

**ฉบับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ
สกอ. เมื่อวันที่ 17 ส.ค. 55**

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขต/คณะ วิทยาเขตภูเก็ต คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอก ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ร้อยละ 10 ของ หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ (ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี)

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. <u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และ/หรือ มนุษยศาสตร์	11	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	7	หน่วยกิต
ข. <u>หมวดวิชาเฉพาะ</u>	98	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน	15	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	71	หน่วยกิต
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	28	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	13	หน่วยกิต
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	12	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาเลือก	12	หน่วยกิต
ค. <u>หมวดวิชาเลือกเสรี</u>	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

ก. <u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u>	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
105-100 * ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม Preparatory Foundation English		3(1-4-4)
105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English Listening and Speaking		3(2-2-5)
105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English Reading and Writing		3(3-0-6)
<i>และเลือกเรียนรายวิชาทางด้านภาษาอังกฤษอีก 6 หน่วยกิต ดังนี้</i>		
105-200 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ English for Business		3(3-0-6)
105-201 การพัฒนาการอ่านและการเขียน		3(3-0-6)

	Reading and Writing Development	
105-202	การสนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
	English Conversation	
105-300	การอ่านงานเขียนวิชาการอังกฤษ	3(3-0-6)
	Reading English in an Academic Context	
105-301	การเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	Writing Academic English	
105-302	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน	3(3-0-6)
	English for Job Application	

* หมายเหตุ ให้ลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสม

2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และ/หรือ มนุษยศาสตร์	11	หน่วยกิต
100-100	สุขภาพกายและจิต	3(2-2-5)
	Healthy Body and Mind	
100-101	ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
	Wisdom of Living	
100-200	กิจกรรมเสริมหลักสูตร	1(0-0-3)
	Co-Curricular Activities	

และเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาสังคม และ/หรือ มนุษยศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต ดังนี้

100-300	ท้องถิ่นศึกษา	3(3-0-6)
	Local Studies	
101-300	รัฐศาสตร์และการเมืองไทย	3(3-0-6)
	Political Science and Thai Politics	
101-301	วิถีชีวิตกับสังคม	3(3-0-6)
	The Way of Life and Society	
101-302	สังคมการทำงาน	3(3-0-6)
	Working Society	
102-300	ทักษะในการสื่อสารภาษาไทย	3(2-2-5)
	Skills in Thai Communication	
102-301	การสืบค้นสารสนเทศและการนำเสนองานวิชาการ	3(2-2-5)
	Information Searching and Presentation	

และรายวิชาบังคับวิชาพลศึกษา จำนวน 1 หน่วยกิต เลือกเรียนได้ ดังนี้

104-100	ฟุตซอล Futsal	1(0-2-1)
104-101	บาสเก็ตบอล Basketball	1(0-2-1)
104-102	วอลเลย์บอลชายหาด Beach Volleyball	1(0-2-1)
104-103	แบดมินตัน Badminton	1(0-2-1)
104-104	ลีลาศ Social Dance	1(0-2-1)
104-105	แอโรบิก Aerobics	1(0-2-1)
104-106	โยคะ Yoga	1(0-2-1)
104-107	เทควันโด Tae Kwon Do	1(0-2-1)
104-108	การดำน้ำ Scuba Diving	1(0-2-1)
104-109	ไอคิโด Aikido	1(0-2-1)
104-200	กีฬาและการพัฒนาบุคลิกภาพ Sport and Personality Development	1(0-2-1)
104-201	การอยู่ค่ายพักแรม Camping	1(0-2-1)

3) กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

7 หน่วยกิต

103-100	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม Science, Technology and Society	3(3-0-6)
103-101	การใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน Computer in Daily Life	1(0-3-0)

และเลือกเรียนรายวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต ดังนี้

103-102	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science	3(3-0-6)
---------	-------------------------------------------------	----------

103-103	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry in Daily Life	3(3-0-6)
103-104	วิทยาศาสตร์กายภาพ Physical Science	3(3-0-6)
103-105	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Biological Science	3(3-0-6)

นอกจากรายวิชาที่กำหนดข้างต้นแล้ว นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือมหาวิทยาลัยอื่นที่คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์พิจารณาแล้วเห็นว่าเทียบเท่ารายวิชาบูรณาการตามนโยบายของมหาวิทยาลัย สามารถนำมาเทียบเท่าแทนวิชาบังคับในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรนี้ได้

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

98 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาแกน

15 หน่วยกิต

140-120	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(3-0-6)
140-121	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(3-0-6)
140-150	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(2-2-5)
140-220	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics for Information Technology	3(3-0-6)
976-121	ระเบียบวิธีทางสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

71 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

28 หน่วยกิต

140-110	องค์กรและการจัดการ Organization and Management	3(3-0-6)
140-151	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System	3(2-2-5)
140-210	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0-6)
140-211	หลักการบัญชี Principles of Accounting	3(3-0-6)

140-212	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี Accounting Information System	3(2-2-5)
140-251	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
140-393	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1(0-3-0)
140-493	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-36-0)
140-498	จริยธรรมและกฎหมายคอมพิวเตอร์ Computing Ethics and Laws	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

18 หน่วยกิต

140-250	ระบบฐานข้อมูล Database Systems	3(2-2-5)
140-358	การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(2-2-5)
140-360	ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)
140-380	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Technology	3(2-2-5)
140-391	โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Project in Information Technology I	2(0-6-0)
140-491	โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Project in Information Technology II	3(0-9-0)
140-494	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)

2.3 กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

13 หน่วยกิต

140-140	ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Software and Computer Programming	3(2-2-5)
140-241	ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming Laboratory	1(0-3-0)
140-243	การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ Object-Oriented Programming	3(2-2-5)
140-340	การโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-5)

	Web Programming		
140-370	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering		3(2-2-5)
2.4 กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		12 หน่วยกิต	
140-141	กระบวนการขั้นตอนวิธีและการโปรแกรม Algorithmic Process and Programming		3(2-2-5)
140-230	หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Principles of Data Communication and Computer Networks		3(2-2-5)
140-240	โครงสร้างข้อมูล Data Structures		3(2-2-5)
140-330	แนวคิดและเทคโนโลยีของระบบปฏิบัติการ Operating Systems Concept and Technology		3(2-2-5)
3) กลุ่มวิชาเลือก		เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
3.1 กลุ่มวิชาเลือกการพัฒนาระบบ (System Development)		จำนวน 15 รายวิชา	
140-331	การบริหารระบบเซิร์ฟเวอร์ Server Systems Administration		3(2-2-5)
140-332	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการจัดการ Computer Networking and Management		3(2-2-5)
140-341	การออกแบบและการจัดการเว็บ Web Design and Management		3(2-2-5)
140-343	การพัฒนาเว็บเซอร์วิส Web Services Development		3(2-2-5)
140-350	คลังข้อมูลและการประยุกต์ Data Warehouse and Applications		3(2-2-5)
140-351	การบริหารระบบฐานข้อมูล Database Systems Management		3(2-2-5)
140-353	การจัดการความรู้ Knowledge Management		3(3-0-6)
140-354	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ Geographic Information Systems		3(2-2-5)
140-431	การจัดการความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์ Computer Systems Security Management		3(2-2-5)
140-434	การพัฒนาโปรแกรมด้วยระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ		3(2-2-5)

	Cloud Computing Application Development	
140-440	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
	Mobile Device Application Development	
140-451	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-5)
	Decision Support Systems	
140-452	เหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
	Data Mining	
977-374	การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
	Software Verification and Validation	
977-377	สถาปัตยกรรมเชิงบริการ	3(2-2-5)
	Service-Oriented Architecture	

3.2 กลุ่มวิชาเลือกด้านแอนิเมชันและเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Animation and Multimedia Technology)

จำนวน 10 รายวิชา

140-260	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
	Multimedia Technology	
140-361	การออกแบบกราฟิกส์และศิลปะประยุกต์	3(2-2-5)
	Graphics Design and Applied Art	
140-362	การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบมีปฏิสัมพันธ์	3(2-2-5)
	Interactive Animation	
140-363	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการประยุกต์	3(2-2-5)
	Computer Graphics and Applications	
140-460	ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น	3(2-2-5)
	Introduction to Artificial Intelligence	
140-461	การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น	3(2-2-5)
	Introduction to Game Design and Development	
140-462	พื้นฐานในการสร้างโลกเสมือนจริง	3(2-2-5)
	Virtual Reality	
140-463	เทคโนโลยีการสร้างภาพสามมิติบนเว็บ	3(2-2-5)
	Web 3D Technologies	
140-464	ดิจิทัลวิดีโอและเทคนิคพิเศษ	3(2-2-5)
	Digital Video and Special Effect	
140-465	พื้นฐานวิศวกรรมทางเสียง	3(2-2-5)
	Basic Sound Engineering	

3.3 กลุ่มวิชาเลือกทั่วไป

จำนวน 22 รายวิชา

140-190	อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Workshop in Information Technology I	1(0-3-0)
140-290	อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Workshop in Information Technology II	1(0-3-0)
140-291	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Career Training	320 ชั่วโมง
140-310	หลักการตลาด Principles of Marketing	3(3-0-6)
140-311	การลงทุน Investment	3(3-0-6)
140-313	พฤติกรรมองค์กร Organization Behavior	3(3-0-6)
140-314	การวางแผนทรัพยากรขององค์กร Enterprise Resource Planning System	3(2-2-5)
140-320	การวิจัยดำเนินการ Operation Research	3(2-2-5)
140-355	การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval	3(2-2-5)
140-356	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว Information Technology for Tourism Business	3(2-2-5)
140-357	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการบริการสุขภาพ Information System for Healthcare Management	3(2-2-5)
140-390	อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 Workshop in Information Technology III	1(0-3-0)
140-410	การจัดการคุณภาพ Quality Management	3(3-0-6)
140-411	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(3-0-6)
140-412	การทำวิจัยธุรกิจและรายงาน Business Research and Reporting	3(2-2-5)
140-490	อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 4 Workshop in Information Technology IV	1(0-3-0)
140-495	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Special Topics in Information Technology I	3(X-Y-Z)

140-496	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Special Topics in Information Technology II	3(X-Y-Z)
140-497	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 Special Topics in Information Technology III	3(X-Y-Z)
976-300	การจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์ Supply Chain and Logistics Management Systems	3(2-2-5)
976-301	การตลาดอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ Electronic Marketing and Customer Relationship Management	3(2-2-5)
976-402	ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Banking	3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกัน หรือใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป วิชาเฉพาะ หรือ รายวิชาที่เรียนมาแล้ว

หมายเหตุ

1. เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี คณะอาจกำหนดรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งได้พิจารณาแล้วว่า มีประโยชน์ต่อสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นวิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเพิ่มเติม ได้ตามความเหมาะสม
2. คณะหรือหน่วยงานที่นำหลักสูตรนี้ไปเปิดสอน จะต้องจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมให้นักศึกษาที่สนใจ พัฒนาทักษะด้านศิลปะ
3. คณะหรือหน่วยงานที่นำหลักสูตรนี้ไปเปิดสอน จะต้องจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริม คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ รวมทั้งส่งเสริมให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ การใช้ชีวิตในสังคม เช่น ถ่ายจริยธรรม งานวิชาการประจำปี การอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ท้องถิ่น เป็นต้น

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
100-100	สุขภาพกายและจิต	3(2-2-5)
103-100	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม	3(3-0-6)
103-101	การใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	1(0-3-0)
104-xxx	วิชากีฬาพลศึกษาและนันทนาการ	1(0-2-1)
105-100	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม* หรือ	3(1-4-4)
105-101	การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน**	3(2-2-5)
140-120	คณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
140-140	ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
140-150	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	รวม	17 หรือ 20(X-Y-Z)

