



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	
1) รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3) วิชาเอก (ถ้ามี)	1
4) จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5) รูปแบบของหลักสูตร	1
6) สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7) ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8) อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9) ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10) สถานที่จัดการเรียนการสอน	2
11) สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	3
12) ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	3
13) ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	3
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
1) ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4
2) แผนพัฒนาปรับปรุง	5
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
1) ระบบการจัดการศึกษา	6
2) การดำเนินการหลักสูตร	6
3) หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	8
4) องค์กรประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)	
5) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)	
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1) การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	24
2) การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	24
3) แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	27

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	
1) กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	31
2) กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	31
3) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	31
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	
1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	33
2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	33
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
1) การกำกับมาตรฐาน	34
2) บัณฑิต	36
3) นักศึกษา	36
4) คณาจารย์	36
5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	37
6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	38
7) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	39
หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
1) การประเมินประสิทธิผลของการสอน	40
2) การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	40
3) การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	40
4) การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	40
ภาคผนวก	
ก. ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	42
ข. ส่วนที่ 1 ตารางสรุปความสำคัญ/หลักการและเหตุผล ปรัชญา และ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	52
ส่วนที่ 2 ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับรายวิชา	53
ค. ตารางเปรียบเทียบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิกับการดำเนินการ ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	56
ง. ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	59
จ. ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556	75
ฉ. สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม	94
ช. สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม (เพิ่มเติม)	95

รายละเอียดของหลักสูตร (ระดับปริญญาโท)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขต หาดใหญ่ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 - 1.1 รหัสหลักสูตร 25470101104209
 - 1.2 ชื่อหลักสูตร
(ภาษาไทย) : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
(ภาษาอังกฤษ) : Master of Engineering Program in Industrial Management

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 - 2.1 ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)
(ภาษาอังกฤษ) : Master of Engineering (Industrial Management)
 - 2.2 ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วศ.ม. (การจัดการอุตสาหกรรม)
(ภาษาอังกฤษ) : M.Eng. (Industrial Management)

3. วิชาเอก : ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
แผน ก แบบ ก1 36 หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก2 36 หน่วยกิต
แผน ข 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
 - 5.3. การรับเข้าศึกษา
 รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ
 - 5.4. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
 - 5.5. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
 ให้ปริญญาเพียงสาขาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง \Rightarrow กำหนดเปิดสอนเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560
ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
- ได้รับการอนุมัติเห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิทยาเขตหาดใหญ่ ในคราวประชุมครั้งที่
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่
เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจ
- 2) วิศวกร หรือ ผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม
- 3) นักวิชาการ นักวิจัย หรืออาจารย์สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษาระดับ (เรียงลำดับจาก เอก-โท-ตรี), (สาขาวิชา), ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	3-9098-00666-98-9	รองศาสตราจารย์	นายนิกร ศิริวงศ์ไพศาล	Ph.D. (Industrial Engineering), University of Texas at Arlington, U.S.A., 2544 M.Eng.(Engineering Management), Lamar University, U.S.A., 2542 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2538
2	3-9099-00232-77-8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวกลางเดือน โภชนา	Ph.D. (Chemical Engineering), University of Queensland, Australia, 2543 วศ.ม. (อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2530
3	3-9699-00206-07-6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวรัฐธนา สินธวาลัย	Ph.D. (Engineering for Manufacturing), University of Manchester, U.K., 2549 วศ.บ. (อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, ม.สงขลานครินทร์, 2542

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ในสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมาย ในปัจจุบันได้มีการขยายตัวระดับสูงและเปิดกว้างสู่เศรษฐกิจโลกมากขึ้น เกิดเป็นการค้าที่ไร้ขอบเขตพรมแดนระหว่างประเทศ ดังตัวอย่างที่เกิดเขตการค้าเสรีหรือเขตเศรษฐกิจเสรีขึ้น และขยายตัวเพิ่มขึ้นทั่วทุกมุมโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดแผนพัฒนาประเทศ Thailand 4.0 (2559-2579) โดยมีแนวทางในการพัฒนา 3 ด้านหลัก ได้แก่ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ระบบวิจัยและพัฒนา รวมถึงนวัตกรรม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นการดำเนินการทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการองค์ความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎี และปฏิบัติจริงเชิงเทคนิค โดยองค์รวมไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี เครื่องมือที่สร้างความสามารถในการแข่งขัน หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อนำมาพัฒนาประสิทธิภาพและผลิตภาพขององค์กรให้สูงขึ้น ดังนั้นจากภาวะดังกล่าวจึงนำไปสู่การวางแผนพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการวางรากฐานและสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ทัดเทียมกับสากล

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนพัฒนาหลักสูตรได้คำนึงถึงสถานะทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เช่น การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งทำให้มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนในเชิงวัฒนธรรม รวมถึงมีความหลากหลายในด้านแรงงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำไปสู่ความไม่สมดุล หรือความเหลื่อมล้ำของการดำเนินชีวิตของคนที่ย้ายอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท การบริหารองค์ความรู้หรืออุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจึงต้องมีความสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงและสมดุล ผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทย ด้วยการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างเทคโนโลยีกับวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้นการปรับปรุง พัฒนา องค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับสังคมปัจจุบันจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง

12. ผลกระทบจาก ขอ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอก ทั้งด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาหลักสูตรจะมีการดำเนินต่อไปเพื่อสร้างบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการในระดับสูง สามารถแก้ปัญหาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ สามารถสร้างเทคโนโลยีของตนเองได้ ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต สร้างภูมิคุ้มกันให้กับทุกภาคส่วนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน และแข่งขันกับนานาชาติอารยประเทศได้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นพัฒนา มหาวิทยาลัยให้เป็นสังคมฐานความรู้บนพื้นฐานพหุวัฒนธรรมและหลักเศรษฐกิจพอเพียง ผสมผสานและประยุกต์ความรู้บนพื้นฐานประสบการณ์ การปฏิบัติสู่การสอนเพื่อสร้างปัญญา คุณธรรม สมรรถนะและโลกทัศน์สากลให้แก่มหาบัณฑิต โดยให้ผู้ใฝ่รู้ได้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ในหลากหลายรูปแบบ สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในสาขาที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นฐานของภาคใต้ และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

- ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

- ไม่มี

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ทางวิชาการด้านเทคโนโลยีกับการบริหารจัดการด้านอุตสาหกรรม มีความสามารถทางการวิเคราะห์/วิจัยเชิงประยุกต์ และมีจริยธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการและพัฒนาอุตสาหกรรม/ธุรกิจ รวมทั้ง การสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ อันเป็นการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันทุกระดับ

1.2 ความสำคัญ/หลักการและเหตุผล

การแข่งขันทางธุรกิจและอุตสาหกรรมทวีความรุนแรงมากขึ้นตามกาลเวลา ซึ่งศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียวอาจจะไม่เพียงพอในการบริหารจัดการธุรกิจเชิงอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงได้ หลักสูตรนี้มีความมุ่งหวังที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เพียงพอไปด้วยความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ซึ่งผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ จะได้รับการพัฒนาทั้งทักษะด้านการวิเคราะห์ การคำนวณ การเข้าใจแนวความคิดและการใช้ตรรกะ รวมถึงทักษะทางด้านการบริหารองค์กร ด้านการตลาด การบัญชี การเงิน เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและ ภาวะความเป็นผู้นำที่มีจริยธรรม

นอกจากนี้ หลักสูตรยังมุ่งหมายที่จะสร้างศักยภาพของผู้เข้าศึกษาในการพัฒนางานวิจัย เพื่อประโยชน์ต่อวงการวิชาการและอุตสาหกรรม โดยมหาบัณฑิตของหลักสูตรฯ สามารถผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อองค์กรและหน่วยงาน ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและมีวินัย รับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว องค์กร สังคม และประเทศชาติ ดังคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”

1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์การจัดการอุตสาหกรรม

1.3.3 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรมประยุกต์ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงานหรือการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

1.3.4 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการจัดการข้อโต้แย้ง และปัญหาต่าง ๆ

1.3.5 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์นำมาใช้ในการแก้ปัญหา

1.3.6 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในรอบการศึกษา 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรให้ได้ตามมาตรฐานของ สกอ. และมาตรฐานคุณวุฒิ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตามการปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 2. ประชุม/สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร 3. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รายงานการประเมินหลักสูตร 2. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร 3. ผลสรุปและผลการประเมินการประชุมสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและสังคมที่เปลี่ยนแปลง	<ol style="list-style-type: none"> 1. พัฒนาหลักสูตร โดยมีพื้นฐานจากความต้องการของอุตสาหกรรมและสังคมที่เปลี่ยนแปลง 2. รับฟังความคิดเห็นจากภาคอุตสาหกรรม/ศิษย์เก่า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนหัวข้อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ที่เชื่อมโยงกับปัญหาทางอุตสาหกรรมและสังคม 2. จำนวนนวัตกรรมหรืองานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์กับชุมชน 3. ข้อเสนอแนะจากภาคอุตสาหกรรม/ศิษย์เก่า
3. พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. สนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในงานประชุมวิชาการและในวารสารวิชาการ 2. สนับสนุนให้มีการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนการเผยแพร่ผลงานที่มาจากงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา 2. จำนวนนวัตกรรม งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์กับชุมชน

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

- ระบบทวิภาค ภาคการศึกษาละ 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- อื่น ๆ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1. วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- นอกวัน – เวลาราชการปกติ (วันเสาร์ – วันอาทิตย์ เวลา 08.30 -16.30 น.)

2.2 คุณสมบัติของนักศึกษา

- ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า เช่น วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต หรือสาขาที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติวิศวกรรม วิทยาศาสตร์พื้นฐาน คอมพิวเตอร์

- มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้

ก1	ก2/ข
คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ	มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือ
คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ หรือได้รับการรับรอง อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ มีประสบการณ์การทำงานในด้านการจัดการอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ	มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 แต่มีประสบการณ์การทำงานในด้านการจัดการอุตสาหกรรมไม่ต่ำกว่า 1 ปี หรือ
คุณสมบัติอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556	คุณสมบัติอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเขา

- 1) ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ
- 2) ความรู้พื้นฐานด้านการจัดการอุตสาหกรรมไม่เพียงพอ
- 3) ไม่สามารถปรับตัวกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- 1) การพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ เช่น การเชิญวิทยากรต่างชาติ การสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานต่างประเทศ การใช้โปรแกรมช่วยในการพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยตนเอง เป็นต้น
- 2) กำหนดให้นักศึกษาทุกคนจะต้องลงทะเบียนรายวิชาปรับพื้นฐานทางการจัดการอุตสาหกรรม และเพิ่มแนวคิดในการบริหารอุตสาหกรรม เช่น การศึกษาดูงานในโรงงานอุตสาหกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับศิษย์เก่าที่มีประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น
- 3) มีการแนะนำการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาผ่านทาง การเรียนปรับพื้นฐาน การปฐมนิเทศ และ วิชาการเบี่ยวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมการจัดการอุตสาหกรรม

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา									
	2560		2561		2562		2563		2564	
	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ข
ชั้นปีที่ 1	5	30	5	30	5	30	5	30	5	30
ชั้นปีที่ 2	-	-	5	30	5	30	5	30	5	30
รวม	5	30	10	60	10	60	10	60	10	60
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	5	30	5	30	5	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าบำรุงการศึกษา	665,000	1,330,000	1,330,000	1,330,000	1,330,000
ค่าลงทะเบียนเรียน	1,575,000	3,150,000	3,150,000	3,150,000	3,150,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	2,240,000	4,480,000	4,480,000	4,480,000	4,480,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	480,000	720,000	720,000	720,000	720,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
3. ทุนการศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	690,000	1,379,000	1,379,000	1,379,000	1,379,000
5. รายจ่ายระดับคณะ	261,000	521,000	521,000	521,000	521,000
6. รายจ่ายระดับภาควิชา	87,000	174,000	174,000	174,000	174,000
รวม (ก)	2,218,000	4,194,000	4,194,000	4,194,000	4,194,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ข)	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ก) + (ข)	2,248,000	4,244,000	4,244,000	4,244,000	4,244,000
จำนวนนักศึกษา	35	70	70	70	70
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	64,229	60,629	60,629	60,629	60,629

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
หมวดวิชาปรับพื้นฐาน	4*	4*	4*
หมวดวิชาบังคับ	-	18	18
หมวดวิชาเลือก	-	-	12
วิทยานิพนธ์	36	18	-
สารนิพนธ์	-	-	6
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) คือ การลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

หมายเหตุ นักศึกษาจะต้องเรียนปรับพื้นฐานในรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่น ๆ ตามดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิต

228-401	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	1(1-0-2)
228-402	การจัดการอุตสาหกรรม Industrial Management	2(2-0-4)
228-403	การบัญชีเบื้องต้น Basic Accounting	1(1-0-2)

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รายวิชาสัมมนา

228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม Industrial Management Seminar	1(0-2-1)
---------	--	----------

หมายเหตุ นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ แต่จะไม่นับหน่วยกิต

หมวดรายวิชาบังคับ ที่นับหน่วยกิต จำนวน 18 หน่วยกิต

228-511	การจัดการโครงการ Project Management	3(3-0-6)
228-512	สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ Applied Statistics for Decision Making	3(3-0-6)
228-513	ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต Production Systems and Management of Production	3(3-0-6)
228-514	การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)
228-611	การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม Safety, Health and Environmental Management	3(3-0-6)
228-612	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(3-0-6)

หมายเหตุ (*) คือ การลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

หมวดรายวิชาเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต สำหรับ แผน ข แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้
กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม

228-521	การจัดการการเพิ่มผลผลิต Productivity Management	3(3-0-6)
228-522	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
228-523	การจัดการคุณภาพสมัยใหม่ Modern Quality Management	3(3-0-6)
228-524	การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา Intellectual Property Management	3(3-0-6)
228-525	การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม Operations Research for Industrial Management	3(3-0-6)
228-526	การจัดการระบบฐานข้อมูล Database System Management	3(3-0-6)
228-527	การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม Technology and Innovation management	3(3-0-6)
228-528	ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร Maintenance Management System	3(3-0-6)
228-529 ¹	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(3-0-6)

หมายเหตุ ¹ สำหรับนักศึกษา แผน ก1 และ ก2 ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาการระเบียบวิธีวิจัย
 แบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

กลุ่มการจัดการธุรกิจ

228-531	การจัดการเชิงกลยุทธ์ Strategic Management	3(3-0-6)
228-532	การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ International Business and Industrial Management	3(3-0-6)
228-533	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3(3-0-6)
228-534	การจัดการการตลาด Marketing Management	3(3-0-6)
228-535	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม

228-541	หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1 Special Topics in Industrial Management I	3(3-0-6)
228-542	หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2 Special Topics in Industrial Management II	3(3-0-6)

หมายเหตุ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ โดยความ
 เห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดรายวิชาวิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก1 และ ก2)

228-591	วิทยานิพนธ์ Thesis	36(0-108-0)
228-592	วิทยานิพนธ์ Thesis	18(0-54-0)

หมวดรายวิชาสารนิพนธ์ (แผน ข)

228-593	สารนิพนธ์ Minor Thesis	6(0-18-0)
---------	---------------------------	-----------

3.1.3.2 ความหมายของรหัสวิชา

รหัสวิชา ประกอบด้วยรหัสตัวเลข 6 หลัก มีความหมายดังต่อไปนี้

ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง ภาควิชาหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาในรายวิชานั้น ๆ โดยที่ 228-xxx คือ รายวิชาที่เปิดสอนโดยสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

ตัวเลขหลักร้อย หมายถึง ชั้นปีหรือระดับการศึกษาของรายวิชานั้น

เลข 4 หมายถึง วิชาปรับพื้นฐาน

เลข 5 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ 1

เลข 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่ 2

ตัวเลขหลักสิบ หมายถึง วิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

เลข 0 หมายถึง กลุ่มวิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาบังคับ

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาเลือกกลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาเลือกกลุ่มการจัดการธุรกิจ

เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม

เลข 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์

ตัวเลขหลักหน่วย หมายถึง ลำดับรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

3.1.3.3 ความหมายของจำนวนหน่วยกิต เช่น 3(2-3-4) มีความหมายดังต่อไปนี้

ตัวเลขที่ 1 (3) หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวม

ตัวเลขที่ 2 (2) หมายถึง จำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

ตัวเลขที่ 3 (3) หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์

ตัวเลขที่ 4 (4) หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์

3.1.4 แผนการศึกษา

สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก1

ภาคฤดูร้อน ก่อนปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-401	สถิติวิศวกรรม	1*	หน่วยกิต
228-402	การจัดการอุตสาหกรรม	2*	หน่วยกิต
228-403	การบัญชีเบื้องต้น	1*	หน่วยกิต
	รวม	0	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-591	วิทยานิพนธ์	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-529	ระเบียบวิธีวิจัย	3*	หน่วยกิต
228-591	วิทยานิพนธ์	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-591	วิทยานิพนธ์	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-591	วิทยานิพนธ์	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา แต่ไม่นับหน่วยกิต

2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย แบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

3. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก2

ภาคฤดูร้อน ก่อนปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-401	สถิติวิศวกรรม	1*	หน่วยกิต
228-402	การจัดการอุตสาหกรรม	2*	หน่วยกิต
228-403	การบัญชีเบื้องต้น	1*	หน่วยกิต
	รวม	0	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-511	การจัดการโครงการ	3	หน่วยกิต
228-512	สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	3	หน่วยกิต
228-592	วิทยานิพนธ์	2	หน่วยกิต
	รวม	8	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-513	ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	3	หน่วยกิต
228-514	การเงินธุรกิจ	3	หน่วยกิต
228-529	ระเบียบวิธีวิจัย	3*	หน่วยกิต
228-592	วิทยานิพนธ์	3	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-611	การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	3	หน่วยกิต
228-612	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3	หน่วยกิต
228-592	วิทยานิพนธ์	4	หน่วยกิต
	รวม	10	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-591	วิทยานิพนธ์	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา **แต่ไม่นับหน่วยกิต**

2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย แบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

3. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

สำหรับนักศึกษาแผน ข

ภาคฤดูร้อน ก่อนปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-401	สถิติวิศวกรรม	1*	หน่วยกิต
228-402	การจัดการอุตสาหกรรม	2*	หน่วยกิต
228-403	การบัญชีเบื้องต้น	1*	หน่วยกิต
	รวม	0	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-511	การจัดการโครงการ	3	หน่วยกิต
228-512	สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	3	หน่วยกิต
228-593	สารนิพนธ์	1	หน่วยกิต
xxx-xxx	วิชาเลือก-1	3	หน่วยกิต
	รวม	10	หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-513	ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	3	หน่วยกิต
228-514	การเงินธุรกิจ	3	หน่วยกิต
228-593	สารนิพนธ์	1	หน่วยกิต
xxx-xxx	วิชาเลือก-2	3	หน่วยกิต
	รวม	10	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-611	การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	3	หน่วยกิต
228-612	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3	หน่วยกิต
228-593	สารนิพนธ์	2	หน่วยกิต
xxx-xxx	วิชาเลือก-3	3	หน่วยกิต
	รวม	11	หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
228-501	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	1*	หน่วยกิต
228-593	สารนิพนธ์	2	หน่วยกิต
xxx-xxx	วิชาเลือก-4	3	หน่วยกิต
	รวม	5	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา **แต่ไม่นับหน่วยกิต**

2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รายวิชาปรับพื้นฐาน

228-401 สถิติวิศวกรรม 1(1-0-2)

Engineering Statistics

วิธีการทางสถิติ ลักษณะสมบัติของข้อมูลและการวิเคราะห์ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบช่วง การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง

Statistical techniques; data characteristics and data analysis, probability; random variables, some discrete probability distributions some continuous probability distributions

228-402 การจัดการอุตสาหกรรม 2(2-0-4)

Industrial Management

ระบบการผลิต วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคนิคการพยากรณ์ การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนรวมและการจัดลำดับขั้นตอนการผลิต การจัดลำดับกิจกรรม การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การควบคุมวัสดุคงคลัง การวางแผนความต้องการวัสดุ การควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพสมัยใหม่ การศึกษา การทำงาน หลักการจัดการงานซ่อมบำรุง หลักการจัดการความปลอดภัย เครื่องมือยุคใหม่ในการบริหารจัดการอุตสาหกรรม

Manufacturing systems; product life cycle; product design and development; forecasting technique; production planning; aggregate planning and operation scheduling; project scheduling; location; selection plant layout; inventory control; material requirement planning; quality control; modern quality management system; work study; maintenance management; safety management; new industrial management tools

228-403 การบัญชีเบื้องต้น 1(1-0-2)

Basic Accounting

แนวคิดและวัตถุประสงค์ของการบัญชี ความสำคัญและประโยชน์ของข้อมูลการบัญชี สมการการบัญชี การวิเคราะห์รายการค้า การบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท การจัดทำบทดลอง กระดาษทำการ การปรับปรุงและการปิดบัญชี การจัดทำงบการเงิน

Accounting concepts and objectives; accounting essential and benefits; accounting equation; financial transactions analysis; general journal entries recording; ledger accounts entries posting; trial balance preparing; working paper; adjusting and closing entries; financial statements preparing

รายวิชาสัมมนา

228-501 สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม 1(0-2-1)

Industrial Management Seminar

การเข้าร่วมฟังและอภิปรายในหัวข้อต่าง ๆ ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการด้านการจัดการอุตสาหกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง นำเสนอการประยุกต์ใช้การนำความรู้ที่นำมาแก้ปัญหาในระดับอุตสาหกรรม การทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นการฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

Participation in discussions of the progress in topics of interested in industrial management or related areas; presentation of knowledge application to industrial problems; practice the skills necessary to be a competent graduate

รายวิชาบังคับ

- 228-511 การจัดการโครงการ 3(3-0-6)
Project Management
แนวความคิดในการจัดการโครงการ โครงสร้างองค์การและโครงการ การคัดเลือกโครงการและการจัดการความเสี่ยง การวิเคราะห์ข่ายงาน การจัดทำตารางเวลาและการเร่งรัดงาน การติดตามความก้าวหน้าของงานและการปิดโครงการ การจัดการโครงการนานาชาติ การจัดการโครงการเร่งรีบ
Concept in project management; organization structure and projects; project selection and risk management; network analysis; scheduling and project duration reduction; process in onitoring and project closure, international project management; agile project management
- 228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ 3(3-0-6)
Applied Statistics for Decision Making
หลักการทางสถิติที่นำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมเพื่อช่วยในการตัดสินใจ สถิติพรรณนา ความหมายของการกระจาย ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน การตั้งและการพิสูจน์สมมติฐาน การใช้หลักการทางสถิติในการควบคุมคุณภาพ การพยากรณ์ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การถดถอยเชิงเส้นตรง และ ไมใช่เส้นตรง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
Applying principles of statistics to industry for decision making; descriptive statistics; location and dispersion; estimation; test of hypothesis; statistical quality control; statistical forecasting techniques; statistical analysis and decision making; linear regression and non-linear regression; statistical software packages
- 228-513 ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต 3(3-0-6)
Production Systems and Management of Production
วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ระบบการผลิตและเทคโนโลยีที่ใช้ใน การแปรรูปชิ้นงาน การวางแผนและจัดลำดับการผลิต การควบคุมการผลิต การลดความสูญเสีย การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
Product life cycle, product and process design; manufacturing systems and technologies used in product fabrication; process planning and scheduling control; waste reduction and continual improvement
- 228-514 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance
ลักษณะและขอบเขตหน้าที่ของผู้บริหารการเงินตามลักษณะของธุรกิจ หลักเบื้องต้นในการจัดการเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียน การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ถาวร จัดหาเงินลงทุนระยะสั้นและระยะยาว นโยบายในการจ่ายปันผล การวิเคราะห์งบการเงิน การเติบโตและการเสื่อมของกิจการ
Scope and characteristics of financial management in a business enterprise, financial operations; fundamentals of cash flow; capitalization and fixed assets; short and long term capital management; dividend policy, financial analysis; financing mergers and acquisitions; business cycles

228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Safety, Health and Environmental Management

แนวคิดในการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การประเมินและการจัดการ ความเสี่ยงอันตรายในสถานที่ทำงาน การประเมินและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม มลพิษอุตสาหกรรม การประเมินวัฏจักรชีวิต เทคโนโลยีในการจัดการและการบำบัดมลพิษ เทคโนโลยีสะอาด ระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

Concept of safety, health and environmental management; risk assessment and management in workplace; assessment and improvement of work environment; principle of environmental management; industrial pollution; life cycle assessment; technology for pollution management and treatment; cleaner technology; environmental management system; environmental impact assessment; environmental laws and regulations

228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)

Managerial Accounting

วัตถุประสงค์และขอบเขตของการบัญชีต้นทุนและการบัญชีบริหาร การวิเคราะห์พฤติกรรม ต้นทุน เทคนิคในการประมาณการต้นทุน วิธีการต้นทุนผันแปรและต้นทุนรวม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน-ปริมาณ- กำไร การจัดทำงบประมาณและงบประมาณยืดหยุ่น ต้นทุนมาตรฐาน การวิเคราะห์ผลต่าง การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อการ ตัดสินใจ การวางแผนและการควบคุมการดำเนินงานของกิจการ การบัญชีตามความรับผิดชอบและการวัดผลการปฏิบัติงาน การกำหนดราคาสินค้า ราคาโอน การวิเคราะห์การจ่ายลงทุน

