



คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต



www.te.psu.ac.th

<p>ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม) ชื่อย่อ: วท.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม)</p> <p>ปรัชญา มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และเทคโนโลยีต่างๆ ที่เหมาะสม ในการจัดการและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร และการท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</p> <p>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 1) แผน ก แบบ ก1</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือปริญญาโททางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ภูมิสารสนเทศศาสตร์ สิ่งแวดล้อม เกษตรศาสตร์ หรือปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร- เป็นผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ- มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มวิชาที่จะทำวิจัย ไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี หรือ- มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด	<p>2) แผน ก แบบ ก 2</p> <ul style="list-style-type: none">- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือปริญญาโททางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ภูมิสารสนเทศศาสตร์ สิ่งแวดล้อม เกษตรศาสตร์ หรือปริญญาตรีในสาขาวิชาอื่น โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร- เป็นผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือ- มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาขาวิชาในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชา/หน่วยงาน หรือ- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี คุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด <p>3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม (โปรแกรมแบบก้าวหน้า: Honors program) หรือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม (โปรแกรมแบบก้าวหน้า: Honors program) จากคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต</p> <p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <table border="1"><tr><td>1) แผน ก แบบ ก 1</td><td>36</td><td>หน่วยกิต</td></tr><tr><td>- วิทยานิพนธ์</td><td>36</td><td>หน่วยกิต</td></tr><tr><td>2) แผน ก แบบ ก 2</td><td>36</td><td>หน่วยกิต</td></tr><tr><td>- หมวดวิชาบังคับ</td><td>9</td><td>หน่วยกิต</td></tr><tr><td>- หมวดวิชาเลือก</td><td>9</td><td>หน่วยกิต</td></tr><tr><td>- วิทยานิพนธ์</td><td>18</td><td>หน่วยกิต</td></tr></table>	1) แผน ก แบบ ก 1	36	หน่วยกิต	- วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต	2) แผน ก แบบ ก 2	36	หน่วยกิต	- หมวดวิชาบังคับ	9	หน่วยกิต	- หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต	- วิทยานิพนธ์	18	หน่วยกิต
1) แผน ก แบบ ก 1	36	หน่วยกิต																	
- วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต																	
2) แผน ก แบบ ก 2	36	หน่วยกิต																	
- หมวดวิชาบังคับ	9	หน่วยกิต																	
- หมวดวิชาเลือก	9	หน่วยกิต																	
- วิทยานิพนธ์	18	หน่วยกิต																	

รายวิชา					
1) หมวดวิชาบังคับ 9 หน่วยกิต					
978-501	ระบบสิ่งแวดล้อมและการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ (Environmental Systems and Integrated Environmental Management)	3(3-0-6)	978-516	การป้องกันมลภาวะแบบบูรณาการ (Integrated Pollution Prevention)	3(3-0-6)
978-502	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม (Environmental Geoinformatics Technology)	3(2-2-5)	978-517	กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร (Participatory Approach in Resource Management)	3(3-0-6)
978-503	ระเบียบวิธีวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสถิติ (Environmental Research Methodology and Statistics)	3(3-0-6)	978-518	นาโนเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม (Nanotechnology for Environmental Management)	3(3-0-6)
978-504	สัมมนา* (Seminar)	1(0-2-1)	978-519	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Climate Change and Environmental Management)	3(3-0-6)
หมายเหตุ *เป็นรายวิชาบังคับให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต			978-611	การฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน (Site Remediation)	3(3-0-6)
			978-612	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Management)	3(3-0-6)
2) หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต					
2.1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 14 รายวิชา					
978-511	เทคนิคการวิเคราะห์มลสาร (Pollutant Analysis Techniques)	3(3-0-6)	978-613	มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental Management and Safety Standards)	3(3-0-6)
978-512	การจัดการขยะและเทคโนโลยี (Waste Management and Technology)	3(3-0-6)	978-614	ชีวฟิสิกส์สำหรับสิ่งแวดล้อม (Biophysics for Environment)	3(3-0-6)
978-513	เทคโนโลยีการจัดการน้ำทิ้ง (Wastewater Management Technology)	3(3-0-6)	978-615	การวัดการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช (Measurements of Photosynthesis in plants)	3(3-0-6)
978-514	การประเมินและจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Assessment and Management)	3(3-0-6)			
978-515	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ (Integrated Environmental Impact Assessment)	3(3-0-6)			