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
100-101	ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
103-xxx	วิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
105-101	การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน** หรือ	3(2-2-5)
105-102	การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน***	3(3-0-6)
140-110	องค์กรและการจัดการ	3(3-0-6)
140-121	คณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
140-141	กระบวนการขั้นตอนวิธีและการโปรแกรม	3(2-2-5)
140-151	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
	รวม	21(X-Y-Z)

หมายเหตุ

การลงทะเบียนเรียนรายวิชา 105-100 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม* รายวิชา 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน** และรายวิชา 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน*** ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
100-200	กิจกรรมเสริมหลักสูตร	1(0-0-3)
105-102	การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน *	3(3-0-6)
140-211	หลักการบัญชี	3(3-0-6)
140-220	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
140-240	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)
140-241	ปฏิบัติการการโปรแกรมภาษาจาวา	1(0-3-0)
140-250	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
976-121	ระเบียบวิธีทางสถิติ	3(3-0-6)
รวม		17 หรือ 20(X-Y-Z)

หมายเหตุ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน* เฉพาะนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนเรียน

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
105-xxx	วิชาด้านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
140-210	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
140-212	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี	3(2-2-5)
140-230	หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
140-243	การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์	3(2-2-5)
140-251	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(X-Y-Z)
รวม		21(X-Y-Z)

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
xxx-xxx	วิชาทางสังคมศาสตร์ และ/หรือ มนุษย์ศาสตร์	3(X-Y-Z)
105-xxx	วิชาด้านภาษาอังกฤษ	3(X-Y-Z)
140-330	แนวคิดและเทคโนโลยีของระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
140-340	การโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-5)
140-380	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
xxx-xxx	วิชาเลือก	6(X-Y-Z)
	รวม	21(X-Y-Z)

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
140-358	การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
140-360	ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
140-370	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
140-391	โครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	2(0-6-0)
140-393	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-0)
xxx-xxx	วิชาเลือก	3(X-Y-Z)
xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(X-Y-Z)
	รวม	18(X-Y-Z)

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
140-493	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
	รวม	6(0-36-0)

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
140-491	โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2	3(0-9-0)
140-494	สัมมนา	1(0-2-1)
140-498	จริยธรรมและกฎหมายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
xxx-xxx	วิชาเลือก	3(X-Y-Z)
	รวม	10(X-Y-Z)

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

อยู่ในภาคผนวก ก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 100-100 | <p>สุขภาพกายและจิต</p> <p>Healthy Body and Mind</p> <p>สุขภาพแบบองค์รวม การดูแลสุขภาพกายและจิต การพัฒนาบุคลิกภาพ การสร้างเสริมวุฒิภาวะทางอารมณ์และสุนทรียารมณ์</p> <p>Holistic health; physical and mental health care; development of personality; enhancing emotional quotient and aesthetics</p> | 3(2-2-5) |
| 100-101 | <p>ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต</p> <p>Wisdom of Living</p> <p>การคิด การบริหาร และการจัดการชีวิตอย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และกระแสสังคมโลก การผสมผสานวิถีไทยกับพหุวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต การมีจิตสาธารณะ และรักษาสีงแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และหลักเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>Thinking, life administration and management in accordance with changes in Thai and global society; mingling the Thai ways of life with multi-cultural ways of living, public mind and environmental conservation, living happily based on morality, ethics and sufficiency economy</p> | 3(2-2-5) |
| 100-200 | <p>กิจกรรมเสริมหลักสูตร</p> <p>Co-Curricular Activities</p> <p>การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้นประโยชน์สังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึกสาธารณะ การทำงานเป็นทีมทั้งในสาขาวิชาและหรือระหว่างสาขาวิชา ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>Activities integrating body of knowledge emphasizing those activities for the benefits of society and mankind as first priority; cultivating morals, ethics and public mind; teamworking within and/or across disciplines under the supervision of advisors</p> | 1(0-0-3) |
| 100-300 | <p>ท้องถิ่นศึกษา</p> <p>Local studies</p> <p>ศึกษาท้องถิ่นในบริบทต่าง ๆ ทั้งทางประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การปกครอง ภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่น สัมมนาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น</p> <p>Studies of local contexts in different aspects such as history, geography, economics, society, culture, politics, government, language, science and technology, local wisdom; seminars for local development</p> | 3(3-0-6) |

101-300 รัฐศาสตร์และการเมืองไทย**3(3-0-6)****Political Science and Thai Politic**

ศึกษาขอบเขตของรัฐศาสตร์ในฐานะที่เป็นสาขาของสังคมศาสตร์ และความสัมพันธ์กับศาสตร์สาขาอื่น ศึกษาแนวคิดหลักการในเรื่องของรัฐ การเมือง ระบบรัฐบาล พรรคการเมือง กลุ่มอิทธิพล กลุ่มผลประโยชน์ กลุ่มการเมือง พฤติกรรมของประชาชนต่อแนวความคิดทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง และการเมืองไทยปัจจุบัน

Studies of political science scope as a branch of social science and relation to other disciplines; perspectives and principles of the state, politics, governmental system, political party, influential group, interest group, political group; people's behaviors related to political ideology, political process, and current Thai politics

101-301 วิถีชีวิตกับสังคม**3(3-0-6)****The Ways of Life and Society**

พัฒนาการของศาสตร์ทางสังคม แนวคิดในการศึกษาสังคม และวัฒนธรรมไทย ระบบอุปถัมภ์ ระบบสังคมไทย ภูมิปัญญาชาวบ้าน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายรัฐธรรมนูญในหมวดสิทธิมนุษยชน โลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและผลกระทบต่อสังคมไทย

Development of social science; perspectives in the study of Thai society and culture; patronage system, Thai social system, local wisdom; basic knowledge about the human rights section of the Constitution; globalization, social change and impact on Thai society

101-302 สังคมการทำงาน**3(3-0-6)****Working Society**

พฤติกรรมมนุษย์ พฤติกรรมทางสังคม ความสัมพันธ์ของมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี สิทธิและเสรีภาพส่วนบุคคล การสื่อสารและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม จิตวิทยาในการทำงาน การทำงานเป็นทีม การเมืองในองค์กร การประกันสังคมและสวัสดิการ จริยธรรมและคุณธรรมในการประกอบวิชาชีพ ปัญหาทางสังคม อาชญากรรมและการป้องกัน

Human behavior; social behavior; relationships between human, environment and technology; individual rights and freedom; communication and living with others in the society; workplace psychology; team work; organizational politics; social security and welfare; occupational ethics and morality; social problems, crimes and prevention

- 102-300 ทักษะในการสื่อสารภาษาไทย 3(2-2-5)**
Skills in Thai Communication
 ทักษะการสื่อสาร การศึกษาค้นคว้าสารสนเทศ และการใช้ภาษาไทยโดยมุ่งเน้นฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน และการใช้ภาษาในงานสื่อสารมวลชนประเภทต่าง ๆ และปัญหาการใช้ภาษาไทยในปัจจุบัน
 Communication skills; information study and search; the use of Thai language with an emphasis on the practice of listening, speaking, reading and writing skills; the use of language in different types of mass media, and current problems in Thai language usage
- 102-301 การสืบค้นสารสนเทศและการนำเสนองานวิชาการ 3(2-2-5)**
Information Searching and Presentation
 แหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ การค้นคว้าและการสืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซีดีรอมและเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องการรวบรวมสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงงานวิชาการ การจัดการสารสนเทศและการนำเสนองานวิชาการ
 Information resources and sources; information search via the internet, CD-Rom and other technologies related to information gathering; information analysis and synthesis; scholarly paper composition; information management and academic presentation
- 103-100 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม 3(3-0-6)**
Science, Technology and Society
 ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสังคม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการพัฒนาสังคม การป้องกันแก้ไขปัญหาสังคมที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 Progress in science and technology; social dynamics; ecosystems and environment; impacts of science and technology on health, environment and society; science and technology in social development; prevention and solution of social problems arisen from science and technology impact
- 103-101 การใช้คอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน 1(0-3-0)**
Computer in Daily Life
 การใช้งานระบบปฏิบัติการวินโดวส์ โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอ โปรแกรมและเทคนิคในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การค้นหาข้อมูล การท่องเว็บ การถ่ายโอนไฟล์ เป็นต้น การพัฒนาเว็บไซต์อย่างง่ายด้วยเครื่องมือสำเร็จรูปแบบต่างๆ โปรแกรมมอรรถประโยชน์

Using of Microsoft Windows, configuring and troubleshooting; word processing, spreadsheet and presentation software; Softwares and techniques for internet using such as electronic mail, searching, internet surfing; file transferring; basic web site creation with web development tools; utility softwares

103-102 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Environmental Science

หลักการทางด้านนิเวศวิทยา ปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนประชากร เช่น มลพิษทางน้ำและอากาศ ปัญหาขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก การลดลงของโอโซน ฝนกรด การตัดไม้ทำลายป่า พืชสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ รวมถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และสุขภาพของมนุษย์ การป้องกันและการแก้ปัญหา ประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมร่วมสมัย พลังงานทางเลือกและความยั่งยืน

Ecological principles; environmental impacts of population growth such as air and water pollutions, hazardous and solid waste, global climate change, ozone depletion, acid rain, deforestation, endangered species, their economic and human health impact, prevention and problem solving; conventional environmental issues; alternative energy and sustainability

103-103 เคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Chemistry in Daily Life

การจำแนกประเภทของสารเคมี สารเคมีที่ใช้ในบ้านเรือน ใช้ในการเกษตร ใช้ในอุตสาหกรรม บางประเภท เครื่องสำอาง ยา การเคลื่อนย้าย การเก็บรักษา การใช้ และการทำลายสารเคมีที่ถูกต้อง ความสัมพันธ์ระหว่างเคมีกับสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมเคมีในประเทศไทย วิธีป้องกันอุบัติเหตุจากสารเคมีอันตรายและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ความเจ็บป่วยที่เป็นผลจากการรับหรือสัมผัสสารเคมีอันตราย

Classification of chemicals; chemicals used in household, agriculture, and some industries; cosmetics; medicines; suitable methods for transfer, storage, usage, and disposal of chemicals; relationship between chemistry and environment; chemical industry in Thailand; prevention of accidents from hazardous chemicals and first aids; sickness from taking and contact with hazardous chemicals

103-104 วิทยาศาสตร์กายภาพ 3(3-0-6)

Physical Science

สสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี เคมีนิวเคลียส สารละลาย กรด-เบส เคมีอินทรีย์ เคมีสิ่งแวดล้อม เคมีกับชีวิตประจำวัน พลังงานและแหล่งพลังงาน การผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้า วิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต

Matter, stoichiometry; atomic structure, periodic table, chemical bonding, chemical nuclear; solution, acid-base; organism chemistry; environmental chemistry, chemistry in daily life; energy and sources, production and use of electrical energy; physical science in daily life; effects of science and technology

- 103-105 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(3-0-6)**
- Biological Science**
- ทฤษฎีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เช่น การกำเนิดชีวิตและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต พลังงาน และชีวิต เซลล์และการสืบพันธุ์ของเซลล์ ชนิดของสิ่งมีชีวิต หลักพันธุกรรม พันธุศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยีชีวภาพที่มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต
- Basic theory of biological science; origin and evolution of organism, life and energy, cells and cellular reproduction, kinds of organisms; genetic principles, applied genetics, biological for living and environment
- 104-100 ฟุตบอล 1(0-2-1)**
- Futsal**
- ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตบอล
- Basic knowledge, rules; futsal skill practice
- 104-101 บาสเก็ตบอล 1(0-2-1)**
- Basketball**
- ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาบาสเก็ตบอล
- Basic knowledge, rules; basketball skill practice
- 104-102 วอลเลย์บอลชายหาด 1(0-2-1)**
- Beach Volleyball**
- ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาวอลเลย์บอลชายหาด
- Basic knowledge, rules; beach volleyball skill practice
- 104-103 แบดมินตัน 1(0-2-1)**
- Badminton**
- ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาแบดมินตัน
- Basic knowledge, rules; badminton skill practice
- 104-104 ดิสลาส 1(0-2-1)**
- Social Dance**
- ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการเต้นดิสลาส เพลงที่ใช้ในการดิสลาส การฝึกปฏิบัติ
- Basic skills and courtesy in dancing, dance music, practice

104-105	แอโรบิก Aerobics ความรู้เกี่ยวกับแอโรบิก ทักษะการเคลื่อนไหวประกอบเพลง และการฝึกปฏิบัติ Knowledge about aerobics, movement with music skill, and practice	1(0-2-1)
104-106	โยคะ Yoga ความรู้ ทักษะ คุณประโยชน์จากการออกกำลังกายแบบโยคะ และการฝึกปฏิบัติ Knowledge, skills, benefits of yoga and practice	1(0-2-1)
104-107	เทควันโด Tae Kwon Do ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาเทควันโด Basic knowledge, rules, tae kwon do skill practice	1(0-2-1)
104-108	การดำน้ำ Scuba Diving หลักการ อุปกรณ์และวิธีการดำน้ำ วิทยาศาสตร์สำหรับการดำน้ำ การวางแผน การบันทึก การแก้ปัญหาในการดำน้ำ เทคนิคในการเก็บข้อมูลและตัวอย่าง การฝึกดำน้ำทั้งในสระและในทะเล Principles, equipments and methods for diving; science for diving; planning, recording and problem solving in diving; sample and data collecting techniques; diving practice in both swimming pool and sea	1(0-2-1)
104-109	ไอคิโด Aikido ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาไอคิโด Basic knowledge, rules, Aikido skill practice	1(0-2-1)
104-200	กีฬาและการพัฒนาบุคลิกภาพ Sport and Personality Development ความสำคัญของกิจกรรมกีฬาในการพัฒนาองค์กร การเลือกกิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพและการปรับปรุงบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์และภาวะผู้นำในการจัดกิจกรรมกีฬา การวางแผนและจัดกิจกรรมกีฬา เทคโนโลยีกับอุปกรณ์การออกกำลังกาย The importance of sports in organizational development; selection of sports for health and personality improvement; human relation and leadership in sport organization; planning and implementing sporting activities; technology and sport equipment	1(0-2-1)

- 104-201 การอยู่ค่ายพักแรม 1(0-2-1)**
Camping
 องค์ประกอบในการจัดกิจกรรม การวางแผน การสำรวจพื้นที่ อุปกรณ์และการวางแผนงบประมาณของค่ายพักแรม กิจกรรมสันทนาการกับค่ายพักแรม ค่ายพักแรมประเภทต่าง ๆ เช่น ค่ายในเมือง ค่ายชายทะเล ค่ายในป่าอนุรักษ์และค่ายเฉพาะกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพักแรม
 Organising components, planning, site survey, equipment and budgeting of camping; recreational activities and camping; types of camping i.e. urban, beach, conservation forest, and special purpose camping; environmental conservation and camping
- 105-100 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม 3(1-4-4)**
Preparatory Foundation English
 โครงสร้างทางไวยากรณ์ และคำศัพท์ภาษาอังกฤษระดับพื้นฐาน ทักษะการฟัง อ่าน และเขียนระดับพื้นฐานที่พอเพียงแก่การเรียนรู้วิชาบังคับภาษาอังกฤษพื้นฐาน
 Basic English grammatical structures and vocabulary; basic listening, reading and writing skills for learning the compulsory English courses
หมายเหตุ ให้ลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสม
- 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5)**
Fundamental English Listening and Speaking
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-100 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม หรือผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
 พัฒนาทักษะการฟัง และพูดในหัวข้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด ไวยากรณ์และสำนวนภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสาร
 Developing listening and speaking skills based on topics in everyday life; listening for gist and details; grammar and language functions necessary for communicative purposes
- 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)**
Fundamental English Reading and Writing
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-100 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม หรือผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
 พัฒนาทักษะการอ่าน เพิ่มพูนวงศัพท์ เรียนรู้ภาษา และวัฒนธรรมจากบริบทของบทอ่านที่หลากหลาย พัฒนาทักษะการเขียนระดับข้อความสั้นๆ
 Developing reading skills; building vocabulary; learning language and culture through a variety of text types; developing short paragraph writing skills

105-200 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ**3(3-0-6)****English for Business**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน, 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือผู้ที่ผ่านการสอบยกเว้น

ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ เน้นทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจทั้ง 4 ทักษะ (อ่าน ฟัง เขียน พูด) เน้นภาษาที่ใช้ในการติดต่อธุรกิจ นับตั้งแต่การพบปะผู้คนในวงการธุรกิจ การนัดหมาย การเจรจาและต่อรองทางธุรกิจ การอธิบายเกี่ยวกับสินค้าและลักษณะของธุรกิจ การนำชมสถานที่ทำงาน และการเสนอรายงานทางธุรกิจ

English for business, emphasizing four language skills (reading, listening, writing and speaking); language used for business contacts, ranging from meeting people, making an appointment, taking about the company's activities, history, structure, welcoming visitors, taking visitors around the premise, describing business issues, production process, making an answering, business calls and arranging business appointments

105-201 การพัฒนาการอ่านและการเขียน**3(3-0-6)****Reading and Writing Development**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน, 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือผู้ที่ผ่านการสอบยกเว้น

การพัฒนาการอ่านและการเขียนที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การหาความหมายของคำจากบริบท การเข้าใจโครงสร้างประโยคซับซ้อน การอ่านจับใจความและสรุปความ วิเคราะห์ ตีความ สังเคราะห์ ฝึกการใช้เครื่องหมายวรรคตอน การเขียนรายงาน การเขียนเรียงความ การเขียนเชิงอภิปราย การเล่าเรื่องราว

Effective reading and writing skill development, i.e. deriving meaning of words from context, understanding complex sentence structures; reading for ideas and conclusions; analysis, interpretation, synthesis; using punctuation; report, essay, argumentative and narrative writing

105-202 การสนทนาภาษาอังกฤษ**3(3-0-6)****English Conversation**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน, 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือผู้ที่ผ่านการสอบยกเว้น

การฝึกทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการพบปะและทักทาย การแลกเปลี่ยนข่าวสารและข้อมูล การบรรยายรูปพรรณสัณฐานของบุคคล สิ่งของ และสถานที่ การรายงาน การพูดถึงความทรงจำ และความหลงลืม การขอร้อง การบอกทิศทาง และการบอกให้ทำตาม การตรวจสอบความเข้าใจ การขอให้พูดซ้ำ การให้คำชม การบอกความพอใจและความไม่พอใจ การบอกความชอบและไม่ชอบ การบอกความต้องการและปรารถนา การสัญญาและบอกความตั้งใจ การเสนอความช่วยเหลือ การกล่าวขอบคุณ และการอนุญาต ตลอดจนการอภิปรายประเด็นการสื่อสารข้ามภาษาและวัฒนธรรม

Practicing conversation skills: meeting and greeting people; sharing news and information; describing people, thing, and places; reporting information; remembering and forgetting; making requests; giving direction and instructions; checking understanding; asking for repetition ; complimenting ; expressing satisfaction and dissatisfaction, like and dislike, preferences, wants and desires, promises and intention; offering help; showing gratitude and appreciation; and giving permission; discussing cross-cultural issues surrounding these conversation skills and topic

105-300 การอ่านงานเขียนวิชาการอังกฤษ 3(3-0-6)

Reading English in an Academic Context

การใช้ประโยชน์จากรูปแบบ และ โครงสร้างของงานเขียนเชิงวิชาการ ทักษะที่จำเป็นต่อความสามารถและประสิทธิภาพในการอ่าน การจดบันทึกและสรุปใจความที่อ่าน

Making use of form and structure of academic text in reading; essential skills in reading, note-taking and summarizing

105-301 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3-0-6)

Writing Academic English

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน, 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือผู้ที่ผ่านการสอบยกเว้น

เน้นทักษะการเขียนขั้นสูงในรูปแบบต่าง ๆ ฝึกการเขียนเรียงความ วิธีการเขียนขยายเนื้อหา การเขียนเชิงบรรยาย การเล่าเรื่องราว การเขียนเชิงอภิปราย การเขียนเชิงชักชวน ฝึกการใช้เครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้อง ฝึกการเขียนรายงาน บทคัดย่อและการเขียนโครงการต่าง ๆ

Advanced writing skills of different styles with emphasis on the vocabulary in academic context and formal language patterns; practising writing essays; a variety of methods of paragraph development: description, narration, argument, and persuasion; effective use of punctuation; writing reports, abstracts and planning project outlines

105-302 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน 3(3-0-6)

English for Job Application

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 105-101 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน, 105-102 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน หรือผู้ที่ผ่านการสอบยกเว้น

ทักษะและภาษาที่ต้องใช้ในการหางาน การสมัครงาน การสอบสัมภาษณ์ เน้นทักษะการเขียนและพูดในบริบทของการหาและสมัครงาน

Skills, topics and language for future job applicants; finding jobs; applying for jobs and attending interviews; emphasis on writing and speaking in job-seeking context

140-110 องค์กรและการจัดการ**3(3-0-6)****Organization and Management**

ศึกษาแนวคิดพื้นฐานและลักษณะขององค์กร หลักการจัดการ กระบวนการจัดการในองค์กร วัฒนธรรมองค์กรและสภาวะแวดล้อมภายนอก จริยธรรมในการจัดการและความรับผิดชอบต่อสังคม หน้าที่หลักในการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การชี้นำ และการควบคุม เทคนิคในการวางแผนและควบคุม หลักพื้นฐานทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์และพฤติกรรมองค์กร การจัดการกลุ่ม การจูงใจ การจัดการความขัดแย้ง การจัดการในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ และการจัดการสมัยใหม่

Fundamental concepts and characteristics of organization; principles of management; managerial process in organization; organizational culture and external environment; managerial ethics and social responsibilities; major management functions: planning, organizing, leading, and controlling; techniques in planning and controlling; foundations of human resource management and organizational behavior; group management; motivation; conflict management; managing in international environment; modern management.

140-120 คณิตศาสตร์ 1**3(3-0-6)****Mathematics I**

ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน และกราฟของความสัมพันธ์ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ ระบบพิกัดเชิงขั้ว

Relations, functions and graph of relations; limits of functions and continuity; differentiation and applications; integration and applications; improper integral; polar coordinates

140-121 คณิตศาสตร์ 2**3(3-0-6)****Mathematics II**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-120 คณิตศาสตร์ 1

อนุกรมของจำนวนจริง อนุกรมกำลัง เรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาค่าเหมาะที่สุด อนุพันธ์ย่อย สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับหนึ่งและการประยุกต์ แคลคูลัสเชิงอนุพันธ์ของเวกเตอร์

Series of real numbers; power series; three-dimensional analytic geometry; multiple variable functions; optimization techniques; partial differential equations, first order of ordinary differential equation and applications; differential vector calculus

140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)**Software and Computer Programming**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-150 เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม องค์ประกอบของประโยคคำสั่ง ตัวแปร ค่าคงที่ เครื่องหมายกระทำการ นิพจน์ ชนิดข้อมูล โครงสร้างข้อมูลแบบอาร์เรย์ โครงสร้างคำสั่งแบบลำดับ แบบเลือกทำ และแบบวนซ้ำ การสร้างโปรแกรมย่อย การส่งผ่านค่าภายในโปรแกรม การพัฒนาโปรแกรมแบบมีโครงสร้าง โดยเน้นการเขียนโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง

General concepts of computer programming; statement, variable, constant, operator, expression; data types; array data structure; program structure, sequence, selection, and repetition; program module; user defined procedure/function; parameter passing; structured programming of one selected programming language

140-141 กระบวนการขั้นตอนวิธีและการโปรแกรม 3(2-2-5)**Algorithmic Process and Programming**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ปัญหาและขั้นตอนวิธี ข้อมูลนามธรรม ขั้นตอนวิธีการสืบค้นและการจัดเรียง การแก้ปัญหาแบบรูปทอรัส การแบ่งแล้วเข้ายึด การลดแล้วเข้ายึด และการเปลี่ยนรูปแล้วเข้ายึดประสิทธิภาพ การโปรแกรมแบบไดนามิก ปัญหาแบบเอ็น-พี คอมพลีต

Analyzing problems and algorithms; data abstraction; searching and sorting algorithms; brute force; divide-and-conquer, decrease-and-conquer and transform-and-conquer approaches to problem solving; dynamic programming; NP-complete problems

140-150 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**Information Technology**

ประวัติของเทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐานและองค์ประกอบของ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ประวัติและการทำงานของคอมพิวเตอร์ การทำงานของโปรแกรม การเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูล ด้วยคอมพิวเตอร์ ระบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย เทคโนโลยี และหลักการงานของอินเทอร์เน็ตและเว็บ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานธุรกิจและองค์กร ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีต่อสังคมและแนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต มารยาทและจรรยาบรรณในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

History and principles of Information Technology; Hardware, software and system related to the development of IT; history and basic of computer system, programs, data collection and processing using computer; database system, communication system; application of Information Technology in business and organization, its effects on society and its trend are explored. The ethic issues related with using and applying Information Technology

- 140-151 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)**
Management Information System
 หลักการเกี่ยวกับการจัดการระบบสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศในองค์กร พื้นฐานของระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐาน องค์กรและการจัดการ การบูรณาการระบบสารสนเทศ กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อใช้ปรับเปลี่ยนองค์กรและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ จริยธรรมและผลกระทบของระบบสารสนเทศต่อสังคม
 Principles of information management; role of information in organization; fundamental of information systems and infrastructure; organization and management; integration of information systems; strategy in organization improvement with information systems and information system developments; information resource management; ethics and impacts of information system on society
- 140-190 อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 1(0-3-0)**
Workshop in Information Technology I
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ๆที่เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies related to information technology
- 140-210 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)**
Introduction to Economics
 หลักเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคาโดยอุปสงค์ อุปทาน ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุน ตลาด รายได้ประชาชาติ การเงิน การคลังและการค้าระหว่างประเทศ
 Fundamentals of economics; pricing by demand and supply; consumer behavior theory and concept; production theory; cost; marketing; population income; financial; international business
- 140-211 หลักการบัญชี 3(3-0-6)**
Principles of Accounting
 แนวคิดและหลักการเบื้องต้นของหลักบัญชี การบันทึกบัญชีขั้นต้น ระบบสินค้าคงคลัง ค่าเสื่อมราคา การจัดทำรายงานทางการเงิน แนวคิดและหลักการบัญชีต้นทุน การจำแนกและตีความหมายผลการดำเนินงานทางธุรกิจ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานบัญชีเบื้องต้น
 Basic concept of accounting; posting a simple account; inventory; depreciation; financial report; fundamentals of cost accounting; classification and interpretation of business performance; applying computer in accounting

- 140-240 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5)**
- Data Structures**
- รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- หลักการโปรแกรม ขั้นตอนวิธีและเครื่องมือ ขั้นตอนวิธีเวียนเกิด โครงสร้างข้อมูลแบบแถว แบบลำดับ และแบบรายการ การแทนข้อมูลและการดำเนินงาน รายการเชื่อมโยง การประมวลผลสายอักขระ สแต็คและคิว การเรียงลำดับและการค้นหาแบบง่าย ตรีโกณมิติศึกษาด้านการคำนวณ ต้นไม้ กราฟ ฮีปทวิภาค ขั้นตอนวิธีของต้นไม้ ตรีโกณมิติศึกษาด้านการเรียงลำดับ ตารางแฮช
- Programming principle; algorithms and implementing tools; recursive algorithm; array and list; data representations and manipulations; linked lists and string processing; stack and queue; simple sorting and searching; numerical case studies, trees, graph, binary heap, tree algorithms; sorting case studies, hash table
-
- 140-241 ปฏิบัติการโปรแกรมภาษาจาวา 1(0-3-0)**
- Java Programming Laboratory**
- รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- หลักการพื้นฐานการเขียนโปรแกรม ไวยากรณ์ภาษาจาวา คลาสและอ็อบเจกต์ ตัวแปร เมธอด ตัวดำเนินการ สายอักขระ การควบคุมการทำงานของโปรแกรม อาร์เรย์ การจัดการข้อผิดพลาด การสร้างแพ็คเกจ ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิกส์ การจัดการเหตุการณ์ การรับและส่งข้อมูลผ่านไฟล์
- Fundamental of computer programming; syntax of Java language; class and object; variables, methods, operators, string, flow control, array, exception handling, packaging, graphic user interface, event handling, file I/O
-
- 140-243 การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ 3(2-2-5)**
- Object-Oriented Programming**
- รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- อ็อบเจกต์และหลักการเชิงอ็อบเจกต์ องค์ประกอบพื้นฐานและคุณสมบัติของอ็อบเจกต์ ข้อมูลนามธรรม การซ่อนสารสนเทศ การถ่ายทอดคุณสมบัติ โพลีมอร์ฟิซึม พื้นฐานการวิเคราะห์และออกแบบเชิงอ็อบเจกต์ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยหลักการเชิงอ็อบเจกต์
- Object and principles of object oriented; basic components and characteristics of object; abstract data type, information hiding, polymorphism, inheritance; introduction to object-oriented analysis and design; object-oriented application development

- 140-313 พฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6)**
Organization Behavior
 พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร สภาพแวดล้อมทั่วไปในองค์กร ที่มีผลต่อพฤติกรรมบุคคล ภาวะผู้นำ การสร้างแรงจูงใจ ข้อขัดแย้งและการพัฒนาบุคลากร
 Behavior of organization members; relationship among organization members; environment affecting organization behavior; leadership; motivation; conflict; and human resource development
- 140-314 การวางแผนทรัพยากรขององค์กร 3(2-2-5)**
Enterprise Resource Planning System
 ศึกษาถึงแนวคิด วิธีการ และหลักการของระบบการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (Enterprise Resource Planning, ERP) ที่มีอยู่ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต รวมไปถึงการประยุกต์ใช้การบัญชีในการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร เนื้อหาของวิชารวมถึงการจัดหาและการเลือกซอฟต์แวร์ที่รองรับระบบ ERP การนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กรและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กร การประยุกต์ใช้ ERP Software Package จากบริษัทที่เป็นผู้นำทางด้านงานประยุกต์ ERP ในกระบวนการทางธุรกิจ นอกจากนี้เนื้อหาของวิชายังครอบคลุมถึงแนวคิดและหลักการปฏิบัติในการออกแบบฐานข้อมูลและส่วนติดต่อผู้ใช้
 This course focuses on study the fundamental concept of Enterprise Resource Planning (ERP) system that is available in the current situation and trends. Topics of the course include functionality of leading ERP systems, selecting ERP system software, implementing ERP in the organization and key success factors of implementing ERP
- 140-320 การวิจัยดำเนินการ 3(2-2-5)**
Operation Research
 ปรัชญาและประวัติความเป็นมาของการวิจัยดำเนินงาน การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการจัดสรรทรัพยากร ปัญหาการขนส่ง การวิเคราะห์ข่ายงานแบบ PERT และ CPM ตัวแบบการจัดการสินค้าคงคลัง การประมาณการและการพยากรณ์ การโปรแกรมเชิงพลวัต ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดำเนินงาน
 Philosophy and history of Operations Research (OR); linear programming; resources allocation problems; transportation problems; network models including PERT and CPM; inventory control models; estimation and prediction, dynamic programming; OR softwares

Principles of technologies and modern computer networking; communication protocol; peer-to-peer, client-server and cloud computing networks, basic of network design and management; IP addressing and subnetting in organization, network configuration and implementation; network protection and detection; basic network resource management; fault management; security management; access level control and security policy; account management; ethics

140-340 การโปรแกรมบนเว็บ 3(2-2-5)

Web Programming

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

หลักการประมวลผลบนเว็บ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ภาษาสคริปต์และการเขียนโปรแกรมสำหรับงานประยุกต์บนเว็บ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล การจัดการทรัพยากรในสภาพแวดล้อมแบบกระจายสำหรับงานประยุกต์บนเว็บ กรณีศึกษาการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ

Principle of web processing; web application development; scripting language and web programming; database connection; distributed resource management for web application; case study of web application development

140-341 การออกแบบและการจัดการเว็บ 3(2-2-5)

Web Design and Management

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-340 การโปรแกรมบนเว็บ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หลักการในการออกแบบเว็บ การออกแบบโครงสร้างของเว็บและเนวิเกชัน การออกแบบโครงสร้างของไฟล์ โฟลเดอร์และระบบฐานข้อมูลในเว็บ หลักการทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ การออกแบบโครงร่างของเว็บเพจ การจัดวางตาราง เฟรม การใช้สี รูปแบบและขนาดของตัวอักษร รูปภาพ กราฟิกส์และระบบมัลติมีเดียบนเว็บเพจ หลักการในการออกแบบเว็บและเว็บที่ใช้กับอุปกรณ์ไร้สาย เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ บทบาทและหน้าที่ของเว็บมาสเตอร์ การตรวจสอบคุณภาพของเว็บ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการจัดการเว็บ

Page design; designing web structure and navigation; designing file, folder and organizing web information; web server role; designing web site structure, table, frame, colors; designing web for wireless system such as mobile phone; web master role; web quality examination; case studies in page design and web organization

Relational Database Management System components, installation and configuration of Database Management System; database system management for multi-user; database integrity and security; database recovery; applying relational database for web; modern database technologies

140-353 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)

Knowledge Management

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-250 ระบบฐานข้อมูล หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหาร
หลักสูตร

หลักการจัดการความรู้ การแทนความรู้ การวิเคราะห์ความต้องการความรู้ขององค์กร การวิเคราะห์
ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการความรู้ การนำระบบการจัดการความรู้ไปใช้งานจริง และการบำรุงรักษา

Principles of knowledge management; knowledge representation; knowledge requirement analysis; knowledge management system analysis, design and development; knowledge management applications; knowledge management system maintainance

140-354 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)

Geographic Information Systems

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-250 ระบบฐานข้อมูล หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหาร
หลักสูตร

บทบาทของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีการต่าง ๆ สำหรับการได้ข้อมูลเพื่อใช้ในระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ รวมถึง การแปลงข้อมูลเป็น ตัวเลขจากแผนที่กระดาษ ภาพถ่ายทางอากาศ และ ภาพถ่ายดาวเทียม
การออกแบบและ การใช้งานฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การสืบค้นและการ แก้ไข การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การสืบค้นและ
การแก้ไข การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ แบบจำลอง ความสูงเชิงเลข และการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ

Roles of GIS; various methods for capturing data to use in GIS, including digitizing from maps, digital photos, and satellite imagery; spatial database design and use; query and editing; spatial analysis; digital elevation model and 3D mapping

140-355 การค้นคืนสารสนเทศ 3(2-2-5)

Information Retrieval

เป้าหมายและความเป็นมาของการค้นคืนสารสนเทศ ผลกระทบของเว็บที่มีต่อการค้นคืนสารสนเทศ
โมเดลพื้นฐานของระบบค้นคืนสารสนเทศ การทำสัญลักษณ์ ตัวเลขดัชนี และการสร้างเวกเตอร์สเปซ ตัววัดการ
ทดสอบการค้นคืนสารสนเทศ การสืบค้นจากเว็บ ได้แก่ เสิร์ชเอนจิน สไปเดอร์ แมต้าโครว์เลอร์ ซอปปิงเอนจินต์

Goals and history of information retrieval (IR), impact of the web on IR; basic IR models; basic tokenizing, indexing, and implementation of vector-space retrieval; experimental evaluation of IR; web searching e.g., search engines, spiders, metacrawlers, shopping agents

- 140-356 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว 3(2-2-5)**
Information Technology for Tourism Business
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-380 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
 ความรู้พื้นฐานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ที่มา ความสำคัญและแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการประกอบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว หน่วยการทำงานของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ขั้นตอนการพัฒนา และวิธีปฏิบัติในการก่อตั้งและควบคุมระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมการปฏิบัติงาน ในระบบการท่องเที่ยวทั้งระบบ Front และ Back Office การศึกษาและวิเคราะห์กรณีตัวอย่างจากเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตในธุรกิจการท่องเที่ยวจริง
- Introduction to tourism industry, information and communication technology in tourism industry revolution and strategic management: issue - challenges - trends, e-tourism components and development process, software for front and back office system, information and communication technology and e-business for strategic and operational management in the various sectors of the tourism industry
- 140-357 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการบริการสุขภาพ 3(2-2-5)**
Information System for Healthcare Management
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-250 ระบบฐานข้อมูล หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- แนวคิด และประเภทของระบบการบริการสุขภาพ โครงสร้างและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการบริการสุขภาพ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบการจัดการบริการสุขภาพ ความปลอดภัยของระบบสารสนเทศการบริการสุขภาพ และจริยธรรมทางข้อมูลด้านสุขภาพ
- Concept and categories of healthcare systems; structure and component of information systems for healthcare management; application and integration of information systems for development in healthcare management; security of information systems for healthcare management; ethics of personal health information
- 140-358 การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Information Technology Project Management
 หลักการในการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ การกำหนดแนวความคิดและการริเริ่มโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อจำกัดของการบริหารโครงการ หลักการการวางแผนและพัฒนาโครงการ บทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ การบริหารขอบเขต เวลา และงบประมาณโครงการ การควบคุมคุณภาพโครงการ การทำรายงานและการสื่อสารระหว่างการพัฒนาโครงการ การบริหารความเสี่ยง การประเมินโครงการ และการเตรียมพร้อมสำหรับจัดการความเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการซื้อจัดจ้างโครงการ
- Principles for managing information technology projects; Determine information technology project concept and initiation; The limitations of the project; Project planning and development concept; The role and authority of the project manager; Project scope management; Project time management; Project cost management; Project quality management; Project communication management; Project risk management;

Managing organizational change, resistance and conflict project implementation, and evaluation; Project procurement management

140-360 ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Human-Computer Interaction

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-150 เทคโนโลยีสารสนเทศ

วิศวกรรมและวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ จิตวิทยาผู้ใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์ รูปแบบทางความคิดและปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้กับระบบ การพัฒนาส่วนโต้ตอบกับผู้ใช้ การวิเคราะห์หน้าที่ รูปแบบการโต้ตอบและการสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างผู้ใช้กับระบบ เช่น เซอร์ไฮเปอร์มีเดียและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

Psychological concept of the human-computer interaction; evaluation of user interface, usability engineering; user-oriented analysis and design; principles model; cause and effect in software design; window design, menu, command, input, output, sound and report; modification of the system to meet general and specific user requirements, interface architecture, case studies and projects

140-361 การออกแบบกราฟิกส์และศิลปะประยุกต์ 3(2-2-5)

Graphics Design and Applied Art

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกส์และศิลปะประยุกต์ด้วยคอมพิวเตอร์ กระบวนการออกแบบ และผลิตงาน Printing Graphic ขั้นตอนการออกแบบงาน Graphic Design ทฤษฎีศิลปะและการออกแบบ หลักการใช้สี หลักการจัดวางองค์ประกอบในงานออกแบบ (Composition) พื้นฐานในการพัฒนางานด้าน Graphic Design กระบวนการออกแบบ การสร้างและการจัดองค์ประกอบของภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ สีและแสง การเรียนรู้และเมโนทัศน์การออกแบบให้ได้เกณฑ์ตามลักษณะงาน การบรรยาย การนำเสนอ และการตกแต่ง

Basic concepts about design, graphics, applied art; design process with computers; art and design theory; principles of color; composition; basic concept in graphic design development, process and create the elements of 2-dimensional and 3-dimensional image; color and light; concept and design for a particular task:- description, presentation and decoration

140-362 การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบมีปฏิสัมพันธ์ 3(2-2-5)

Interactive Animation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-361 การออกแบบกราฟิกส์และศิลปะประยุกต์ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ ในการออกแบบ ระยะเวลาและการเลื่อนตำแหน่ง พื้นผิว แสง สี และเทคโนโลยีที่จำเป็นในการสร้างภาพเคลื่อนไหว เพื่อสร้างสรรค์งานสำหรับใช้ในด้านธุรกิจ การตลาด การฝึกอบรม เกม การสร้างสรรค์เว็บไซต์ และงานด้านบันเทิง

Appliment of computer graphic and three dimensions (3d) motion graphic, timing, positioning, texture, lighting, color and spacial technology for motion graphic to create work in business related, marketing, training, game, web development and entertainment work

140-363 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการประยุกต์ 3(2-2-5)

Computer Graphics and Applications

พื้นฐานการวาด จุด เส้น รูปทรงแบบ 2 มิติ การประมวลผลทางกราฟิกส์ และการจัดการรูปภาพ การโปรเจคชันภาพ 2 มิติ 3 มิติ และ 2.5 มิติ (กึ่ง 3 มิติ) การเขียนโปรแกรมและใช้โปรแกรมประยุกต์ในการแสดง และประมวลผลกราฟิกส์

Basic 2D drawing, dot, line, shape, form; graphics processing and image processing; 2D, 3D and 2.5D (semi-3D) projections; programming and application for graphic presentation and processing

140-370 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

Software Engineering

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-243 การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์

เทคนิคการประเมินความต้องการของผู้ใช้ เทคนิคการเขียนข้อกำหนดโปรแกรม การออกแบบซอฟต์แวร์แบบโครงสร้างและเชิงอ็อบเจกต์ เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบ การติดตั้งระบบ และการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ แบบจำลองกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ หลักการ CMMI

Requirement evaluation technique; software requirement specification writing technique; structure-oriented and object-oriented software design; software development tools; software testing, software maintenance and implementation; software process models; principles of CMMI.

140-380 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Business Technology

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-140 ซอฟต์แวร์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์, 140-230 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

จุดกำเนิดและพัฒนากิจการการค้าอิเล็กทรอนิกส์ หลักการตลาดและหลักการระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ การเปรียบเทียบการค้าอิเล็กทรอนิกส์และการค้าแบบอื่น ๆ ห่วงโซ่การเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจ (Value Chain) การวางเทคโนโลยีพื้นฐานสำหรับการดำเนินกิจกรรมธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินธุรกิจในรูปแบบของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ โมเดลธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และรายการการซื้อขายทางออนไลน์ ทักษะการพัฒนาระบบ การพัฒนาระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ด้วยสถาปัตยกรรม เทคโนโลยี มาตรฐาน และโปรโตคอลที่ทันสมัย การเงินและความปลอดภัยในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ลายเซ็นดิจิทัลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา

140-410 การจัดการคุณภาพ**3(3-0-6)****Quality Management**

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ การวางแผนจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพในองค์กร การจัดการคุณภาพแบบทุกคนมีส่วนร่วม ระบบประกันคุณภาพ ISO 9000 และระบบคุณภาพอื่น ๆ แนวทางและขั้นตอนการดำเนินการสู่ระบบคุณภาพ กรณีศึกษาจากองค์กรที่ได้รับใบรับรองการประกันคุณภาพ ISO และระบบคุณภาพอื่น ๆ

Basic requirement and principles of quality management (QM); planning and monitoring for quality, in-house participative QM; ISO-9000 and series, including various types of quality management applications; guidelines and steps in QM process; case studies from ISO certified organizations or other quality systems

140-411 การเป็นผู้ประกอบการ**3(3-0-6)****Entrepreneurship**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-110 องค์กรและการจัดการ

การฝึกและเตรียมความพร้อมเป็นผู้ประกอบการเพื่อสร้างความเข้าใจในเชิงปฏิบัติการ การศึกษาข้อมูลเชิงวิเคราะห์ การประเมินโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นในธุรกิจ วิธีการจัดเตรียมแผนธุรกิจ โดยเน้นการวางแผนด้านการตลาด แผนการเงิน แผนกำลังคน และแผนการบริหารการจัดการปฏิบัติการ; นักศึกษาจะต้องนำเสนอแผนธุรกิจ

Training-based course for preparation of new business entrepreneurs, including business-oriented concepts, relevant indicators and factors, business opportunity analysis, problems and solutions in business, business plan writing; emphasis on the planning in marketing, financial, human resource, and business operations; a business plan report is required from students

140-412 การทำวิจัยธุรกิจและรายงาน**3(2-2-5)****Business Research and Reporting**

ศึกษาความสำคัญและขอบเขตของการวิจัยธุรกิจ เทคนิคและหลักการในการทำวิจัยทางธุรกิจ การประยุกต์กรรมวิธีในการวิจัย เข้ากับวิชาการแขนงต่าง ๆ ทางธุรกิจลักษณะทั่วไปของการวิจัย การเลือกปัญหาวิจัยในการบริหารธุรกิจ ปัญหาวิจัยและสมมติฐาน การวางแผนและการรวมเป็นโครงการวิจัย การสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล การสังเกตการณ์ในการเก็บข้อมูล แบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูล ตัวแปรและคุณลักษณะของตัวแปรตัวแบบและการวิจัยแผนแบบ การวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ การเขียนรายงานการวิจัยธุรกิจ แผนปฏิบัติงานและแบบเสนอโครงการวิจัย

Importance and business research framework; application and implementation research methodology in business; techniques and steps in business research process, including research topic initiation, problem statement and hypothesis development, research planning and process; principles of quantitative and qualitative research, techniques for interview and observation; survey development, data collection, data analysis, result interpretation and research report development; research action plan and proposal

- 140-431 การจัดการความมั่นคงของระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)**
Computer Systems Security Management
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-330 แนวคิดและเทคโนโลยีของระบบปฏิบัติการ
 ความรู้ทั่วไปด้านความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ การคุ้มครองความปลอดภัยในระดับกายภาพ การรักษาและควบคุมความปลอดภัยระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เทคนิคการเข้ารหัสข้อมูล ความมั่นคงของฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล ความมั่นคงระบบคอมพิวเตอร์ ไวรัสและภัยคุกคาม การวางแผนกู้ภัย แนวโน้มเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย กฎหมายด้านความมั่นคงสารสนเทศ จริยธรรม และกฎข้อบังคับต่างๆ
 Principles of computer security; physical security protection; hardware and software security maintenance and control; data encryption techniques; database, network and data communication security; computer security, viruses and threats; recovery planning; security trend; information security laws, ethics and regulations
- 140-434 การพัฒนาโปรแกรมด้วยระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)**
Cloud Computing Application Development
 ความรู้พื้นฐานของการประมวลผลประสิทธิภาพสูง สถาปัตยกรรม บริการ และเฟรมเวิร์คของระบบการประมวลผลประสิทธิภาพสูง หลักการของระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
 Introduction to high performance computing; architecture, services and framework of high performance computing system; principles of cloud computing system; cloud computing application development
- 140-440 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**
Mobile Device Application Development
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-243 การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 เรียนรู้สถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หลักการของโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ส่วนติดต่อระบบสำหรับโปรแกรมประยุกต์ การสื่อสารกับระบบภายนอก การจำลองเพื่อทดสอบและแก้ไขบนระบบคอมพิวเตอร์
 Introduction to hardware architecture characteristic and limitation for mobile device; tools and languages for mobile device application development; principles of mobile device application development; interface system application; communication with external system; testing and debugging simulation on computer system

140-451 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ**3(2-2-5)****Decision Support Systems**

ประเภทและกระบวนการการตัดสินใจ ลักษณะของสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ องค์ประกอบของระบบตัดสินใจ แบบจำลองการจัดการ และแบบจำลองการวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และการประยุกต์

Types and processes of decision support system (DSS); information for decision support; DSS components; management models; data analysis model for decision support; DSS applications

140-452เหมืองข้อมูล**3(2-2-5)****Data Mining**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-250 ระบบฐานข้อมูล หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร

หลักการของเหมืองข้อมูล กระบวนการค้นพบความรู้ กระบวนการเตรียมข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การค้นพบความรู้ด้วยกฎความสัมพันธ์ การจำแนกประเภทข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล การประยุกต์การทำเหมืองข้อมูล

Introduction to data mining; knowledge discovery; large data manipulating, data preprocessing; data mining techniques, association rule mining, classification, clustering; data mining applications

140-460 ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น**3(2-2-5)****Introduction to Artificial Intelligence**

วัตถุประสงค์และหลักการของปัญญาประดิษฐ์ ปัญหาพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ ความเข้าใจภาษาธรรมชาติ การประมวลผลภาพ วิทยาการหุ่นยนต์และระบบผู้เชี่ยวชาญ วิธีการแทนความรู้ วิธีการค้นหาขั้นตอน วิธีการตรวจแก้และวิทยาการศึกษาสำนึก ภาษาคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับการแก้ปัญหาเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ เช่น โปรล็อก หรือ ลิสป์

Definitions and objectives of Artificial Intelligence (AI); fundamental problems in AI; natural language understanding; image processing; robotics control and expert system; knowledge representation; problem space and search techniques, heuristics; cognitive sciences; typical AI application programming language e.g., Prolog and LISP

- 140-464 ดิจิทัลวิดีโอและเทคนิคพิเศษ 3(2-2-5)**
Digital Video and Special Effect
 เทคนิควิดีโอในการผลิตสื่อดิจิทัล การประยุกต์เทคนิคพิเศษ การสร้างสรรค์ การตัดต่อและการผลิต
 ดิจิทัลวิดีโอ เหมาะสำหรับผู้ที่มีความสนใจที่จะใช้เทคนิคพิเศษเพื่อช่วยสร้างดิจิทัลวิดีโอ
 Pre-production, production and post-production of VDO, Applyment of special technique for VDO
 Production
- 140-465 พื้นฐานวิศวกรรมทางเสียง 3(2-2-5)**
Basic Sound Engineering
 เทคโนโลยีของการบันทึกเสียง พื้นฐานในการบันทึกเสียง ทฤษฎีเกี่ยวกับเสียง การใช้โปรแกรมในการ
 บันทึกเสียง การแก้ไข และปรับแต่ง การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในระดับ Studio
 Sound Technologies; Basics of sound recording; Principles of sound; Learning computer program for
 sound recording, edit and How to use recording studio equipment
- 140-490 อบรมเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 4 1(0-3-0)**
Workshop in Information Technology IV
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยี
 สารสนเทศ ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies related to information technology
- 140-491 โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 3(0-9-0)**
Project in Information Technology II
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-391 โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1
 เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจากวิชา 140-391 โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 โดยเป็นการดำเนินงานใน
 ส่วนที่เหลือ ต่อเนื่องจนกระทั่งเสร็จโครงการ โดยมีการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมการนำเสนอผลงาน
 Continuation from 140-391 Project in Information Technology I or developing another larger project;
 report documentation and presentation under the adviser supervision
- 140-493 สหกิจศึกษา 6(0-36-0)**
Cooperative Education
 รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน: 140-393 เตรียมสหกิจศึกษา
 การปฏิบัติงานจริงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ณ สถานประกอบการ ภายใต้การดูแลและแนะนำ
 ของอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา และที่ปรึกษาจากสถานประกอบการ การรายงาน/การนำเสนอ ผลสำเร็จ
 โครงการสหกิจศึกษา

Practical experience in the area of Information Technology in a business establishment under supervision and guidance of the academic advisor or the cooperative education advisor, as well as the guidance of the managers of the establishment, report and presentation of cooperative education project

- 140-494 สัมมนา 1(0-2-1)**
Seminar
เงื่อนไข: นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษาปกติ
 การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด อาจเป็นกรณีศึกษา และประเด็นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจะประกาศให้ทราบในแต่ละภาคการศึกษา มีอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและชี้แนะ
 Seminar in current issues, case studies in information and communication technology; specific content of the seminar changes each time it is offered
- 140-495 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 3(X-Y-Z)**
Special Topics in Information Technology I
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 Special topics; novel theories or technologies related to Information Technology
- 140-496 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 3(X-Y-Z)**
Special Topics in Information Technology II
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 Special topics; novel theories or technologies related to Information Technology
- 140-497 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 3(X-Y-Z)**
Special Topics in Information Technology III
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 Special topics; novel theories or technologies related to Information Technology
- 140-498 จริยธรรมและกฎหมายคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)**
Computing Ethics and Laws
 ประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เช่น ความเป็นส่วนตัว ความเป็นเจ้าของ การเข้าถึงข้อมูล ความถูกต้องแม่นยำ ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิส่วนบุคคล สิทธิของผู้บริโภค กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้และผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ข่าวสาร ปัญหาทางกฎหมาย กรณีศึกษา

Ethical issues in information and communication technology: information privacy, information property, information accessibility, information accuracy; intellectual property, rights, information technology laws, laws related to users and developers, data and information laws, problems, case studies

976-121 ระเบียบวิธีทางสถิติ 3(3-0-6)

Statistical Methods

ความหมาย ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ ความหมายของข้อมูล ความจำเป็นของการใช้ข้อมูล ประเภทของข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล ระเบียบวิธีเก็บรวบรวมของข้อมูล หลักเบื้องต้นของการสำรวจสิ่ง ตัวอย่างและการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น การแจกแจงตัวแปรสุ่มเต็มหน่วย การแจกแจงของการชักตัวอย่าง การประมาณค่าพารามิเตอร์และการทดสอบสมมติฐาน การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้นเชิงเดี่ยว โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ

Meaning, scope and advantage of statistics; meaning of data; type and sources of data; data collection methodology; principal of sample observation and experiment; data analysis; probability and distributions; sampling and variables distribution; parameters estimation and hypothesis testing; Chi-square test; one-way ANOVA, simple regression and correlation; utility softwares for statistics

976-300 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Supply Chain and Logistics Management Systems

รายวิชาระดับเรียนก่อน: 140-380 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

ภาพรวมของระบบการผลิต การวิเคราะห์ การพยากรณ์และการวางแผนการผลิต การจัดการการผลิต การจัดการวัตถุดิบ ระบบการสั่งซื้อสินค้าและวัตถุดิบ นโยบายและการจัดการสินค้าคงคลัง การพยากรณ์ยอดขาย การจัดการคลังสินค้า การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค ระบบการขนส่งสินค้า การจัดเส้นทางและตารางการขนส่ง การนำเข้าสินค้าและวัตถุดิบจากต่างประเทศ การส่งออกสินค้าไปต่างประเทศ การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและคู่ค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์

Comprehensive concepts of supply chain processes; production analysis, prediction and planning; supply chain management, supplies and materials procurement system, inventory policy and management, sales prediction; warehouse management; product distribution; logistics systems; logistics strategies; global export-import shipping, logistics management; building customer and partner satisfaction; utilization of information technology and communication in supply chain management and logistics systems

976-301 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ 3(2-2-5)

Electronic Marketing and Customer Relationship Management

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-380 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ และ 140-310 หลักการตลาด

แนวคิดและบทบาทของการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการและขั้นตอนในการบริหารจัดการการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์และพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือที่ใช้ในการทำตลาดอิเล็กทรอนิกส์ ความสำคัญและหลักการในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อธุรกิจและลูกค้า ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของธุรกิจและความพึงพอใจของลูกค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การเปรียบเทียบรูปแบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์แบบดั้งเดิมกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Electronic marketing concepts and roles, methodologies and procedure for electronic commerce management; electronic marketing strategic analysis and development; electronic marketing tools; importance and principles of customer relationship management (CRM); the effect of information technology on business and customer; key indicators in business performance and customer satisfaction; applying information technology in CRM; data management in CRM; comparison of traditional CRM and electronic CRM

976-402 ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Banking

ศึกษาวิวัฒนาการ โครงสร้าง และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่นำมาใช้ในระบบงานธนาคาร ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการทำธุรกรรมต่าง ๆ ของธนาคาร เช่น ระบบการฝากเงินและถอนเงิน ระบบการโอนเงิน ระบบการจัดการเงินกู้ ระบบการจัดการบัตรเครดิต/เดบิต การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ณ จุดซื้อขาย การนำระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้งาน ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ที่มีการใช้งานในธนาคาร

Evolution, organization, and information technologies in Electronics Banking; information system for banking transaction, e.g., money deposit and withdrawal, money transferring, loan, debit-credit card, electronic point of sale and other related systems; application and integration of electronics trading and electronics banking

977-374 การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

Software Verification and Validation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 140-243 การโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์

แนวคิดพื้นฐานและเทคนิควิธีการที่ใช้ในการทวนสอบและทดสอบผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ การทวนสอบซอฟต์แวร์ การสืบสวนซอฟต์แวร์ การตรวจสอบซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์และรายงานปัญหาของซอฟต์แวร์

Fundamental concepts and methods for verification and validation of software work products; software reviews, software inspection, software testing; software problem analysis and reporting

977-377

สถาปัตยกรรมเชิงบริการ

3(2-2-5)

Service-Oriented Architecture

แนวคิดและหลักการของสถาปัตยกรรมเชิงบริการ ความหมายของเซอร์วิส การค้นพบเซอร์วิส การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ การสร้างแบบจำลองธุรกิจ การสร้างแบบจำลองเซอร์วิส การแปลงจากเป้าหมายทางธุรกิจที่จำลองเป็นแบบจำลองธุรกิจไปสู่การออกแบบเซอร์วิส หลักการการออกแบบและการแตกเซอร์วิส การติดต่อประสานงานระหว่างเซอร์วิส ความน่าเชื่อถือและคุณภาพของเซอร์วิส ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว

Principles and concepts of Service Oriented Architecture (SOA); meanings of services; service discovery; business process management; business modeling; service modeling; transforming business model to service model; service design and composition principles; services interoperation; reliability and Quality of Service (QoS); security and privacy

ภาคผนวก ญ

สำเนาระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2552



ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี
พ.ศ. 2552

ด้วยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้พิจารณาเห็นสมควรปรับปรุงระเบียบว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีเสียใหม่ ดังนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2522 และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 313 (2/2552) เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2552 จึงให้กำหนดระเบียบว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2552”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนักศึกษาตามหลักสูตรชั้นปริญญาตรีซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาความในระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ที่มีอยู่ก่อนระเบียบฉบับนี้ และมีความกล่าวไว้ในระเบียบนี้ หรือที่ระเบียบนี้กล่าวเป็นอย่างอื่น หรือที่ขัดหรือแย้งกับความในระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้ เว้นแต่จะมีข้อความให้เห็นเป็นอย่างอื่น

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะหรือผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือผู้บริหารหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของคณะหรือคณะกรรมการประจำวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาเอกที่นักศึกษาศึกษาอยู่

“หน่วยกิตสะสม” หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรสาขาวิชานั้น

ข้อ 5 การรับนักศึกษา

มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตรชั้นปริญญาตรี โดยวิธีดังนี้

5.1 การรับผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

5.2 การรับตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ได้แก่

5.2.1 การคัดเลือกโดยวิธีรับตรง

5.2.2 การสอบคัดเลือกเข้าศึกษาหลักสูตรต่อเนื่อง

5.3 วิธีอื่นๆ ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 6 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

6.1 สำเร็จการศึกษาขั้นสูงสุดของการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือการศึกษาอื่นที่เทียบเท่า

6.2 ผ่านการรับเข้าเป็นนักศึกษาตามความในข้อ 5

6.3 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เรื้อรังที่แพร่กระจายได้ หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

ข้อ 7 การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

ผู้มีสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ต้องรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามกำหนดและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยจะประกาศเป็นคราวๆ ไป มิฉะนั้นจะถือว่า สละสิทธิ์

ข้อ 8 ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ต้องชำระให้แก่มหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 9 ระบบการศึกษา

9.1 มหาวิทยาลัยอำนวยความสะดวกด้วยวิธีประสานงานทางวิชาการระหว่างคณะและภาควิชาต่างๆ คณะหรือภาควิชาใด มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใด มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมให้อำนวยการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัย

9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก โดยปีการศึกษาหนึ่งๆ มี 2 ภาค การศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง โดยแต่ละภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนเพิ่มอีกได้ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบอื่นได้ เช่น ระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

9.3 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิตตามลักษณะการจัดการเรียนการสอนดังนี้

9.3.1 ภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาหนึ่งชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.2 ภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.3 การฝึกงาน การฝึกภาคสนามหรือการฝึกอื่น ๆ ใช้เวลา 3-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 45-90 ชั่วโมงหรือเทียบเท่า ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.4 การศึกษาด้วยตนเอง เป็นการศึกษาที่นักศึกษาต้องศึกษาหรือวิเคราะห์ด้วยตนเองเป็นหลัก โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษา เช่น รายวิชาโครงการนักศึกษา ปัญหาพิเศษ ใช้เวลา 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือเทียบเท่าทั้งในห้องปฏิบัติการและนอกห้องเรียน ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.5 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

9.4 คณะอาจกำหนดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรายวิชานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลงทะเบียนเรียนที่คิดเงื่อนไขให้ถือเป็นโมฆะในรายวิชานั้น

ข้อ 10 การลงทะเบียนเรียน

10.1 กำหนดวัน เวลา สถานที่ และวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

10.2 นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียน เมื่อพ้นกำหนด สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือ ภาคฤดูร้อน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น

10.3 ในภาคการศึกษาปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน ต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น หากไม่ปฏิบัติดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

10.4 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็น โมฆะ

10.5 ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาในภาวะรอพินิจและนักศึกษาในภาวะวิกฤต ตามนัยแห่งข้อ 12 ของระเบียบนี้ ต้องลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 16 หน่วยกิต และสำหรับภาคฤดูร้อนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาในภาวะรอพินิจ และนักศึกษาในภาวะวิกฤตลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

10.6 การลงทะเบียนเรียนโดยมีจำนวนหน่วยกิตมากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 10.5 ต้องขออนุมัติคณบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนโดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมกันไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำตามข้อ 10.5 มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็น โมฆะ

10.7 ในกรณีที่มีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

10.8 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ต้องกระทำภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ

10.9 การถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชาใด ให้มีผลดังนี้

10.9.1 ถ้าวอนภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

10.9.2 ถ้าวอนเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 12 สัปดาห์ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังอยู่ภายใน 5 สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผ่านอาจารย์ผู้สอน และรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา โดยจะได้สัญลักษณ์ W

10.9.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาโดยได้สัญลักษณ์ W ตามข้อ 10.9.2 แล้ว นักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้ ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็น

10.10 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่ม จนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนการลงทะเบียนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.5 จะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติจาก คณบดี มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

ข้อ 11 การวัดและประเมินผล

11.1 มหาวิทยาลัยดำเนินการวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน ในทุกภาคการศึกษา การวัดและประเมินผลเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ที่คณะเจ้าของรายวิชาจะกำหนด ซึ่งอาจกระทำโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม การสอบหรือวิธีอื่น ตามที่คณะเจ้าของรายวิชาจะกำหนดในแต่ละรายวิชา ซึ่งการสอบอาจมีได้หลายครั้ง และการสอบไล่ หมายถึง การสอบครั้งสุดท้ายของรายวิชานั้น

11.2 ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละแปดสิบของ เวลาศึกษาทั้งหมดหรือ ได้ทำงานในรายวิชานั้นจนเป็นที่เพียงพอตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัด และประเมินผล เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดี เมื่อคณบดีเห็นว่าเวลาศึกษาที่ไม่ครบนั้น เนื่องมาจากเหตุอันจะโทษนักศึกษาผู้นั้นมิได้

11.3 การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา ให้วัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนหรือ สัญลักษณ์

11.3.1 การวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนน มี 8 ระดับ มีความหมายดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน (ต่อหนึ่งหน่วยกิต)
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	พอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	ปานกลาง (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

11.3.2 การวัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ มีความหมายดังนี้

G (Distinction) หมายถึงว่า	ผลการศึกษายู่ในขั้นดี
P (Pass) หมายถึงว่า	ผลการศึกษายู่ในขั้นพอใช้
F (Fail) หมายถึงว่า	ผลการศึกษายู่ในขั้นตก

ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่มีจำนวนหน่วยกิต และรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัด และประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ G P F เช่น รายวิชาสหกิจศึกษา

S (Satisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ ใช้สำหรับ รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต เป็นหน่วยกิตสะสม

U (Unsatisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจใช้สำหรับ รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม

11.3.3 สัญลักษณ์อื่นๆ มีความหมายดังนี้

I (Incomplete) หมายความว่า การวัดและประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ ใช้เมื่อ อาจารย์ผู้สอนโดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชานั้น เห็นสมควรให้รอการวัดและประเมินผล ไว้ก่อน เนื่องจากนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ หรือใช้เมื่อนักศึกษา ได้รับการอนุมัติให้ได้สัญลักษณ์ I จากคณะกรรมการประจำคณะตามความในข้อ 16.1.2 แห่งระเบียบนี้ เมื่อได้ สัญลักษณ์ I ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการให้มีการวัดและประเมินผลภายใน 1 สัปดาห์ แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือ 1 สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากว่านักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียนในภาคฤดู ร้อนด้วย เมื่อพ้นกำหนดดังกล่าว ยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ สัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E หรือ สัญลักษณ์ F หรือ U หรือ W หรือ R แล้วแต่กรณีทันที

W (Withdrawn) หมายความว่า ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียน ใช้เมื่อ นักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียนวิชานั้น ตามความในข้อ 10.9.2 หรือข้อ 16.1.2 แห่ง ระเบียบนี้ หรือเมื่อคณะกรรมการประจำคณะอนุมัติให้นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ I อยู่ ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษา ปกติถัดไป

R (Deferred) หมายความว่า เลื่อนกำหนดการวัดและประเมินผลไปเป็นภาค การศึกษาปกติถัดไป ใช้สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I อยู่ และมีใช้รายวิชาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่ง อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่าไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ก่อนสิ้น 1 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป โดยมี สาเหตุอันมิใช่ความผิดของนักศึกษา

การให้สัญลักษณ์ R ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะของ คณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้น และนักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ R ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นใหม่ในภาคการศึกษาปกติ ถัดไป จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผล หากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียนภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค การศึกษาปกติ สัญลักษณ์ R จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E ทันที

11.4 นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน E หรือระดับคะแนนอื่นที่หลักสูตรกำหนด หรือสัญลักษณ์ F ในรายวิชาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ เว้นแต่รายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกตามหลักสูตร

11.5 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป หรือได้ สัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S มิได้ เว้นแต่จะเป็นรายวิชาที่มีการกำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นอย่างอื่น การลงทะเบียนเรียน รายวิชาใดที่ผิดเงื่อนไขนี้ถือเป็นโมฆะ

11.6 การลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม

11.6.1 นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีใช้วิชาบังคับของหลักสูตร โดยไม่นับ หน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมได้ การวัดและประเมินผลรายวิชานั้น ให้วัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

11.6.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนได้ในแต่ละภาค การศึกษา ตามความในข้อ 10.5 ให้นับรวมจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต

เป็นหน่วยกิตสะสมเข้าด้วย แต่จะไม่นำมานับรวมในการคิดจำนวนหน่วยกิตต่ำสุดที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ

11.6.3 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาใด โดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมที่ได้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้ว ภายหลังจะลงทะเบียนเรียนซ้ำ โดยให้มีการวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนอีกมิได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือย้ายสาขาวิชา และรายวิชานั้นเป็นวิชาบังคับในหลักสูตรใหม่

11.7 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสม ให้นับรวมเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 1.00 หรือได้สัญลักษณ์ G หรือ P แต่บางหลักสูตรอาจกำหนดให้ได้ระดับคะแนนสูงกว่า 1.00 จึงจะนับหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมก็ได้

11.8 ในกรณีที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียว โดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้งหลังสุด

11.9 มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษานักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียน โดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

11.9.1 หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่งๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้จากการประเมินผลรายวิชานั้น

11.9.2 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในภาคการศึกษานั้นหารด้วยหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน

11.9.3 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษามา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน และในกรณีที่มีการเรียนรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน D+, D หรือ E มากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นำผลการศึกษาและหน่วยกิตครั้งหลังสุดมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

11.9.4 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นำคำนวณเป็นค่าที่มีเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ 3

11.10 การทุจริตในการวัดผล

เมื่อมีการตรวจพบว่านักศึกษาทุจริตในการวัดผล เช่น การสอบรายวิชาใด ให้ผู้ที่รับผิดชอบการวัดผลครั้งนั้น หรือผู้ควบคุมการสอบ รายงานการทุจริตพร้อมส่งหลักฐานการทุจริตไปยังคณะที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัดอยู่ ตลอดจนแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นทราบ และให้คณะกรรมการดำเนินงานวินัยนักศึกษาที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัด พิจารณาโทษแล้วเสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการต่อไป โดยให้นักศึกษาที่ทุจริตในการวัดผลดังกล่าว ได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชานั้น พร้อมทั้งภาคทัณฑ์ไว้ตลอดการมีสภาพเป็นนักศึกษา และถ้าหากมีความผิดร้ายแรงก็อาจพิจารณาโทษทางวินัยประการหนึ่งประการใด หรือหลายประการได้อีก ดังนี้

11.10.1 ให้พักการศึกษาไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

11.10.2 ให้ได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น

11.10.3 ให้ออก

11.10.4 ไล่ออก

11.11 ระเบียบและข้อพึงปฏิบัติอื่น ๆ เกี่ยวกับการสอบที่มีได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ ให้คณะเป็นผู้พิจารณาประกาศเพิ่มเติมได้ ตามความเหมาะสมกับสภาพและลักษณะการศึกษาของแต่ละคณะ

ข้อ 12 สถานภาพนักศึกษา

มหาวิทยาลัยจะจำแนกสถานภาพนักศึกษาตามผลการศึกษาในทุกภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้ลาพักหรือถูกให้พัก

สถานภาพนักศึกษามี 3 ประเภท คือ นักศึกษาปกติ นักศึกษาในภาวะวิกฤต และนักศึกษาในภาวะรอพินิจ

12.1 นักศึกษาปกติ คือ นักศึกษาที่ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

12.2 นักศึกษาในภาวะวิกฤต คือ นักศึกษาที่ได้รับเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.00-1.99 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

12.3 นักศึกษาในภาวะรอพินิจ คือ นักศึกษาที่ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 โดยให้จำแนกนักศึกษานี้ในภาวะรอพินิจ ดังนี้

12.3.1 นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยครบ 2 ภาคการศึกษาแล้ว และได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาที่สอง ตั้งแต่ 1.25 แต่ไม่ถึง 2.00 หรือนักศึกษาปกติที่ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.50 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

12.3.2 นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 1 ที่ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.70 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

12.3.3 นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 2 ที่ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

ข้อ 13 การย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา

13.1 การย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครอง และอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาอนุมัติให้ยึดหลักเกณฑ์ดังนี้

13.1.1 นักศึกษาที่ขอย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา ต้องได้ศึกษาอยู่ในคณะหรือประเภทวิชาหรือสาขาวิชาเดิม ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