Cost accounting and managerial accounting objectives and scope; cost behavior analysis; cost estimation technique; variable costing and absorption costing; cost volume-profit analysis; budgeting and flexible budget; standard costing, variance analysis; cost analysis for decision-making; profit planning and control; responsibility accounting and performance reporting; pricing, transfer pricing; capital budgeting decision

รายวิชาเลือก

228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต 3(3-0-6)

Productivity Management

การบูรณาการระหว่างศาสตร์ทางเทคโนโลยี งานวิศวกรรมและศาสตร์ทางการบริหาร จัดการ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีและแนวคิดการจัดการเพิ่มผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรมผลิตและบริการ การนำเสนอกรณีศึกษาเพื่อ ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์

Integrating engineering disciplines into the management system; concepts and tools for productivity improvement; case studies and experiences on application of productivity management

228-522 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 3(3-0-6)

Logistics and Supply Chain Management

ความหมายและองค์ประกอบของโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในการจัดการอุตสาหกรรม ปัญหา ในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารการผลิต การจัดการ คลังสินค้าการขนส่ง การแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

Definitions and components of logistics and supply chain related to industrial management; problems in managing logistics and supply chain considering; raw material procurement; inventory management; production management; warehouse management; and transportation management; applications of logistics and supply chain

- 228-523 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่ 3(3-0-6)
 Modern Quality Management
 การจัดการคุณภาพเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือ เทคนิค และระบบในการจัดการคุณภาพสมัยใหม่ เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ เทคนิคการวิเคราะห์ความล้มเหลวและผลกระทบ เกณฑ์การพิจารณาให้รางวัลคุณภาพ Malcolm Baldrige
 Strategic quality management; continuous quality improvement; modern quality management tools, techniques and systems; quality function deployment, failure mode and effect analysis, Malcolm Baldrige Quality Award
- 228-524 การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา 3(3-0-6)
 Intellectual Property Management
 ความหมาย ความสำคัญและประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา การจัดการบริหารทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับภาคอุตสาหกรรม เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในและต่างประเทศ
 Meaning and importance of intellectual property; management of Intellectual property for industrial; techniques and tools related to management of intellectual property; green studies on the management of intellectual property both domestically and internationally
- 228-525 การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
 Operations Research for Industrial Management
 การประยุกต์ใช้เทคนิคด้านการวิจัย การดำเนินงาน เพื่อประกอบการตัดสินใจ ปัญหาด้านการจัดการอุตสาหกรรม ตัวแบบการตัดสินใจ โปรแกรมเชิงเส้น โปรแกรมจำนวนเต็ม โปรแกรมเชิงเป้าหมาย ทฤษฎีของเครือข่าย โปรแกรมเชิงพลวัต ระบบแถวคอย การจำลองแบบ ตัวแบบสินค้าคงคลัง และการพยากรณ์
 Applying operations research techniques for decision making in industrial management problems; decision making theory; linear programming; integer programming; goal programming; network theory; dynamic programming; queuing systems; simulation; inventory models; and forecasting
- 228-526 การจัดการระบบฐานข้อมูล 3(3-0-6)
 Database System Management
 ความหมายและลักษณะของฐานข้อมูล แนวความคิดเชิงระบบ การออกแบบและวิเคราะห์ฐานข้อมูล การศึกษาและจัดทำตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ในระบบฐานข้อมูล กระบวนการออกแบบระบบฐานข้อมูล ภาษา SQL บทบาทของข้อมูลในการวางแผนและควบคุม การผลิตซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับระบบข้อมูล กระบวนการตัดสินใจที่อาศัยระบบข้อมูล การนำระบบไปใช้ในอุตสาหกรรม
 Definitions and characteristics of database; concept of systems; database design and analysis; entity and relationship diagram in database; process of database design; SQL language; role of data and information in planning and control; software and information technology related to database system; decision support system with database; applications in industry
- 228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(3-0-6)
 Technology and Innovation management
 แนวคิดในการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนากลยุทธ์ด้านนวัตกรรม การค้นคว้านวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ การบ่งชี้ความต้องการของลูกค้า กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การวางแผนการจัดการโครงการผลิตภัณฑ์ใหม่

Concept of technology and innovation management, development of innovative strategy, search of innovations, creativity, identification of customer needs, new product development process, new product project management planning

228-528 ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร 3(3-0-6)
Maintenance Management System

แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร วงจรชีวิตของเครื่องจักร ประเภทของการบำรุงรักษา การจัดองค์กรเพื่อการบำรุงรักษา การจัดการวัสดุเพื่อการบำรุงรักษา การจัดระบบเอกสารและข้อมูลเพื่อการบำรุงรักษา การเสื่อมสภาพของเครื่องจักร ต้นทุนการบำรุงรักษา การวางแผนและจัดลำดับการบำรุงรักษา การประเมินการบำรุงรักษา การบำรุงรักษาที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม

Concept of maintenance management; machine life cycle; type of maintenance; maintenance organization; maintenance material management; maintenance data and document management; machine deterioration; maintenance cost; maintenance planning and scheduling; maintenance evaluation; total productive maintenance

228-529 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)
Research Methodology

จรรยาบรรณวิจัย การเลือกหัวข้อวิจัย ความเป็นประโยชน์ โอกาสความเป็นไปได้ ข้อจำกัด การจัดทำเอกสารข้อเสนอการทำวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต การสำรวจเอกสาร การตั้งสมมติฐาน การเลือกใช้วิธีการวิจัยที่เหมาะสม การจัดทำและนำเสนอรายงาน

Research ethics; research topic selection; research benefit; feasibility; limitation; documentation and proposal preparation; objective and scope establishment; literature review; research assumption; research tools; research presentation

228-531 การจัดการเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)
Strategic Management

แนวคิดในการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ การวางแผนกลยุทธ์ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและภาวะคุกคาม การกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการความเสี่ยง

Strategic management concept, strategic analysis, strategic planning, SWOT analysis, strategy formulation; strategic implementation, strategic control and evaluation, strategic management tools; risk management

228-532 การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
International Business and Industrial Management

แนวคิดในการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ องค์กรที่ทำธุรกรรมระหว่างประเทศ แรงจูงใจและประโยชน์ของการทำธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ รูปแบบของธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ การเจรจาข้อสัญญา การดำเนินธุรกิจร่วมกัน การทำการค้าในเขตปลอดภาษี การจัดหาเงินทุนระหว่างประเทศ ประสิทธิภาพและความเสี่ยงในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ

International business and industrial management concept; company in international transactions; motivations and advantages of business and industrial internationalization; forms of business and industrial internationalization; contract negotiations; combined business operations; commercial operations in free zones; international financing transactions; efficiency and risk in international transactions

- 228-533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)
 Human Resource Management
 บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารในด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและการคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนา การวางแผนอาชีพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลตอบแทนและผลประโยชน์อื่น ๆ แรงงานสัมพันธ์ ความปลอดภัยและสุขภาพ และ สร้างระบบการปฏิบัติงานที่มีผลงานสูง
 Roles and duties of executives in human resource management; human resource planning; recruitment and selection; training and development; career planning; compensation and benefits; labor relations; safety and health; creating high-performance work systems
- 228-534 การจัดการการตลาด 3(3-0-6)
 Marketing Management
 แนวคิดการบริหารการตลาดอุตสาหกรรม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม กลยุทธ์การตลาด อุตสาหกรรม และความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย การสร้างนวัตกรรมทางการตลาดอุตสาหกรรม ด้านกลยุทธ์ (การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมายและการวางตำแหน่ง) และด้านการดำเนินงาน (ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจำหน่าย และการสื่อสารทางการตลาด) การสร้างและบริหารตราสินค้า ตราร้านค้า ตรารองค์กร
 Concept of industry marketing management; marketing environment analysis; strategic of industry marketing and accountability to stakeholders; industry marketing innovation; marketing strategies (segmentation, selecting a target market, and positioning) and operational aspects (product, price, distribution channels and marketing communications); creating and managing product brand, private brand, and corporate brand
- 228-535 การเป็นผู้ประกอบการ 3(3-0-6)
 Entrepreneurship
 การเป็นผู้ประกอบการใหม่ การประเมินศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ แผนธุรกิจและการจัดทำแผนธุรกิจ การวิเคราะห์สถานการณ์เป้าหมาย การสำรวจและการวิจัยตลาด กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจใหม่ การพยากรณ์ความต้องการทางการตลาด เทคนิคการขาย การวางแผนการตลาด การบริหารการผลิต การวางแผนการผลิต/บริการ การวางแผนการบริหารองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ ระบบบัญชีผู้ประกอบการ วิเคราะห์งบการเงิน การจัดทำแผนการเงิน การวิเคราะห์ความเสี่ยงและความไวในการประกอบการ ธุรกิจ การจัดการทรัพยากรสินทางปัญญาในการประกอบการธุรกิจ แหล่งเงินทุน ระบบภาษีอากรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายธุรกิจ การบริการของภาครัฐสำหรับผู้ประกอบการ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจ
 Introduction to new entrepreneur creation; entrepreneurship appraisal; business opportunity analysis; project feasibility study; business plan; SWOT analysis; market survey and research; marketing strategy for new business; business marketing; marketing planning; production management; production and service planning; organization and human resource management; accounting; financial analysis; financial planning; business's risk analysis; intellectual property management; investment funding sources; tax and business laws and regulations; business networking; public sector's services and facilities; business ethics

