

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวาริชศาสตร์

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วาริชศาสตร์)
	ชื่อย่อ	ปร.ด. (วาริชศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Doctor of Philosophy (Aquatic Science)
	ชื่อย่อ	Ph.D. (Aquatic Science)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

48 หน่วยกิต สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาโท (แบบ 1.1 และ 2.1)

72 หน่วยกิต สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี (แบบ 1.2 และ 2.2)

1. หมวดวิชาบังคับ

- สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (แบบ 2.1) จำนวน 6 หน่วยกิต

530-700	วาริชศาสตร์ขั้นสูง Advanced Aquatic Science	3((3)-0-6)
530-797	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
530-897	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1)
530-997	สัมมนา 5 Seminar V	1(0-2-1)
- สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (แบบ 2.2) จำนวน 15 หน่วยกิต

347-531	สถิติชีวภาพและระเบียบวิธีวิจัย Biological Statistics and Research Methodology	4((3)-2-7)
530-500	วาริชศาสตร์ Aquatic Science	3((3)-0-6)
530-597	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
530-697	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
530-700	วาริชศาสตร์ขั้นสูง Advanced Aquatic Science	3((3)-0-6)
530-797	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
530-897	สัมมนา 4	1(0-2-1)

530-997	Seminar IV สัมมนา 5	1(0-2-1)
	Seminar V	
2. หมวดวิชาบังคับเลือก (แบบ 2.1 และ 2.2)		3 หน่วยกิต
530-796	หัวข้อพิเศษทางวาริชศาสตร์ Selected Topics in Aquatic Science	3(0-9-0)
530-798	ปัญหาพิเศษ Special Problems	3(0-9-0)
3. หมวดวิชาเลือก		
แบบ 2.1 : ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทสามารถเลือกเรียนได้ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
แบบ 2.2 : ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถเลือกเรียนได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
● วิชาเลือกในสาขาวิชาวาริชศาสตร์		
กลุ่มวิชาเลือกทางด้านชีววิทยาและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ		
530-501	ชุดวิชานิเวศวิทยาแหล่งน้ำ Module: Aquatic Ecology	6((4)-6-8)
530-502	พรรณสัตว์พื้นใต้น้ำชายฝั่งและการใช้ประโยชน์ Coastal Benthic Fauna and Applications	3((1)-6-2)
530-503	ชุดวิชาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากทะเล Module: Bioactive Metabolites from the Sea	6((4)-6-8)
530-701	ชุดวิชาการวิจัยขั้นสูงด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำและการสำรวจ Module: Advanced Research on Aquatic Ecology and Survey	6((4)-6-8)
530-702	ชุดวิชาการวิจัยและการใช้ประโยชน์จุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ Module: Aquatic Microbial Research and Applications	6((4)-6-8)
กลุ่มวิชาเลือกทางด้านวิทยาศาสตร์การประมง		
530-510	วิทยาศาสตร์การประมง Fishery Science	3((2)-3-4)
530-511	พลวัตประชากรปลา Fish Population Dynamics	3((2)-3-4)
กลุ่มวิชาเลือกทางด้านสมุทรศาสตร์		
530-520	สมุทรศาสตร์เคมี Chemical Oceanography	3((2)-3-4)
530-521	สมุทรศาสตร์เอสทูรี Estuarine Oceanography	3((3)-0-6)
530-522	กระบวนการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งและผลกระทบ Coastal Process and Impact	3((3)-0-6)
530-523	ความสัมพันธ์ระหว่างอากาศและทะเล Air-Sea Interaction	3((3)-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
530-530	เทคโนโลยีขั้นสูงในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Advanced Technology in Aquaculture	3((3)-0-6)
530-531	ชุดวิชาอาหารและโรคสัตว์น้ำขั้นสูง	6((4)-6-8)