13.1.2 การกำหนดเงื่อนไขหลักเกณฑ์การให้นักศึกษาย้ายเข้าศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาขอย้ายเข้า

13.2 นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา อาจมีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอน หรือรับโอนบางรายวิชา รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหรือรับโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม และให้นำหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม และนำมาคำนวณเต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยนักศึกษาต้องดำเนินการขอเทียบโอนให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาแรกที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา

13.3 การรับโอนรายวิชา ที่เป็นรายวิชาเดียวกันกับรายวิชาในหลักสูตรหรือสาขาวิชาใหม่ รายวิชานั้นจะต้องมีระดับคะแนนตั้งแต่ D ขึ้นไป ส่วนการเทียบโอนรายวิชา ที่มีเนื้อหาเทียบเท่ากันกับรายวิชาใน หลักสูตรหรือสาขาวิชาใหม่ ให้มีหลักเกณฑ์ตามความในข้อ 14.6

ข้อ 14 การเทียบโอนและการรับโอนรายวิชา

14.1 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาใน มหาวิทยาลัยได้อีก อาจมีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนหรือรับโอนบางรายวิชา โดยนักศึกษาต้องดำเนินการขอเทียบโอนให้ แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

14.2 นักศึกษาที่รับโอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น มีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาเทียบโอนบาง รายวิชา โดยนักศึกษาต้องดำเนินการขอเทียบโอนให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

14.3 การเทียบโอนหรือรับโอนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและต่างประเทศ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะก่อน

14.4 รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนหรือรับโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ให้นับ หน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม และนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.5 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิมอีก เว้น แต่เมื่อผลการศึกษารายวิชาที่สัมพันธ์กับรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ หรือระดับคะแนนเดิม ต่ำกว่ามาตรฐานที่คณะหรือ ภาควิชากำหนด ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนนั้นซ้ำอีกได้ และให้นับหน่วยกิตราย วิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว

14.6 การเทียบโอนหรือรับโอนรายวิชาต้องได้รับการอนุมัติจากภาควิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมี หลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

14.6.1 รายวิชาเดิมที่นำมาเทียบโอนหรือรับโอนได้ จะต้อง มีเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับ เดียวกัน และมีปริมาณเท่ากันหรือไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตรใหม่

14.6.2 รายวิชาที่จะนำมาพิจารณาเทียบโอนหรือรับโอน ต้องมีผลการศึกษาตามที่ ภาควิชากำหนด โดยต้องได้ระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าขึ้นไป

14.6.3 ให้มีการเทียบโอนหรือรับโอนรายวิชาได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วย กิตรวม ของหลักสูตรใหม่

14.7 การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษา ตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

14.7.1 การเทียบความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรที่ มหาวิทยาลัยเปิดสอน

14.7.2 การเทียบประสบการณ์จากการทำงาน จะคำนึงถึงความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ เป็นหลัก

14.7.3 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา และเกณฑ์ การตัดสิน ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาที่นักศึกษาขอเทียบโอนความรู้

14.7.4 ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่า จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชานั้น แต่ไม่ให้เป็นระดับคะแนน และไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.7.5 การบันทึกผลการเรียน ให้บันทึกตามวิธีการประเมิน ดังนี้

14.7.5.1 ถ้าได้หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐานให้บันทึก CS (credits from standardized test)

14.7.5.2 ถ้าได้หน่วยกิตจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก CE (credits from exam)

14.7.5.3 ถ้าได้หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษา หรือการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ให้บันทึก CT (credits from training)

14.7.5.4 ถ้าได้หน่วยกิตจากการเสนอเพิ่มสะสมผลงาน ให้บันทึก CP (credits from portfolio)

14.7.6 ให้เทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัยได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ 15 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

15.1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์รับรอง

15.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

15.2.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

15.2.2 มีรายวิชาที่สามารถนำมาเทียบโอนตามความในข้อ 14.6 คิดเป็นหน่วยกิตตามหลักสูตรใหม่ได้ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และต้องมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่เทียบโอนไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือเทียบเท่า

15.3 การสมัครขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 2 เดือนก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรงด้วย

ข้อ 16 การลา

16.1 การลาป่วยหรือลาจก

16.1.1 การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งอาจจะอนุญาตให้ปฏิบัติงานหรือสอบทดแทน หรือยกเว้นได้

16.1.2 ในกรณีที่ป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย ทำให้ไม่สามารถเข้าสอบไล่ได้ นักศึกษาต้องขอผ่อนผันการสอบไล่ต่อคณะภายในวันถัดไป หลังจากที่มีการสอบไล่รายวิชานั้นวันแต่จะมีเหตุผลอันสมควร คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้พิจารณาการขอผ่อนผันดังกล่าว โดยอาจอนุมัติให้ได้สัญลักษณ์ I หรือให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเป็นกรณีพิเศษ โดยให้ได้สัญลักษณ์ W หรือไม่อนุมัติการขอผ่อนผัน โดยให้ถือว่าขาดสอบก็ได้

16.2 การลาพักการศึกษา

16.2.1 การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว เป็นการยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

16.2.2 การขอลาพักการศึกษา ให้แสดงผลความจำเป็นพร้อมทั้งมีหนังสือรับรองของผู้ปกครอง ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา การลาพักการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดี

16.2.3 การลาพักการศึกษา จะลาพักเกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้

16.2.4 ในสองภาคการศึกษาปกติแรกที่ได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่กรณีที่ป่วย หรือถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ และหรือได้รับทุนต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเป็นประโยชน์กับนักศึกษา

16.2.5 การลาพักการศึกษา นอกเหนือจากหลักเกณฑ์ตามความในข้อ 16.2.3 และข้อ 16.2.4 ต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ โดยการเสนอของคณบดี

16.2.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพัก ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปก่อนแล้ว

16.3 ในการลาป่วยและการลาพักการศึกษาเนื่องจากป่วย นักศึกษาต้องแสดงใบรับรองแพทย์ด้วยทุกครั้ง

16.4 การให้พักการศึกษา ในกรณีที่คณะกรรมการแพทย์ซึ่งอธิการบดีแต่งตั้งขึ้น วินิจฉัยว่าป่วย และคณะกรรมการประจำคณะเห็นว่าโรคนั้นเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และหรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น คณะกรรมการประจำคณะอาจเสนอให้นักศึกษาผู้นั้นพักการศึกษาได้

16.5 การลาออก นักศึกษายื่นใบลาออก พร้อมหนังสือรับรองของผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

ข้อ 17 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา

17.1 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

17.1.1 ได้ศึกษาและผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร และข้อกำหนดของสาขาวิชาที่จะรับปริญญา โดยไม่มีรายวิชาใดที่ได้สัญลักษณ์ I หรือ R ค้างอยู่ ทั้งนี้นับรวมถึงรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนและที่รับโอน และนักศึกษาจะต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย

17.1.2 ยังมีสถานภาพเป็นนักศึกษาอยู่และได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 หากเป็นนักศึกษาที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น จะต้องศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

17.1.3 ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา

17.1.3.1 หลักสูตร 4 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 14 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

17.1.3.2 หลักสูตร 5 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 17 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

17.1.3.3 หลักสูตร 6 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 10 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 20 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

17.1.4 ไม่อยู่ในระหว่างการรอรับโทษทางวินัยที่ระบุในหังการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ช่วงระยะเวลาหนึ่ง

17.1.5 ได้ปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ครบถ้วน และไม่มีหนี้สินใดๆ ต่อมหาวิทยาลัย

17.1.6 ได้ดำเนินการเพื่อขอรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

17.2 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

17.2.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.1

17.2.2 ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

17.2.3 ไม่เคยได้ระดับคะแนนต่ำกว่า 2.00 หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชาใดๆ

17.2.4 ใช้เวลาศึกษาไม่เกินจำนวนปีการศึกษาต่อเนื่องกันตามแผนการศึกษาของสาขาวิชาที่จะได้รับปริญญา

17.2.5 ไม่เคยเป็นผู้มีประวัติได้รับการลงโทษ เนื่องจากผิดวินัยอย่างร้ายแรง

17.3 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสองต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

17.3.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.1

17.3.2 ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป แต่เป็นผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

17.3.3 ไม่เคยได้ระดับคะแนนต่ำกว่า 2.00 ในรายวิชาเอกใดๆของหลักสูตรสาขาวิชานั้น

17.3.4 ไม่เคยได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชาใดๆ

17.3.5 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.2.4

17.3.6 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.2.5

17.4 มหาวิทยาลัยจะเสนอรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา หรือปริญญาเกียรตินิยมในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

17.5 ในกรณีที่นักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามความในข้อ 17.1 แต่ประสงค์จะขอเลื่อนการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาออกไป โดยต้องการลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาอีก อธิการบดีโดยการเสนอของคณะกรรมการประจำคณะ อาจอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนบางรายวิชา โดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสมได้

ข้อ 18 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

18.1 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เทียบเท่า อาจขอเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้

18.2 การรับเข้าศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาขอเข้าศึกษา และอธิการบดี

18.3 การเทียบโอนและการรับโอนรายวิชา

18.3.1 รายวิชาที่นักศึกษาได้ศึกษาในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา จะได้รับการพิจารณาเทียบโอนและรับโอน โดยรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนและรับโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม และให้นับหน่วยกิต รายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม แต่ไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

18.3.2 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม เว้นแต่เมื่อผลการศึกษารายวิชาที่สัมพันธ์กับรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิมต่ำกว่ามาตรฐาน คณะหรือภาควิชากำหนดให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิมซ้ำอีกได้ และให้นับหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าว เป็นหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว

18.3.3 การเทียบโอนและการรับโอนรายวิชา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตามความในข้อ 14.6

ข้อ 19 การศึกษาสองปริญญาพร้อมกัน

19.1 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจขอศึกษาสองปริญญาพร้อมกันได้

19.2 รายละเอียดต่างๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 20 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

20.1 ตายหรือลาออก

20.2 ถูกให้ออก หรือไล่ออก เนื่องจากต้องโทษทางวินัย

20.3 ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ โดยมีได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

20.4 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.00 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพัก หรือถูกให้ออก

20.5 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.25 ในภาคการศึกษาปกติที่สองที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้ออก

20.6 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 ยกเว้นนักศึกษาที่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยในสองภาคการศึกษาแรก

20.7 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.70 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

20.8 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.90 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

20.9 ได้เต็มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ในภาคการศึกษาปกติถัดไป หลังจากได้รับ
ภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

20.10 ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยมาแล้ว เป็นระยะเวลาเกิน 2 เท่าของจำนวนปี
การศึกษาต่อเนื่องกัน ที่ได้กำหนดไว้ในแผนกำหนดการศึกษาของสาขาวิชาที่ศึกษาอยู่ สำหรับนักศึกษาที่รับโอนให้
นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมรวมเข้าด้วย

20.11 ได้รับการอนุมัติปริญญา

20.12 ได้รับการวินิจฉัยโดยคณะกรรมการแพทย์ซึ่งแต่งตั้งโดยอธิการบดี ว่าป่วย จนเป็น
อุปสรรคต่อการศึกษา หรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 21 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่มิได้
กำหนดไว้ในระเบียบนี้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในระเบียบนี้เป็น
กรณีพิเศษ เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาชั้นปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเป็นไปโดยเรียบร้อย ให้อธิการบดีมีอำนาจ
ตีความ วินิจฉัยสั่งการ และปฏิบัติตามที่เห็นสมควร และให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 4 พ.ค. 2552

(ลงชื่อ) เกษม สุวรรณกุล
(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่ง

(นางประภารัตน์ ฉายศิริพันธ์)
นักวิชาการศึกษานานาชาติ ระดับ 8

ณัฐารมย์/พิมพ์
ประภารัตน์/ทาน