

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย วท.บ. ภาษาอังกฤษ B.Sc.
(เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) (Information and Communication Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต	426-104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 33 หน่วยกิต	426-105 ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน	2(2-0-4)
1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต	427-104 อนาคตศึกษา	3(3-0-6)
411-101 ภาษากับความคิดและการสื่อสาร 3(3-0-6)	870-101 ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้	3(3-0-6)
417-101 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)	สารสนเทศ	
417-102 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	จำนวน 12 หน่วยกิต	
บังคับ 1 หน่วยกิต	บังคับ 9 หน่วยกิต	
281-xxx กีฬา 1(0-2-1)	746-105 คณิตศาสตร์สำหรับ	3(3-0-6)
เลือกรายวิชากลุ่มที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต	สังคมศาสตร์	
264-102 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)	747-101 สถิติในชีวิตยุคใหม่	3(2-2-5)
282-201 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5)	748-101 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)	
425-101 มนุษย์กับมรดกทางอารยธรรม 3(2-2-5)	เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง 3 หน่วยกิต	
437-101 ปรัชญาชีวิต 3(3-0-6)	299-103 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ	3(3-0-6)
993-101 สุขภาวะกายและจิต 3(2-2-5)	สังคม	
เลือกรายวิชากลุ่มที่ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต	724-103 วิทยาศาสตร์กับสังคม 3(3-0-6)	
261-201 ทักษะการคิด 2(1-2-3)	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต	
438-101 ศาสนาวิถี 2(2-0-4)	2.1 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 60 หน่วยกิต	
761-105 วิถีชีวิตมุสลิม 3(3-0-6)	2.1.1 กลุ่มองค์การและระบบสารสนเทศ 15 หน่วยกิต	
914-101 วัฒนธรรมและศิลปะไทย 3(3-0-6)	871-216 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)	
914-102 ศูนย์วิทยภาพในงานศิลปะ 3(3-0-6)	871-217 ภาษาอังกฤษสำหรับ	3(3-0-6)
914-103 คนตรีกับสุนทรียภาพในชีวิต 2(2-0-4)	เทคโนโลยีสารสนเทศ	
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	871-311 กฎหมายและจริยธรรมกับ	3(3-0-6)
บังคับ 1 หน่วยกิต	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
872-000 กิจกรรมประกอบหลักสูตร 1(0-0-3)	871-315 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)	
เลือกรายวิชากลุ่มที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต	871-316 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	3(2-2-5)
117-112 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต 3(2-2-5)	ทางการจัดการ	
196-101 ชีวิตการเมืองและความเป็นพลเมือง 3(3-0-6)	2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต	
299-101 วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต 3(2-2-5)	871-218 การจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)	
427-103 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)	871-219 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)	
428-102 วิถีชีวิตชุมชนชายแดนใต้ 3(3-0-6)	871-310 การปฏิสัมพันธ์ระหว่าง	3(2-2-5)
เลือกรายวิชากลุ่มที่ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต	มนุษย์และคอมพิวเตอร์	
117-111 โลกทัศน์อาเซียน 2(2-0-4)	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	ระบบนิพจน์บทเรียน	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 ที่สนใจที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และนักศึกษาอาจเลือกเรียนภาชามลาอย่างน้อย 1 รายวิชา เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาของกลุ่มประเทศอาเซียน

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	
117-111 ASEAN Perspective ##	2(2-0-4)	264-102 Life Skills*	3(3-0-6)
196-101 Political Life and Citizenship #	3(3-0-6)	281-xxx กีฬา	1(0-2-1)
411-101 Language, Thought and Communication	3(3-0-6)	299-103 Science, Technology and Society \$	3(3-0-6)
417-101 English Listening-Speaking	3(2-2-5)	417-102 English Reading and Writing	3(3-0-6)
427-103 Man and Society #	3(3-0-6)	425-101 Man and Civilization Heritage*	3(2-2-5)
746-105 Mathematics for Social Sciences	3(3-0-6)	724-103 Science and Society \$	3(3-0-6)
748-101 Information Technology	3(2-2-5)	437-101 Philosophy of Life *	3(3-0-6)
870-101 Media Literacy and Utilization of Information ##	3(3-0-6)	747-101 Statistics in Modern Life	3(2-2-5)
872-000 Co-Curricular Activities	1(0-0-3)	914-103 Music and Aesthetics of Life**	2(2-0-4)
หมวดวิชาเลือกเสรี	3	หมวดวิชาเลือกเสรี	6
รวม	21	รวม	21

* วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มที่ 1 ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 3 หน่วยกิต

** วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มที่ 2 ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 2 หน่วยกิต

วิชาเลือกกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มที่ 1 ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 3 หน่วยกิต

วิชาเลือกกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มที่ 2 ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ 2 หน่วยกิต

\$ วิชาเลือกกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มที่ 1 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 Data3(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 Data3(3-0-6)

Communication Security

กลุ่มวิชาเลือก

6

รวม 11

ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชาสหกิจศึกษา

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

รวม 6