกตะกอนด้วย 0.85% NaCl													
- นำตะกอนสุดท้ายที่ได้มาตรวจหาตัวอ่อน ระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับ <i>Opisthorchis viverrini</i> ภายใต้อกล้องจุลทรรศน์													
- วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบชุกของปลาน้ำจืดที่ตรวจพบตัวอ่อนระยะติดตัวของพยาธิใบไม้ตับ													
- เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ ให้กับประชาชนในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อติดพยาธิ รายงานข้อมูลที่ได้จากการสำรวจให้กับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์													
- สรุปผลโครงการ และจัดทำรายงาน													
๑๔. การพัฒนาทีมจากเมล็ดมะขาม เพื่อเป็นสารยึดเกาะแบบแห้งในตำรับยาเม็ด ไตโคลฟีแนค โซเดียม													
- ทบทวนวรรณกรรม													
- เตรียมผงกัมดิบและหาสภาวะที่เหมาะสม ในการเตรียมกัมปรับปรุง													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
- ทดสอบคุณสมบัติของผงกัม												
- ตั้งตำรับยาเม็ดโดยใช้กัมจากมะขามเป็นสารยึดเกาะ												
- ประเมินยาเม็ด												
- ศึกษาผลของกัมที่มีต่อการปลดปล่อยยา												
- สรุปผล จัดทำรายงาน นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ												
๑๕. การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงจากแหล่งต่างๆ												
- เก็บตัวอย่างและเตรียมตัวอย่าง												
- สกัดสารจากชั้นของชั้นโรงและเปรียบเทียบฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็ง และตรวจสอบความปลอดภัยต่อเซลล์ปกติ												
- แยกสกัดสารสำคัญและพิสูจน์เอกลักษณ์สารสำคัญ												
- วิเคราะห์ผลการทดลอง												
- สรุปผลและเขียนรายงาน												
๑๖. การศึกษาฤทธิ์การต้านเซลล์มะเร็งท่อน้ำดีของสารสกัดชั้นจากชั้นโรงที่เลี้ยงในสวนผลไม้ จังหวัดจันทบุรี												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ	เดือน												
	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙	
- เก็บตัวอย่างชั้นของชั้นโรง													
- สกัดสารจากชั้น													
- วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารสกัด													
- ทดสอบฤทธิ์เบื้องต้นทางเภสัชวิทยา													
- ทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาในเซลล์มะเร็ง ท่อน้ำดี													
- ทดสอบฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็ง													
- วิเคราะห์และบันทึกผลการทดลอง													
- สรุปและเขียนรายงานผลการวิจัย													
๑๗. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของชั้นโรงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก													
1. สำรวจและเก็บตัวอย่างชั้นโรง													
2. ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา													
3. จัดทำรูปวิธาน													
4. สกัดดีเอ็นเอ เพิ่มจำนวนดีเอ็นเอใน บริเวณยีน COX I													
5. วิเคราะห์เปรียบเทียบลำดับเบส													
6. ศึกษาความสัมพันธ์ทางสายวิวัฒนาการ													
7. เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์													

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
	๑๘. การสำรวจ เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ข้าวพื้นเมืองในอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี											
- สำรวจเก็บรวบรวมเมล็ดข้าวพื้นเมือง ในพื้นที่ 3 ตำบลของอำเภอพนัสนิคม												
- ศึกษาลักษณะการเจริญเติบโตของข้าว พื้นเมือง												
- ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของข้าว พื้นเมือง												
- เขียนรายงานฉบับสมบูรณ์และบทความ วิจัย												
๑๙. การพัฒนาดีเอ็นเอบาร์โค้ดของกล้วยไม้สกุลรองเท้านารี (<i>Paphiopedilum spp.</i>) ในประเทศไทย												
- เก็บรวบรวมตัวอย่าง												
- สกัดดีเอ็นเอและตรวจสอบคุณภาพ												
- สร้างเครื่องหมายดีเอ็นเอ												
- ส่งตัวอย่างดีเอ็นเอเพื่อวิเคราะห์ลำดับ นิวคลีโอไทด์												
- วิเคราะห์ผลความใกล้ชิดทางพันธุกรรม ของกล้วยไม้รองเท้านารีแต่ละชนิด												
- รายงานความก้าวหน้าและสรุปผลการ ทดลองเพื่อส่งรายงานฉบับสมบูรณ์												

กิจกรรม-พื้นที่สำรวจ													
	เดือน	ต.ค. ๕๘	พ.ย. ๕๘	ธ.ค. ๕๘	ม.ค. ๕๙	ก.พ. ๕๙	มี.ค. ๕๙	เม.ย. ๕๙	พ.ค. ๕๙	มิ.ย. ๕๙	ก.ค. ๕๙	ส.ค. ๕๙	ก.ย. ๕๙
๒๐. การสำรวจและจัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกาะเสม็ดสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี													
-ขอความร่วมมืออย่างเป็นทางการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง													
-ศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และข้อมูล													
-สำรวจเส้นทางเดิน													
-สำรวจพรรณไม้ที่พบบริเวณเส้นทางเดิน													
-บันทึกข้อมูลที่ได้จากภาคสนาม													
-วิเคราะห์ข้อมูล													
-ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ													
-จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์													
-จัดทำแผนที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติระยะไกล													

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม