

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต
ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย วท.บ.

(เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) (Information and Communication Technology)

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ B.Sc.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 33 หน่วยกิต*

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

411-101 ภาษากับความคิดและการสื่อสาร 3(3-0-6)

417-101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)

417-102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

บังคับ 3 หน่วยกิต

425-101 มนุษย์กับอารยธรรม 3(3-0-6)

เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

261-201 ทักษะการคิด 3(2-2-5)

264-102 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)

282-201 ชีวิตและสุขภาพ 3(3-0-6)

437-101 ปรัชญาชีวิต 3(3-0-6)

438-101 ศาสนาวิถี 3(3-0-6)

761-105 วิถีชีวิตมุสลิม 3(3-0-6)

914-101 วัฒนธรรมและศิลปะไทย 3(3-0-6)

914-102 สุนทรียภาพในงานศิลปะ 3(3-0-6)

และนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป
ที่เปิดสอนในวิทยาเขตอื่น/มหาวิทยาลัยอื่นที่คณะกรรมการ
วิชาการ วิทยาเขตปัตตานี พิจารณาแล้วว่าเทียบเท่ารายวิชา
บูรณาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย สามารถนำมา
เทียบเท่าแทนวิชาบังคับในหลักสูตรนี้ได้

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

บังคับ 3 หน่วยกิต 3(3-0-6)

427-103 มนุษย์กับสังคม

เลือก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

196-101 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง 3(3-0-6)

การปกครองของไทย

299-101 วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต 3(3-0-6)

426-101 สิ่งแวดล้อมกับสังคม 3(3-0-6)

427-104 อนาคตศึกษา 3(3-0-6)

428-102 วิถีชีวิตชุมชนชายแดนใต้ 3(3-0-6)

* อยู่ในระหว่างการปรับปรุง อาจมีการเปลี่ยนแปลง

870-101 ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้ 3(3-0-6)

สารสนเทศ

และนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป
ที่เปิดสอนในวิทยาเขตอื่น/มหาวิทยาลัยอื่นที่คณะกรรมการ
วิชาการ วิทยาเขตปัตตานี พิจารณาแล้วว่าเทียบเท่ารายวิชา
บูรณาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย สามารถนำมา
เทียบเท่าแทนวิชาบังคับในหลักสูตรนี้ได้

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

จำนวน 12 หน่วยกิต

บังคับ 12 หน่วยกิต

724-103 วิทยาศาสตร์กับสังคม 3(3-0-6)

746-105 คณิตศาสตร์สำหรับ 3(3-0-6)

สังคมศาสตร์

747-101 สถิติในชีวิตยุคใหม่ 3(2-2-5)

748-101 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 60 หน่วยกิต

2.1.1 กลุ่มองค์การและระบบสารสนเทศ 15 หน่วยกิต

871-216 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)

871-217 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี 3(3-0-6)

สารสนเทศ

871-311 กฎหมายและจริยธรรมกับ 3(3-0-6)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

871-315 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)

871-316 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 3(2-2-5)

ทางการจัดการ

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต

871-218 การจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)

871-219 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)

871-310 การปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3(2-2-5)

มนุษย์และคอมพิวเตอร์

871-314 โครงการรายบุคคล 1 1(1-0-2)

871-318 การบริหารและจัดการระบบ 3(2-2-5)

871-410	โครงการรายบุคคล 2	2(2-0-4)
871-411	ความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล	3(3-0-6)

2.1.3 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

18 หน่วยกิต

871-210	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
871-211	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)
871-212	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
871-213	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
871-312	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในองค์กร	3(2-2-5)
871-313	การออกแบบและการโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์	3(2-2-5)

2.1.4 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 9 หน่วยกิต

871-214	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
871-215	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
871-317	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มองค์การและระบบสารสนเทศ 24 หน่วยกิต

870-102	นิเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
870-227	วารสารศาสตร์ออนไลน์	3(2-2-5)
870-305	การสื่อสารมวลชนในกลุ่มประเทศอาเซียน	3(3-0-6)
871-220	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
871-321	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3-0-6)
871-322	การจัดการเชิงกลยุทธ์และการจัดการคุณภาพ	3(3-0-6)
871-327	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)
871-424	การบริหารโครงการ	3(3-0-6)

2.2.2 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 15 หน่วยกิต

871-221	ดิจิทัลกราฟิกและการออกแบบ	3(2-2-5)
871-223	วิดีโอและออดิโอสำหรับมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
871-325	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
871-328	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน	3(2-2-5)
871-329	ระบบนิพจน์ที่เรียน	3(2-2-5)

2.2.3 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

27 หน่วยกิต

871-222	การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
871-320	การโปรแกรมแบบเอ็กซ์ทรีม	3(2-2-5)
871-323	การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูลบนเว็บ	3(2-2-5)
871-324	การโปรแกรมร่วมสมัย	3(2-2-5)
871-326	การโปรแกรมเครือข่าย	3(2-2-5)
871-420	การโปรแกรมเกม	3(2-2-5)
871-421	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
871-422	การประมวลผลภาพ	3(2-2-5)
871-423	การโปรแกรมกราฟิก	3(2-2-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่สนใจที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และนักศึกษาอาจเลือกเรียนภาษาตามอย่างน้อย 1 รายวิชา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของกลุ่มประเทศอาเซียน

4. หมวดวิชาชีพงาน

แผนทั่วไป

871-412	การฝึกงาน	ไม่นับหน่วยกิต
---------	-----------	----------------

นักศึกษาต้องฝึกงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา โดยจะต้องได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ณ ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ไม่ต่ำกว่า 2.00 และต้องผ่านการเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้

- 1) 871-210 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
- 2) 871-211 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2
- 3) 871-212 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี (ต้องได้รับระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C)
- 4) 871-218 การจัดการฐานข้อมูล (ต้องได้รับระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C)

5. หมวดวิชาสหกิจศึกษา

แผนสหกิจศึกษา

871-425	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
---------	------------	-----------

นักศึกษาแผนสหกิจศึกษา เรียนกลุ่มวิชาเลือกเพียง 21 หน่วยกิต โดยต้องได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ณ ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ไม่ต่ำกว่า 2.75 ผ่านรายวิชาครบตามหลักสูตร

และต้องได้ผลการเรียนในรายวิชา ดังต่อไปนี้ ในระดับ
คะแนนไม่ต่ำกว่า 2.00 (C)

1) 871-210 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1

2) 871-211 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2

3) 871-212 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี

4) 871-218 การจัดการฐานข้อมูล

ทั้งนี้ให้นับชั่วโมงอบรมสหกิจศึกษา 30 ชั่วโมง เป็น
ชั่วโมงกิจกรรมด้วย

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
196-101 Society, Economy, Politics and Government of Thailand**	3(3-0-6)	264-102 Life Skills*	3(3-0-6)
411-101 Language, Thought and Communication	3(3-0-6)	417-102 English II	3(3-0-6)
417-101 English I	3(3-0-6)	425-101 Man and Civilization	3(3-0-6)
427-103 Man and Society	3(3-0-6)	724-103 Science and Society	3(3-0-6)
746-105 Mathematics for Social Sciences	3(3-0-6)	437-101 Philosophy of Life*	3(3-0-6)
748-101 Information Technology	3(2-2-5)	747-101 Statistics in Modern Life	3(2-2-5)
870-101 Media Literacy and Utilization of Information**	3(3-0-6)	914-102 Aesthetics in Artistic Works*	3(3-0-6)
		หมวดวิชาเลือกเสรี	6
		รวม	21
หมวดวิชาเลือกเสรี	3		
รวม	21		

* วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 3 หน่วยกิต

** วิชาเลือกกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 3 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-210	Computer Programming I	3(2-2-5)
871-211	Computer Programming II	3(2-2-5)
871-215	Mathematics for Information and Communication Technology	3(3-0-6)
871-216	Knowledge Management	3(3-0-6)
871-217	English for Information Technology	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเลือก

3

รวม

18

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-212	Data Structure and Algorithms	3(2-2-5)
871-213	Data Communication and Computer Networks	3(2-2-5)
871-214	Computer Architecture and Operating System	3(2-2-5)
871-218	Database Management	3(2-2-5)
871-219	Web Design and Development	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือก

3

รวม

18

หมายเหตุ : ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาเฉพาะแบบชุดการเรียน (Module)

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-310 Human Computer Interaction	3(2-2-5)
871-311 Laws and Ethics for Information and Communication Technology for Management	3(3-0-6)
871-312 Information System Analysis and Design in Organization	3(2-2-5)
871-313 Design and Object-Oriented Programming	3(2-2-5)
871-317 Internet Technology	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือก 6

รวม 21

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-314 Independent Project I	1(1-0-2)
871-315 Management Information System	3(3-0-6)
871-316 Quantitative Analysis in Management	3(2-2-5)
871-318 System Administration and Management	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือก 9

รวม 19

ปีที่ 4
(แผนทั่วไป)

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-410 Independent Project II 2(2-0-4)

871-411 Computer System and Data 3(3-0-6)

Communication Security

กลุ่มวิชาเลือก 6

รวม 11

ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชาฝึกงาน

871-412 Field Work ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

ปีที่ 4
(แผนสหกิจศึกษา)

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

871-410 Independent Project II 2(2-0-4)

871-411 Computer System and Data 3(3-0-6)

Communication Security

กลุ่มวิชาเลือก 6

รวม 11

ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชาสหกิจศึกษา

871-425 Co-operative Education 6(0-36-0)

รวม 6