กลุ่มหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม

228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1 3(3-0-6)

Special Topics in Industrial Management I

หัวข้อที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์พิเศษแก่นักศึกษา ซึ่งมีลักษณะที่ทันต่อเหตุการณ์และความจำเป็น

Special topics in industrial management which useful to graduate students, especially necessary, and modern topics

228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2 3(3-0-6)

Special Topics in Industrial Management II

หัวข้อที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์พิเศษแก่นักศึกษา ซึ่งมีลักษณะที่ทันต่อเหตุการณ์และความจำเป็น

Special topics in industrial management which useful to graduate students, especially necessary, and modern topics

รายวิชาวิทยานิพนธ์

228-591 วิทยานิพนธ์ 36(0-108-0)

Thesis

การศึกษาวิจัยของนักศึกษาในเนื้อหาวิชาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา วิทยานิพนธ์จะถูกเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาจะต้องสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เพื่อปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

Research study on the topic of industrial management of a thesis advisory committee; thesis overview should be presented to the thesis advisory committee and the student must satisfactorily defend thesis findings at the final examination for the degree of Master of Engineering (Industrial Management)

228-592 วิทยานิพนธ์ 18(0-54-0)

Thesis

การศึกษาวิจัยของนักศึกษาในเนื้อหาวิชาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา วิทยานิพนธ์จะถูกเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาจะต้องสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เพื่อปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

Research study on the topic of industrial management under supervision of a thesis advisory committee; thesis overview should be presented to the thesis advisory committee and the student must satisfactorily defend thesis findings at the final examination for the degree of Master of Engineering (Industrial and Systems Engineering);

รายวิชานิตินพนธ์

228-593 สารนิพนธ์

6(0-18-0)

Minor Thesis

การศึกษาและแก้ปัญหาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและแนะนำของ
อาจารย์ที่ปรึกษา และเรียบเรียงเป็นเอกสารตามรูปแบบที่หลักสูตรกำหนด

Study and solve problems related to industrial management issues under
supervision and instruction of advisor and pursue the formatted document

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษาระดับเอก-โท-ตรี (สาขาวิชา),สถาบันที่สำเร็จการศึกษา, ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการ
1	3-9011-00275-83-1	รองศาสตราจารย์	นายธนศ รัตนวิไล	Ph.D. (Mechanical Engineering), University of Colorado, Boulder, U.S.A., 2545 M.Sc. (Mechanical Engineering), National University of Singapore, Singapore, 2539 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2534	ภาคผนวก ง
2	3-9098-00666-98-9	รองศาสตราจารย์	นายนิกร ศิริวงศ์ไพศาล	Ph.D. (Industrial Engineering), M.Eng.(Engineering Management), Lamar University, U.S.A., 2542 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538 University of Texas at Arlington, U.S.A., 2544	ภาคผนวก ง
3	3-9098-00011-85-1	รองศาสตราจารย์	นางวนิดา รัตนมณี	M.Sc. (Industrial Engineering), Iowa State University, U.S.A., 2541 วศ.บ. (อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2537	ภาคผนวก ง
4	3-9098-00882-74-6	รองศาสตราจารย์	นายสมชาย ชูโณม	M.E. (Mechanical Engineering), University of Auckland, New Zealand, 2532 วศ.บ. (อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2527	ภาคผนวก ง
5	3-8401-00183-92-9	รองศาสตราจารย์	นายเสกสรร สุธรรมานนท์	Ph.D. (Industrial Engineering), University of Miami, U.S.A., 2546 M.Sc. (Industrial Engineering), University of Miami, U.S.A., 2542 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2532 บธ.ม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2539	ภาคผนวก ง
6	3-9099-00232-77-8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวกลางเดือน โปชนา	Ph.D. (Chemical Engineering), University of Queensland, Australia, 2543 วศ.ม. (อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2530	ภาคผนวก ง
7	3-9203-00412-02-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางนภิสพร มีมงคล	Ph.D. (Metallurgical and Materials Engineering), Illinois Institute of Technology, U.S.A., 2544 วศ.ม. (อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2528	ภาคผนวก ง

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ที่	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษาระดับเอก-โท-ตรี (สาขาวิชา),สถาบันที่สำเร็จการศึกษา, ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการ
8	3-9699-00206-07-6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวรัฐชนา สิ้นธวาลัย	Ph.D. (Engineering for Manufacturing), University of Manchester, U.K., 2549 วศ.บ. (อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542	ภาคผนวก ง
9	3-9301-00494-07-9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสุภาพรณ ไชยประพัทธ์	Ph.D. (Industrial Engineering), Iowa State University, U.S.A., 2545 M.Sc. (Industrial Engineering), Iowa State University, U.S.A., 2541 วศ.บ. (อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538	ภาคผนวก ง
10	4-8099-00005-66-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางอังงัน สังข์พงศ์	Ph.D. (Industrial Engineering), University of Miami, U.S.A., 2543 วศ.ม. (อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2529	ภาคผนวก ง
11	3-9201-00679-88-5	อาจารย์	นายวันฉัตรพงษ์ คงแก้ว	วศ.ด. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 วศ.ม. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550 วศ.บ. (อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547	ภาคผนวก ง

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ไม่มี

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

นักศึกษาทุกคนต้องมีหัวข้องานวิจัยของตนเอง โดยเป็นการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจ ในสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุม มีขอบเขตการวิจัยและแผนการทำงานที่ชัดเจน มีการเขียนวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด และนำเสนอวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งจากหลักสูตร

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เป็นงานวิจัยเชิงลึกเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม หรือการนำความรู้ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรมนำไปประยุกต์ใช้วิจัยร่วมกับสาขาวิชาการด้านอื่น ๆ อันจะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) สามารถวางแผน กำหนดกรอบแนวคิดและวิธีดำเนินงานในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ หรือโครงการทางวิชาการอย่างเป็นระบบได้ด้วยตนเอง
- 2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องมีการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- 3) สามารถดำเนินงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ด้วยตนเอง โดยใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปที่สมบูรณ์ที่ขยายองค์ความรู้เดิมหรือแนวทางปฏิบัติได้อย่างมีนัยสำคัญ
- 4) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้การสื่อสารด้วยปากเปล่าและการเขียน รวมทั้งสามารถนำเสนอรายงานแบบเป็นทางการได้ดี
- 5) สามารถสืบค้น ตีความ และใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือจัดการกับบริบทใหม่ทางวิชาการและวิชาชีพด้านการจัดการอุตสาหกรรม
- 6) สามารถสังเคราะห์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรมได้อย่างสร้างสรรค์จากองค์ความรู้เดิม

5.3 ช่วงเวลา

- หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 1 - ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

- หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 - ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

- หลักสูตรแผน ข

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 - ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก1 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต
- แผน ก แบบ ก2 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต
- แผน ข มีจำนวนหน่วยกิตสารนิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) ในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมการอุตสาหกรรมของหลักสูตร มีการแนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
- 2) นักศึกษาควรสอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ภายในปีการศึกษาแรก

5.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) นักศึกษาแผน ก แบบ ก1 และ ก2 ต้องเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายใน และภายนอกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) นักศึกษาแผน ข ต้องเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายใน ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ต้องส่งรายงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หรือหลักสูตรกำหนด
- 4) ข้อกำหนดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	
คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. เป็นมหาบัณฑิต ให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและมีวินัย รับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว องค์กร สังคม และประเทศชาติ ดั่งคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมของนักวิชาการผ่านทางรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและรายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม 2. สอดแทรกความรู้ในเชิงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานในอุตสาหกรรม
2. เป็นมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ทางการจัดการอุตสาหกรรม โดยบัณฑิตจะต้องมีความสามารถในการพัฒนาองค์ความรู้ และคงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองไปตลอดชีวิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการกำหนดรายวิชาปรับพื้นฐานสำหรับนักศึกษาทุกคนที่เข้าศึกษา 2. มีรายวิชาบังคับที่สนับสนุนให้นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและความสำคัญของศาสตร์การจัดการอุตสาหกรรมที่มีต่ออุตสาหกรรมในปัจจุบัน
3. เป็นมหาบัณฑิตที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรมไปประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาในการทำงานหรือการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยเฉพาะต้องมีความเป็นนักวิชาการขั้นสูง มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการวิจัยเทียบเคียงได้ในระดับสากล	<ol style="list-style-type: none"> 1. สนับสนุนให้หัวข้อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์มีพื้นฐานจากปัญหาในอุตสาหกรรมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติ 2. แนะนำแนวทางให้แก่ นักศึกษาในการกำหนดและพัฒนาหัวข้อวิจัยในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและรายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม 3. กำหนดให้นักศึกษาต้องพัฒนาบทความฉบับเต็มเพื่อยื่นเสนอต่อวารสารวิชาการ
4. เป็นมหาบัณฑิตให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสืบค้นจากห้องสมุด จากฐานข้อมูลต่างๆ การจัดการเรียนแบบ e-learning 2. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งการใช้งานในห้องเรียนและการวิจัย 3. จัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียนที่ส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษ รวมทั้งสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของคณะ/มหาวิทยาลัย

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สามารถจัดการปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ
- 2) เป็นผู้ที่มีวินัยและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว องค์กร สังคม และประเทศชาติ ดั่งคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การจัดให้มีวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรมที่มุ่งเน้น การสืบค้น การอ้างอิง และกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องเหมาะสม
- 2) การกำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย/ความรับผิดชอบต่อภารกิจของตนเอง/สังคม

- 3) จัดให้มีกิจกรรมทางด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การประเมินจากความน่าเชื่อถือและความถูกต้องในกระบวนการวิจัย และการอ้างอิงผลงานอย่างเหมาะสม
- 2) การประเมินจากการอภิปรายภายในห้องสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม และการรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
- 3) การประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่นักศึกษาได้จัดขึ้น
- 4) การประเมินความคิดในด้านคุณธรรม-จริยธรรม

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก ทั้งพื้นฐานและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ทางสาขาการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การจัดให้มีวิชาวาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมการจัดการอุตสาหกรรมที่สนับสนุนให้เกิดความเข้าใจใน กระบวนการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อ องค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ
- 2) การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับศาสตร์ทางการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) การจัดให้มีการสืบค้นในศาสตร์ทางการจัดการอุตสาหกรรม

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การประเมินจากการสอบข้อเขียน
- 2) การประเมินจากรายงาน และการอภิปรายกลุ่ม การเสนอความคิดเห็น

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถวางแผน กำหนดกรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการในการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ
- 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางด้านจัดการอุตสาหกรรมและบูรณาการ ความรู้นั้นไปประยุกต์ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงาน หรือการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) แนะนำแนวทางให้แก่นักศึกษาในการกำหนดและพัฒนาหัวข้อวิจัยในรายวิชาวาระเบียบวิธีวิจัยและรายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) สนับสนุนให้หัวข้อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ มีพื้นฐานจากปัญหาในอุตสาหกรรมทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติ
- 3) จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การประเมินจากโครงร่างวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ และความก้าวหน้าของงาน
- 2) การประเมินจากการเขียนผลงานทางวิชาการและการนำเสนอผลงาน หรือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
- 3) การประเมินจากการสอบข้อเขียน รายงาน และการนำเสนอผลงานในแต่ละรายวิชา

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- 1) มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ ในการจัดการข้อโต้แย้ง และปัญหาต่างๆ
 - 2) แสดงทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม
- 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**
- 1) การมอบหมายงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
 - 2) การสอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ฯลฯ ในรายวิชาต่าง ๆ
- 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**
- 1) การสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม
 - 2) การประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
- 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
- 1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุบบัญญาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้านต่างๆ
 - 2) สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ
- 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
- 1) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม
 - 2) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน ในระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ
 - 3) การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางคณิตศาสตร์และสถิติ
- 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**
- 1) การประเมินจากทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน
 - 2) การประเมินจากทักษะการเขียนรายงาน
 - 3) การประเมินจากทักษะการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4) การประเมินจากความสามารถในการใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่ออธิบาย อภิปรายผลงานได้

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) สามารถจัดการปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ
- 2) เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง ครอบครัว องค์กร สังคม และประเทศชาติ ดังคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”

3.2 ความรู้

- 1) ความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลัก ทั้งพื้นฐานและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ทางสาขาการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและการปฏิบัติในวิชาชีพ

3.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถวางแผน กำหนดกรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการในการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ
- 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางด้านจัดการอุตสาหกรรมและบูรณาการความรู้ไปประยุกต์ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงาน หรือการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ ในการจัดการข้อโต้แย้ง และปัญหาต่าง ๆ
- 2) แสดงทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้านต่าง ๆ
- 2) สามารถสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
รายวิชาปรับพื้นฐาน										
228-401 สถิติวิศวกรรม	●			●		●	○		●	
228-402 การจัดการอุตสาหกรรม		●	●			●	●			○
228-403 การบัญชีเบื้องต้น	●		●			●	○			○
รายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม										
228-501 สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	●	●		○	○	○	●			●
รายวิชาบังคับ										
228-511 การจัดการโครงการ	●		●			●		●		●
228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	●		●			●	●		●	
228-513 ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	●		●			●	●		●	
228-514 การเงินธุรกิจ	●		●			●		○		○
228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม		●	●			●		●	●	
228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ	●		●			●	○			○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล และความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
รายวิชาเลือก										
228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต	●		●			●	●		●	
228-522 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	●		●			●	●		●	
228-523 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่	●		●			●		●		●
228-524 การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	●		●			●		●		●
228-525 การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม	●		●			●	●		●	
228-526 การจัดการระบบฐานข้อมูล	●		●			●		○		○
228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	●			●		●		●		●
228-528 ระบบการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักร	●		●			●	●		●	
228-529 ระเบียบวิธีวิจัย	●	●		●	●	○	○			●
228-531 การจัดการเชิงกลยุทธ์	●		●			●		○		○
228-532 การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ	●		●			●		○		○
228-533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์	●		●			●		○		○
228-534 การจัดการการตลาด	●		●			●		○		○
228-535 การเป็นผู้ประกอบการ		●	●			●		○		○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม										
228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1	●		●			●	●			●
228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2	●		●			●	●			●
รายวิชาวิทยานิพนธ์										
228-591 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
228-592 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
รายวิชาสารนิพนธ์										
228-593 สารนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก ฉ)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

- 1) ประเมินจากผลการเรียนและผลการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ของนักศึกษา
- 2) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการนำเสนอ การซักถามและการตอบคำถามในชั้นเรียน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- 1) ประเมินจากผลงานตีพิมพ์ ทั้งด้านจำนวนและคุณภาพต่อจำนวนนักศึกษา
- 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- 3) ประเมินจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร นักศึกษาต้องปฏิบัติตามนี้

1) นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 ต้อง

เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานจากวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

2) นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 ต้อง

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานจากวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- ได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือ
- นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (proceedings) ดังกล่าว และได้ยื่นบทความต้นฉบับ (manuscript) เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

3) นักศึกษาแผน ข ต้อง

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและปากเปล่า พร้อมทั้งเสนอสารนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

สำหรับผลงานจากสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- ได้ยื่นบทความต้นฉบับ (manuscript) เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- มีหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
- มีเอกสารยื่นขอสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร
- กรณีอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ทั้งนี้ นักศึกษาทุกแผนต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ของระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศและแนวอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบันอุดมศึกษา คณะ และหลักสูตรที่สอน รวมทั้งอบรมวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ตลอดจนการใช้และผลิตสื่อการสอน เพื่อเป็นการพัฒนาการสอนของอาจารย์ รวมทั้งจัดให้มีคู่มือผู้สอน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 1) ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการ และวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 2) มีการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย
- 3) มีการอบรมอาจารย์ให้มีความสามารถในการทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและการมีจรรยาบรรณการวิจัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

- 1) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมการมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น
- 2) สนับสนุนให้อาจารย์ได้พัฒนาเพื่อให้มีคุณสมบัติในการรับทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก หรือทุนอื่นที่ใกล้เคียง

หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

เป้าหมาย	วิธีการดำเนินการ	วิธีการประเมินผล
หลักสูตรได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1) แต่งตั้งให้มีคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วย อาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิ 2) สืบหาข้อมูลความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร 3) ประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร 4) ยื่นเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการบัณฑิตประจำคณะฯ มหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อขอการรับรองหลักสูตร 5) ทำการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี 	ผลการปรับปรุงหลักสูตรถูกประเมินด้วยคณะกรรมการบัณฑิตประจำคณะฯ มหาวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
หลักสูตรผ่านการประเมินตามมาตรฐาน AUN-QA	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย และผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ กำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 2) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 3 คน ทำหน้าที่ประธานหลักสูตร 1 คน และกรรมการหลักสูตร 2 คน ซึ่งต้องได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และนำเสนอรับรองจากมหาวิทยาลัย และมีคุณวุฒิตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่ในการบริหาร และพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และนำผลมาพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี ทั้งนี้หลักสูตรจะต้องมีกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ อยู่ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา 4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เสนอแผนการดำเนินงาน การควบคุมและ 	ผลการบริหารจัดการหลักสูตรถูกประเมินด้วยคณะกรรมการประเมินภายนอก

เป้าหมาย	วิธีการดำเนินการ	วิธีการประเมินผล
	<p>การติดตามผลดำเนินงานต่อที่ประชุมบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะกรรมการประจำคณะฯ ทุกภาคการศึกษาเพื่อช่วยกำกับให้การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>5) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาเสนอแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์พิเศษ ซึ่งต้องกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของ มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา</p>	
<p>1) ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตร มากกว่าร้อยละ 80</p> <p>2) อาจารย์ผู้สอนและศิษย์ปัจจุบันมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหลักสูตรมากกว่าร้อยละ 80</p>	<p>1) มีการติดตามผลการดำเนินงานด้วยกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ</p> <p>2) สํารวจความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่าทุกปี</p> <p>3) สํารวจความคิดเห็นจากศิษย์ปัจจุบันและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรทุกภาคการศึกษา</p>	<p>ประเมินจาก</p> <p>1) รายงาน มคอ. 7</p> <p>2) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า</p> <p>3) ข้อคิดเห็นจากศิษย์ปัจจุบันและอาจารย์ผู้สอน</p>

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

มีการกำกับ ดูแลคุณภาพบัณฑิต ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.2 การดำเนินงานของบัณฑิตหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรมีกระบวนการในการติดตามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงภาวะการดำเนินงานโดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา

- 1) นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตรและต้องผ่านการสอบสัมภาษณ์
- 2) สำหรับนักศึกษาที่สอบผ่าน หลักสูตรจัดให้มีการปฐมนิเทศเพื่อแนะนำหลักสูตร
- 3) จัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานสำหรับนักศึกษาที่หลักสูตรพิจารณาแล้วเห็นว่ายังมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และเพื่อให้ นักศึกษาปรับตัวก่อนเข้าเรียนใน ภาคการศึกษาแรก

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

- 1) การจัดกิจกรรมดูงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- 2) มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์
- 3) มีการเชิญวิทยากรภายนอกมาบรรยายและถ่ายทอดประสบการณ์

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

- 1) มีการติดตามและรายงานการคงอยู่ของนักศึกษาต่อคณะกรรมการหลักสูตรทุกภาคการศึกษา
- 2) มีการสำรวจความพึงพอใจในการบริหารจัดการหลักสูตร โดยการสัมภาษณ์นักศึกษาก่อนจบการศึกษา
- 3) เมื่อมีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ซึ่งอาจจะมาจากนักศึกษา ศิษย์เก่า อาจารย์หรือบุคคลทั่วไป ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะนำข้อร้องเรียนเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อพิจารณาดำเนินการ ตอบสนองต่อข้อร้องเรียน และติดตามสำรวจความพึงพอใจในการตอบสนองต่อข้อร้องเรียนดังกล่าว

4. คณาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาคณาจารย์

- 1) ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ประธานหลักสูตรฯ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ เสนอ แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา คณะกรรมการประจำคณะฯ และ สภามหาวิทยาลัย
- 2) ระบบการบริหารอาจารย์ คณะมีแผนอัตรากำลังระยะเวลา 4 ปีของจำนวนอาจารย์ที่คงอยู่จำนวนอาจารย์ที่ เกษียณ จำนวนอาจารย์ที่ศึกษาต่อ ในแต่ละปีเพื่อใช้วางแผนในดำเนินการสรรหาอัตรากำลังของอาจารย์ในแต่ละ ปี และกำหนดจำนวนอาจารย์ที่ลาเพิ่มพูนความรู้
- 3) ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
 1. คณะกำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านทำแผนการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการศึกษาต่อ การทำตำแหน่งทางวิชาการ การศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ และการลาเพิ่มพูนความรู้ เพื่อช่วยตรวจสอบและกระตุ้นให้เป็นไปตาม ระเบียบของมหาวิทยาลัย
 2. คณะสนับสนุนเงินในการพัฒนาตนเองในการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและตำแหน่ง ประเทศ
 3. คณะกรรมการวิชาการฯ ร่วมกับคณะกรรมการบริหารงานบุคคลวางแผนและดำเนินการพัฒนาอาจารย์ ประจำหลักสูตรอาจารย์ผู้สอน

4.2 คุณภาพอาจารย์

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ติดตามการเผยแพร่ผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีผลงานที่มี คุณภาพและเป็นไปตามเกณฑ์ของคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ติดตามและรายงานร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการทุกปี

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ มีการรายงานการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร และสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารงานของหลักสูตรทุกปี

5. หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน

5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

ระบบกลไกหรือแนวทางการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

- 1) คณะบดีแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
- 2) คณะกรรมการวิชาการ และคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรทบทวน มคอ. 2 โครงสร้างรายวิชาและcurriculum mapping ของแต่ละรายวิชาคณาธิบายรายวิชาเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- 3) อาจารย์ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิตแสดงความคิดเห็นต่อหลักสูตรที่ปรับปรุง
- 4) คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรฯ พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็น
- 5) เสนอร่างหลักสูตรที่ปรับแก้ตามความคิดเห็นต่อผู้ทรงคุณวุฒิ
- 6) ส่งร่างหลักสูตรที่ปรับแก้หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้คณะกรรมการวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณา
- 7) ส่งร่างหลักสูตรจากที่ปรับแก้จากที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย แนะนำต่อ คณะกรรมการวิชาการวิทยาเขตหาดใหญ่
- 8) เสนอหลักสูตรที่ปรับปรุงแก้ไขเพื่อขอความเห็นชอบต่อสภาวิชาการสภามหาวิทยาลัย และสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา
- 9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรโดยจัดทำ รายงานประกันคุณภาพภายใน ตามเกณฑ์ AUN-QA ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การกำหนดผู้สอน

- 1) หัวหน้าสาขาวิชากำหนดผู้สอนโดยพิจารณาถึงความชำนาญในเนื้อหาที่สอนผลงานวิจัยหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้นๆและภาระงานของอาจารย์
- 2) อาจารย์ผู้สอนต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้

5.2.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน การจัดทำ มคอ.3, 4, 5, 6

- 1) อาจารย์ผู้สอน หรือผู้ประสานงานรายวิชาซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำ มคอ.3, 4, 5, 6 ดำเนินการ จัดการเรียนการสอนและติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯกำกับติดตามและตรวจสอบการทำ มคอ.3, 4, 5, 6 จากนั้นนำเสนอในที่ ประชุมคณะกรรมการวิชาการฯ และคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาและรับรอง
- 3) อาจารย์ผู้สอน และผู้ประสานงานรายวิชาส่ง มคอ.3, 4 ก่อนวันเปิดภาคการศึกษา มคอ.5 ,6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน
- 4) กำหนดให้มีการชี้แจงแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาในช่วงต้นของการเรียน

5.2.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ต่อเนื่องตั้งแต่เข้าสาขาจนจบหลักสูตรเพื่อดูแลด้านการเรียนการทำกิจกรรมต่าง ๆ

5.2.4 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องเพื่อขออุทธรณ์ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบผลคะแนนและวิธีการ ประเมินผลได้ที่หน่วยทะเบียนคณะฯ เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบ และแจ้งผลให้คณะกรรมการประจำ บัณฑิตและคณะกรรมการประจำคณะฯ รับทราบ

5.3 การประเมินผู้เรียน

5.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- 1) ผู้ประสานงานรายวิชาและผู้สอนจัดการประเมินผลการเรียนรู้ตามวิธีการประเมินที่ระบุไว้ใน มคอ. 3 และ 4 และพิจารณาให้เกรดและผ่านการพิจารณารับรองโดยคณะกรรมการประจำคณะฯจากนั้นจัดส่งเกรด

ภายในเวลาที่ทะเบียนกลางของมหาวิทยาลัยกำหนด

- 2) มีการประเมินผลผู้สอน และรายวิชาโดยผู้เรียนในช่วงปลายภาคเรียน
- 3) อาจารย์ผู้สอนและผู้ประสานงานรายวิชาจัดทำ มคอ. 5 และ 6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน
- 4) กำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ 4 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการประจำบัณฑิต จัดหากรรมการเพื่อทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาและรายงานผลต่อที่ประชุม คณะกรรมการวิชาการฯ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะ/หลักสูตรจัดสรรงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำราสื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

