

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยาประยุกต์)
	ชื่อย่อ	: วท.ม. (ชีววิทยาประยุกต์)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	: Master of Science (Applied Biology)
	ชื่อย่อ	: M.Sc. (Applied Biology)

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ในหลักการและทฤษฎี และประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีววิทยาเพื่อแก้ปัญหาหรือใช้ประโยชน์ที่เชื่อมโยงกับฐานทรัพยากรธรรมชาติ มีทักษะการวิจัย กระบวนการแก้ปัญหา และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสื่อสารองค์ความรู้ มีคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาการและการวิจัย มุ่งพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ที่หลากหลาย มีประสบการณ์ในพื้นที่จริง และประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการแก้ปัญหาของท้องถิ่น ชุมชน สังคม และประเทศชาติ พัฒนาคุณค่าทรัพยากรชีวภาพ การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากร เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมบนฐานภูมิปัญญา ภูมินิเวศและวัฒนธรรม จากการบูรณาการความรู้ร่วมกับศาสตร์อื่น ๆ ได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

- PLO1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชีววิทยาเพื่อแก้ปัญหาหรือเพิ่มมูลค่าในด้านการเกษตร หรืออาหาร หรือสุขภาพ หรือสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานทรัพยากรในท้องถิ่นภาคใต้
- PLO2 ออกแบบการวิจัยโดยคำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในระยะยาว
- PLO3 สื่อสารและนำเสนอองค์ความรู้ในสาขาวิชาได้อย่างถูกต้องตรงประเด็น
- PLO4 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นและรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- PLO5 ประพฤติตนอยู่ในระเบียบวินัย มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาการและการวิจัย

โครงสร้างหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

แผนการศึกษา	หมวดวิชาวิทยานิพนธ์	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร
แผน ก1	36	36

แผน ก1

นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต และต้องได้ระดับผลการประเมินเป็นสัญลักษณ์ S จำนวน 1 รายวิชา ดังนี้

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **36** หน่วยกิต

1. หมวดวิชาบังคับ

722-511 ระเบียบวิธีการวิจัย 2((2)-0-4)
 (Research Methodology)

2. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ **36** หน่วยกิต

722-581 วิทยานิพนธ์ 36(0-108-0)

3. หมวดวิชาเลือก/ชุดวิชา **หน่วยกิต**

นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนชุดวิชาได้ตามความสนใจ โดยไม่นับหน่วยกิต

722-512 ชุดวิชาชีววิทยาประยุกต์เพื่อการเกษตรสมัยใหม่และนวัตกรรม 6((5)-3-10)
 (Module: Applied Biology for Modern Agriculture and Innovation)

722-513 ชุดวิชาเสริมทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สำหรับครูโครงการงานวิทยาศาสตร์ 6((5)-3-10)
 (Module: Scientific Process Skill Development for Science Project Teachers)

722-531 ชุดวิชาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรท้องถิ่น 6((5)-3-10)
 (Module: Biodiversity and Utilization of Local Medicinal Plants)

722-551 ชุดวิชานิเวศวิทยาทะเลชายฝั่งและการจัดการทรัพยากรทางทะเล 6((5)-3-10)
 (Module: Marine Coastal Ecology and Marine Resources Management)

หมายเหตุ : นอกจากรายวิชาเลือกชุดวิชาที่ระบุในหลักสูตรนี้ นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

แผน ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
722-581 วิทยานิพนธ์	6(0-18-0)	722-581 วิทยานิพนธ์	12(0-36-0)
722-511 ระเบียบวิธีการวิจัย*	2((2)-0-4)		
รวม	6	รวม	12

* ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต และต้องได้ระดับผลการประเมินเป็นสัญลักษณ์ S

ชั้นปีที่ 2

ภาคการเรียนที่ 1		ภาคการเรียนที่ 2	
รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
721-591 วิทยานิพนธ์	12	721-591 วิทยานิพนธ์	8
Thesis		Thesis	
รวม	12	รวม	8

รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

หมายเหตุ : นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการสัมมนาสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ ทุกภาคการศึกษา