	Module: Advanced in Aquatic Animal Nutrition and Disease	
530-532	พยาธิวิทยาของกุ้ง Shrimp Pathology	3((2)-3-4)
530-533	พันธุศาสตร์ปริมาณเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ปลา Quantitative Genetics for Fish Improvement	3((3)-0-6)
530-534	การผลิตทางประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ Fisheries Production and Aquatic Environment	3((3)-0-6)
530-535	ชุดวิชาเทคโนโลยีชีวภาพของสาหร่าย Module: Algal Biotechnology	6((4)-6-8)
530-731	ชุดวิชาการวิจัยด้านอาหารและโรคสัตว์น้ำ Module: Research in Aquatic Animal Nutrition and Disease	6((4)-6-8)
530-732	ชุดวิชาการวิจัยสาหร่ายและการใช้ประโยชน์ Module: Algal Research and Applications	6((4)-6-8)
กลุ่มวิชาเลือกทางด้านการจัดการทรัพยากรทางน้ำ		
530-541	การจัดการแหล่งน้ำจืด Freshwater Resources Management	3((3)-0-6)
530-542	การจัดการทรัพยากรชายฝั่ง Coastal Resources Management	3((3)-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกอื่นๆ ทางวาริชศาสตร์		
530-796	หัวข้อพิเศษทางวาริชศาสตร์ Selected Topics in Aquatic Science	3(0-9-0)
530-798	ปัญหาพิเศษ Special Problems	3(0-9-0)
<p>หมายเหตุ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ กรรมการบริหารหลักสูตร</p>		

4. หมวดวิทยานิพนธ์

หลักสูตรแบบ 1	48/72 หน่วยกิต
แบบ 1.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	
530-799 วิทยานิพนธ์ Thesis	48 (0-144-0)
แบบ 1.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี	
530-899 วิทยานิพนธ์ Thesis	72 (0-216-0)
หลักสูตรแบบ 2	36/48 หน่วยกิต
แบบ 2.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	

530-998	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 (0-108-0)
แบบ 2.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี		
530-999	วิทยานิพนธ์ Thesis	48 (0-144-0)

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

หลักสูตรแบบ 1.1

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

530-797	สัมมนา 3* (Seminar III)	1(0-2-1)
530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
530-897	สัมมนา 4* (Seminar IV)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
530-997	สัมมนา 5* (Seminar V)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-799	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

รวม 48(0-144-0) หน่วยกิต

* ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 1.2

ปีที่ 1**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-797	สัมมนา 3* (Seminar III)	1(0-2-1)
530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 2**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
530-897	สัมมนา 4* (Seminar IV)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 3**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	10(0-30-0)
530-997	สัมมนา 5* (Seminar V)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	10(0-30-0)
---------	-------------------------	------------

ปีที่ 4**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	10(0-30-0)
---------	-------------------------	------------

ภาคการศึกษาที่ 2

530-899	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	10(0-30-0)
---------	-------------------------	------------

รวม**72(0-216-0) หน่วยกิต**

* ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

หลักสูตรแบบ 2.1

ปีที่ 1**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-797	สัมมนา 3 (Seminar III)	1(0-2-1)
530-xxx	วิชาบังคับเลือก	3(0-9-0)
xxx-xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-700	วาริชศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Aquatic Science)	3(3-0-6)
530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	4(0-12-0)

ปีที่ 2**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
530-897	สัมมนา 4 (Seminar IV)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 3**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8 (0-24-0)
530-997	สัมมนา 5 (Seminar V)	1(0-2-1)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8 (0-24-0)
---------	-------------------------	------------

รวม**48(x-x-x) หน่วยกิต**

หลักสูตรแบบ 2.2

ปีที่ 1**ภาคการศึกษาที่ 1**

347-531	สถิติชีวภาพและระเบียบวิธีวิจัย (Biological Statistics and Research Methodology)	4((3)-2-7)
530-500	วาริชศาสตร์ (Aquatic Science)	3((3)-0-6)
530-xxx	วิชาบังคับเลือก	3(0-9-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-597	สัมมนา 1 (Seminar I)	1(0-2-1)
530-700	วาริชศาสตร์ชั้นสูง (Advanced Aquatic Science)	3((3)-0-6)
xxx-xxx	วิชาเลือก	6(x-x-x)

ปีที่ 2**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-697	สัมมนา 2 (Seminar II)	1(0-2-1)
530-999	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-797	สัมมนา 3 (Seminar III)	1(0-2-1)
530-998	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)

ปีที่ 3**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-897	สัมมนา 4 (Seminar IV)	1(0-2-1)
530-999	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-999	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	8(0-24-0)
---------	-------------------------	-----------

ปีที่ 4**ภาคการศึกษาที่ 1**

530-997	สัมมนา 5 (Seminar V)	1(0-2-1)
---------	-------------------------	----------

530-999 วิทยานิพนธ์
(Thesis)

8(0-24-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

530-999 วิทยานิพนธ์
(Thesis)

8(0-24-0)

รวม

72(x-x-x) หน่วยกิต