2.2) กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน 5 รายวิชา			2.4) กลุ่มวิชาภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม จำนวน 13 รายวิชา		
978-521	นิเวศวิทยาทางทะเลขั้นสูง (Advanced Marine Ecology)	3(3-0-6)	978-541	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System)	3(2-2-5)
978-522	ความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลและการอนุรักษ์ (Marine Biodiversity and Conservation)	3(3-0-6)	978-542	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ขั้นสูง (Advanced Geographic Information System)	3(2-2-5)
978-523	การจัดการพื้นที่คุ้มครองทางทะเลและชายฝั่ง (Marine and Coastal Protected Area Management)	3(3-0-6)	978-543	การรับรู้จากระยะไกลขั้นสูง (Advanced Remote Sensing)	3(2-2-5)
978-524	การจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่งแบบบูรณาการ (Integrated Marine and Coastal Zone Management)	3(3-0-6)	978-544	การจำแนกข้อมูลภาพเชิงเลขและการวิเคราะห์ (Digital Image Classification and Analysis)	3(2-2-5)
978-525	มลพิษทางทะเล (Marine Pollution)	3(3-0-6)	978-545	การประมวลผลภาพดิจิทัลสำหรับภูมิสารสนเทศ (Digital Image Processing for Geoinformatics)	3(2-2-5)
2.3) กลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน จำนวน 5 รายวิชา			978-546	การวิเคราะห์การตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ (Spatial Multi-Criteria Decision Analysis)	3(2-2-5)
978-531	หลักการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism Principles)	3(3-0-6)	978-547	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการสร้างแบบจำลองระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Spatial Data Analysis and GIS Modeling)	3(2-2-5)
978-532	การจัดการผลกระทบการท่องเที่ยว (Tourism Impact Management)	3(3-0-6)	978-548	ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการพิบัติภัย (Geo-Informatics for Natural Disasters Management)	3(2-2-5)
978-533	การจัดการกระบวนการชายฝั่งของการท่องเที่ยว (Coastal Process Management of Tourism)	3(3-0-6)	978-549	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่เพื่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม (Spatial Analysis for Environmental Problem Management)	3(2-2-5)
978-534	การพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวสิ่งแวดล้อม (Environmental Tourism Product Development)	3(3-0-6)	978-641	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม (Decision Support System for Environmental Management)	3(3-0-6)
978-535	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism)	3(3-0-6)	978-642	การเขียนโปรแกรมเชิงพื้นที่บนเว็บ (Web-based Geospatial Programming)	3(2-2-5)

978-643	การจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อม (Spatial Environmental Database Management)	3(2-2-5)
978-644	การประเมินและการวางแผนการใช้ที่ดิน (Land Evaluation and Planning)	3(3-0-6)

2.5) รายวิชาเลือกทั่วไป จำนวน 2 รายวิชา

978-551	หัวข้อพิเศษสำหรับบัณฑิตศึกษา 1 (Special Topics for Graduate Studies I)	3(x-y-z)
978-552	หัวข้อพิเศษสำหรับบัณฑิตศึกษา 2 (Special Topics for Graduate Studies II)	3(x-y-z)

3) วิทยานิพนธ์

978- 601	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	36(0-108-0)
978- 602	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	18(0-54-0)

หมายเหตุ:

1. นักศึกษาต้องสอบผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษหรือลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษาวิชาใดวิชาหนึ่งตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ นอกเหนือจากที่หลักสูตรกำหนด โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

- แผน ก แบบ ก1
 - ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
 - สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์
 - สอบผ่านการนำเสนอวิทยานิพนธ์และการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
 - ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
 - ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษา หรือสอบผ่านการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ (ผู้ที่ จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษจะต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ PSU-TEP มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง)
- แผน ก แบบ ก2
 - ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00
 - สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์
 - สอบผ่านการนำเสนอวิทยานิพนธ์และการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
 - นำเสนอผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ต่อที่ประชุมทางวิชาการที่มีรายงานการประชุมฉบับเต็ม (full proceeding) ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง
 - ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา อุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
 - ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษา หรือสอบผ่านการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ (ผู้ที่ จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษจะต้องผ่านการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ PSU-TEP มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ดร.दनัย ทิพย์มณี

