

## หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรนานาชาติ)

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรมจีน เป็นหลักสูตรนานาชาติ โดยรับสมัครตลอดปี นักศึกษาจะได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมผ่านการศึกษางานวิจัยและการจัดทำวิทยานิพนธ์ ในศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับกลุ่มวิชา ทั้ง 2 ที่เลือกเรียน อัน ได้แก่ กลุ่มวิชาจีนศึกษา กลุ่มวิชาการจัดการวัฒนธรรมชาติพันธุ์จีน โฟ้นทะเล

1.จำนวนนักศึกษาที่รับ	10 คน		
2.แผนการศึกษาที่เปิดรับ	แผน ก แบบ ก1 แผน ก แบบ ก2		
3.การจัดการเรียนการสอน	จันทร์ - ศุกร์		
4.รูปแบบการเรียน	Onsite		
5. ค่าธรรมเนียมการศึกษา	59,000 บาท / ภาคการศึกษา		
6.จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	<b>หมวดวิชา</b>	<b>จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร</b>	
		<b>แผน ก แบบ ก1</b>	<b>แผน ก แบบ ก2</b>
	หมวดวิชาที่นับหน่วยกิต (Credit)	-	12
	รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต (Audit)	4	4
	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	36	24
	รวม	36	36
7.คุณสมบัติของผู้สมัคร	<p><b>หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมซอฟต์แวร์) โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25 หรือ</li> <li>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีในหลักสูตรที่กำหนดไว้ในข้อ 1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับรางวัลระดับชาติ หรือ</li> <li>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีในหลักสูตรที่กำหนดไว้ในข้อ 1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และมีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี และ</li> <li>- มีผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง การประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอก โดยสอบผ่านไม่เกินกว่า 2 ปี ณ วันรับสมัครเข้าศึกษา หรือมีผลสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่ระบุในประกาศภายในระยะเวลา 1 ปีการศึกษานับจากเข้าเรียน</li> </ul> <p><b>หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยผ่านการเรียนวิชาด้านคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 หรือ</li> <li>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือมีผลงานที่ได้รับรางวัลระดับชาติ หรือมีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ</li> </ul>		

	<p>- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยผ่านการเรียนวิชาด้านคอมพิวเตอร์มาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือมีผลงานที่ได้รับรางวัลระดับชาติ หรือมีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับสาขาวิชาการคอมพิวเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี และ</p> <p>- มีผลการสอบ วัดความรู้ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง การประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอกโดยสอบผ่านไม่เกินกว่า 2 ปี ณ วันรับสมัครเข้าศึกษา หรือมีผลสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่ระบุในประกาศภายในระยะเวลา 1 ปีการศึกษานับจากเข้าเรียน</p> <p><b>คุณสมบัติอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และให้เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2563</b></p>
<p>8.หลักฐานประกอบการสมัครเฉพาะสาขาวิชา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใบสมัครเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</li> <li>- สำเนาปริญญาบัตร หรือหนังสือรับรองการสำเร็จการศึกษา</li> <li>- สำเนาใบประมวลผลการศึกษา (Transcript)</li> <li>- หนังสือรับรองการศึกษาและคุณสมบัติประจำตัว (Recommendation) จากอาจารย์ผู้เคยสอน จำนวน 2 ท่าน</li> <li>- สำเนาผลงานทางวิชาการที่เคยได้รับการตีพิมพ์ สำหรับผู้สมัครที่มีคุณสมบัติ (ถ้ามี)</li> <li>- หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สำหรับผู้สมัครที่มีคุณสมบัติ (ถ้ามี)</li> <li>- หลักฐานแสดงผลการสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ (อย่างใดอย่างหนึ่ง) ได้แก่ TOEFL IELTS CU-TEP TU-GET หรือ PSU-TEP</li> <li>- Statement of Purpose (ภาษาไทย หรือ อังกฤษ มีความยาว 1 ถึง 2 หน้ากระดาษ A4)</li> <li>- หลักฐานการตอบรับจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)</li> </ul> <p><b>หมายเหตุ สำหรับหลักฐานประกอบการรับสมัครส่งก่อนวันสัมภาษณ์อย่างน้อย 1 สัปดาห์</b></p>
<p>9. ช่องทางการติดต่อสาขาวิชา</p>	<p>ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>8.1 ดร.จักรพันธ์ สัวบุตร E-mail: jakapan.su@phuket.psu.ac.th</p> <p>8.2 ผศ.ดร.วโรดม วีระพันธ์ E-mail: warodom.w@phuket.psu.ac.th</p> <p><b>ลิงค์ที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ</b></p> <p>ใบสมัครทุนวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์</p> <p><a href="https://computing.psu.ac.th/th/wp-content/uploads/2017/10/CoC-ScholarshipApplication.pdf">https://computing.psu.ac.th/th/wp-content/uploads/2017/10/CoC-ScholarshipApplication.pdf</a></p> <p>รายชื่อติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</p> <p><a href="https://www.computing.psu.ac.th/en/supervisor/">https://www.computing.psu.ac.th/en/supervisor/</a></p>