- วท.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556
- รหัสวิชาที่สอน : 978-514, 978-525, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ผศ.ดร.เพ็ญศิริ เอกจิตต์

- วท.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556
- รหัสวิชาที่สอน : 978-611, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร. กฤตณะ พุกษากร

- D.Eng. (Environmental Engineering), Changwon National University, S. Korea, 2558
- รหัสวิชาที่สอน : 978-501, 978-503, 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

อาจารย์ประจำหลักสูตร

รศ.ดร.อารีย์ ชูคำ

- วท.ด. (เคมี) ม.สงขลานครินทร์, 2552
- รหัสวิชาที่สอน : 978-511, 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

รศ.ดร.ศัภัยชิน บุญถวิล

- ประ.ด. (ฟิสิกส์), ม.สงขลานครินทร์, 2551
- รหัสวิชาที่สอน : 978-614, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.วิลาสินี ศรีพรหม

- Ph.D. (Polymer Chemistry), The University of Sydney, Australia, 2553
- รหัสวิชาที่สอน : 978-518, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

Assoc.Dr.Raymond James Ritchie

- Ph.D. (Plant Physiology), Univ. of Sydney, Australia, 2527
- รหัสวิชาที่สอน : 978-615, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.สิริวรรณ รวมแก้ว

- วท.ด. (ภูมิสารสนเทศ), ม.เทคโนโลยีสุรนารี, 2555
- รหัสวิชาที่สอน : 978-509, 978-542, 978-546, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ผศ.ดร.วรวิทย์ วงศ์นิรมัยกุล

- วท.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550
- รหัสวิชาที่สอน : 978-511, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ผศ.ดร.วีระพงศ์ เกิดสิน

- วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556
- รหัสวิชาที่สอน : 978-541, 978-543, 978-545, 978-643, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.รวี รัตนาคม

- วท.ด. (ภูมิสารสนเทศ), ม.เทคโนโลยีสุรนารี, 2555
- รหัสวิชาที่สอน : 978-502, 978-544, 978-547, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.ธนิตา อารีรบ

- ประ.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม), ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2557
- รหัสวิชาที่สอน : 978-518, 978-519, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.วิภาวี คำมี

- Ph.D. in Biology (International Program) Mahidol University, Thailand, 2012 (2555)
- รหัสวิชาที่สอน : 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ผศ.ดร.วันจิตรา ไต่ะวันหลง

- วท.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) (หลักสูตรภาษาอังกฤษ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555
- รหัสวิชาที่สอน : 978-503, 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

Prof. Dr.Kiyota Hashimoto

- D.Eng. (Information Science), Nara Institute of Science and Technology, Japan, 2553
- รหัสวิชาที่สอน : 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร. อวีรุทธ์ พุฒิวงค์รักษ์

- D.Phil. (Environment and Resource System Engineering), Kyoto University, Japan, 2556
- รหัสวิชาที่สอน : 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.ฉันทา อภรณ์ทิพย์

- Ph.D. (Experimental Physics), University of Virginia, U.S.A., 2559
- รหัสวิชาที่สอน : 978-504, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.จันทินี บุญชัย

- Ph.D. (Environmental Management), University of Queensland, Australia, 2555
- รหัสวิชาที่สอน : 978-501, 978-531, 978-532, 978-533, 978-534, 978-535, 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.วัชรวิดี ลิ้มสกุล

- Ph.D. (Bioengineering), The University of Queensland, Australia, 2553
- รหัสวิชาที่สอน : 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

รศ.จงชัย สุธีรศักดิ์

- วท.ม. (ฟิสิกส์)
- รหัสวิชาที่สอน : 978-601, 978-602, 978-551, 978-552

ดร.บุรฉัตร เมฆสุวรรณ

- ปร.ด. (ชีววิทยา)
- รหัสวิชาที่สอน : 978-601, 978-602, 978-551, 978-552