## กำหนดการสอบ

กำหนดการ	วันและเวลาสอบ		สถานที่สอบ
	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	
1. รับสมัครทางอินเทอร์เน็ต	1 กุมภาพันธ์ - 15 มิถุนายน 2566	16 มิถุนายน - 30 ตุลาคม 2566	หลักสูตรจะแจ้ง ผู้สมัครโดยตรง
2. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์ สอบสัมภาษณ์	22 มิถุนายน 2566	9 พฤศจิกายน 2566	
3. สอบสัมภาษณ์	29 มิถุนายน 2566	16 พฤศจิกายน 2566	
4. ประกาศรายชื่อผู้เข้าศึกษา	6 กรกฎาคม 2566	23 พฤศจิกายน 2566	

## สาขาและหัวข้องานวิจัยของหลักสูตร ประกอบด้วย

### วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering) เช่น

- กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยวิธี Agile
- สถาปัตยกรรมและการออกแบบซอฟต์แวร์ (Software Architecture and Design)
- วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงประจักษ์ (Empirical Software Engineering)
- การปรับปรุงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Process Improvement)
- การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ (Software Maintenance)
- วิศวกรรมฟอร์มอล (Formal Engineering)
- การออกแบบและพัฒนาแบบจำลองและข้อกำหนดทางซอฟต์แวร์แบบฟอร์มอล (Formal Modeling and Specification)
- การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Verification and Validation)
- การทดสอบจากแบบจำลอง (Model-based Testing)

### สื่อดิจิทัล (Digital Media) เช่น

- Serious Games
- Interactive Media
- Physics-based Animation
- Human-Computer Interaction
- Mobile Application
- Architectural Visualization
- Augmented and Virtual Reality

### ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เช่น

- คอมพิวเตอร์วิทัศน์ (Computer Vision)
- การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing)
- การแทนความรู้ (Knowledge Representation)
- การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)
- ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System)
- วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics)
- เหมืองข้อความ (Text Mining)

### เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking) เช่น

- เครือข่ายเฉพาะกิจแบบไม่มีโครงสร้าง (Mobile Ad-hoc Networks)
- เครือข่ายไร้สายเซ็นเซอร์ (Wireless Sensor Networks)
- เครือข่ายเคลื่อนที่ (Network Mobility)
- เครือข่ายเฉพาะกิจเคลื่อนที่ (Integration of Mobile Ad-hoc Networks and Network Mobility)
- เครือข่ายยานพาหนะ (Vehicular Networking)
- เครือข่ายเสมือน (Virtual Networks)
- เครือข่ายของทุกสิ่ง (Internet of Things)

### ระบบฐานข้อมูล (Database Systems) เช่น

- การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)
- คลังข้อมูล (Data Warehouse)
- ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Database)
- ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

### การคำนวณแบบคลาวด์ (Cloud Computing)

- สถาปัตยกรรมการคำนวณแบบคลาวด์ (Cloud Computing Architecture)
- การจัดการจราจรสำหรับการคำนวณแบบคลาวด์ (Traffic Management for Cloud Computing)
- ประยุกต์ใช้การคำนวณแบบคลาวด์ (Cloud Computing Applications)
- การคำนวณแบบคลาวด์ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Cloud Computing)

### การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เช่น

- การจัดการสารสนเทศ (Information Management)
- การค้นคืนสารสนเทศ (Information Retrieval)
- การสกัดสารสนเทศ (Information Extraction)