- 1) หนังสือ/ตำรา
- 2) วารสาร
- 3) สื่อการเรียนรู้
- 4) ครุภัณฑ์
- 5) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- 1) มีคณะกรรมการวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน
- 2) อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนเสนอรายชื่อหนังสือสื่อและตำราไปยังคณะกรรมการ
- 3) จัดสรรงบประมาณ

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนรู้

- 1) ประเมินความเพียงพอจากผู้สอนผู้เรียนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดระบบติดตามการใช้ทรัพยากรเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมิน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 ทุกท่านมีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละสองครั้ง โดยต้องบันทึกการประชุมทุกครั้ง	X	X	X	X	X
2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกวิชา	X	X	X	X	X
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการขอหลักสูตรตามมหาวิทยาลัย/สภาวิชาชีพ กำหนด ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด ใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุง การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการดำเนินงานที่รายงานในผลการดำเนินการของหลักสูตรปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	X	X	X	X	X
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	X	X	X	X	X
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/มหาบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X	X	X
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตที่มีต่อมหาบัณฑิตใหม่เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X
ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี					

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1) ประเมินรายวิชา โดยนักศึกษา
- 2) ประเมินโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณะกรรมการประเมินที่แต่งตั้งโดยภาควิชา
- 3) ประเมินจากผลการเรียนและผลการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา
- 4) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการนำเสนอ การซักถามและการตอบคำถามในชั้นเรียน
- 5) ประเมินจากผลงานตีพิมพ์ ทั้งด้านจำนวนและคุณภาพต่อจำนวนนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- 1) นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา
- 2) ประเมินโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณะกรรมการประเมินที่แต่งตั้งโดยภาควิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- 1) ประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีนั้น ๆ
- 2) ประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- 3) ประเมินหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (Key Performance Indicators) ในหมวดที่ 7 ข้อ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

- 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผลหลักสูตร
- 2) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จัดประชุม สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และ กลยุทธ์การสอน
- 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรและกลยุทธ์การสอน
- 4) จัดให้มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

1. หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	
1) นักวิจัยสาขาการจัดการอุตสาหกรรม 2) นักวิชาการหรืออาจารย์สาขาการจัดการอุตสาหกรรม 3) วิศวกร หรือผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม 4) ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม	1) ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจ 2) วิศวกร หรือ ผู้บริหารโรงงานอุตสาหกรรม 3) นักวิชาการ นักวิจัย หรืออาจารย์สาขาการจัดการอุตสาหกรรม
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	
11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ในปัจจุบันได้มีการขยายตัวระดับสูงและเปิดกว้างสู่เศรษฐกิจโลกมากขึ้น เกิดเป็นการค้าที่ไร้ขอบเขตพรมแดนระหว่างประเทศ ดังตัวอย่างที่เกิดเขตการค้าเสรีหรือเขตเศรษฐกิจเสรีขึ้นและขยายตัวเพิ่มขึ้นทั่วทุกมุมโลก ทำให้ประเทศไทยมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การดำเนินการทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการองค์ความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎี และปฏิบัติจริงเชิงเทคนิค โดยองค์รวมไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี เครื่องมือที่สร้างความสามารถในการแข่งขัน หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อนำมาพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตขององค์กรให้สูงขึ้น ดังนั้นจากภาวะดังกล่าวจึงนำไปสู่การวางแผนพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการวางรากฐานและสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ทัดเทียมกับสากล	11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ในปัจจุบันได้มีการขยายตัวระดับสูงและเปิดกว้างสู่เศรษฐกิจโลกมากขึ้น เกิดเป็นการค้าที่ไร้ขอบเขตพรมแดนระหว่างประเทศ ดังตัวอย่างที่เกิดเขตการค้าเสรีหรือเขตเศรษฐกิจเสรีขึ้นและขยายตัวเพิ่มขึ้นทั่วทุกมุมโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดแผนพัฒนาประเทศ Thailand 4.0 (2559-2579) โดยมีแนวทางในการพัฒนา 3 ด้านหลัก ได้แก่ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ระบบวิจัยและพัฒนารวมถึงนวัตกรรม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นการดำเนินการทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ทั้งภาครัฐและเอกชน จึงจำเป็นต้องมีการจัดการองค์ความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎี และปฏิบัติจริงเชิงเทคนิค โดยองค์รวมไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี เครื่องมือที่สร้างความสามารถในการแข่งขัน หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อนำมาพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตขององค์กรให้สูงขึ้น ดังนั้นจากภาวะดังกล่าวจึงนำไปสู่การวางแผนพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการวางรากฐานและสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ทัดเทียมกับสากล
11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ในการวางแผนพัฒนาหลักสูตรได้คำนึงถึงสภาวะทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งนำไปสู่ความไม่สมดุลหรือความเหลื่อมล้ำของการดำเนินชีวิตของคนอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท จากสภาวะดังกล่าวจึงเกิดการบริหารองค์ความรู้หรือ	11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม การวางแผนพัฒนาหลักสูตรได้คำนึงถึงสภาวะทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เช่น การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ซึ่งทำให้มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนในเชิงวัฒนธรรม รวมถึงมีความหลากหลายในด้านแรงงาน การ

<p>อุตสาหกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงในขณะที่มีการพัฒนาการด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว เช่น การพัฒนาด้านองค์ความรู้ใหม่ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านเทคโนโลยี รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทย อาทิ สร้างความเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการแข่งขันในธุรกิจต่างๆ ณ ปัจจุบันต่างก็ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการปรับปรุง พัฒนา องค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับสังคมปัจจุบันจึงเป็นสิ่งจำเป็น</p>	<p><u>เปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำไปสู่ความไม่สมดุลหรือความเหลื่อมล้ำของการดำเนินชีวิตของคนที่ย้ายอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท การบริหารองค์ความรู้หรืออุตสาหกรรมต่างๆ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจึงต้องมีความสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงและสมดุล ผสมผสานร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทย ด้วยการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างเทคโนโลยีกับวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้นการปรับปรุง พัฒนา องค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับสังคมปัจจุบันจึงเป็นสิ่งจำเป็น</u></p>
<p>13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน - นักศึกษาหลักสูตรอื่นสามารถเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้</p>	<p>13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะภาควิชา/หลักสูตรอื่น - ไม่มี 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน - ไม่มี 13.3 การบริหารจัดการ - ไม่มี</p>

2. หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

<p>1.3 วัตถุประสงค์</p>	
<p>เพื่อผลิตมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านเทคนิค และการจัดการอันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร 2) มีวิสัยทัศน์ในการจัดการอุตสาหกรรม 3) มีความสามารถในการวางแผนและดำเนินการวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถประยุกต์งานวิจัยมาสู่ภาคปฏิบัติได้เป็นอย่างดี 4) มีความสามารถในการคิด/วิเคราะห์ และแก้ปัญหาในสาขาวิชาซีพอย่างทันสมัย และเหมาะสม 5) มีคุณธรรม จริยธรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและมีวินัย รับผิดชอบตนเอง ครอบครัวยุติธรรม สังคม และประเทศชาติ ดังคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” 1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์การจัดการอุตสาหกรรม 1.3.3 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรมประยุกต์ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงานหรือการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 1.3.4 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการจัดการข้อโต้แย้ง และปัญหาต่าง ๆ 1.3.5 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์นำมาใช้ในการแก้ปัญหา 1.3.6 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์

2. แผนการพัฒนาหลักสูตร

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้	แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตร ให้ได้ตามมาตรฐาน ของ สกอ. และ มาตรฐานคุณวุฒิ	1. ติดตามการ ปรับปรุงหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ 2. ประชุม/สัมมนา การจัดการ อุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ หลักสูตร 3. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้ง ภาครัฐและเอกชนมา มีส่วนร่วมในการ พัฒนาหลักสูตร	1. รายงานการ ประเมินหลักสูตร 2. เอกสารการ ปรับปรุงหลักสูตร 3. ผลสรุปและผล การประเมินการ ประชุมสัมมนา การจัดการ อุตสาหกรรม	1. ปรับปรุง หลักสูตรให้ได้ตาม มาตรฐานของ สกอ. และมาตรฐาน คุณวุฒิ	1. ติดตามการ ปรับปรุงหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ 2. ประชุม/ สัมมนาการจัดการ อุตสาหกรรม ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร อาจารย์ประจำ หลักสูตร 3. เชิญ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง ภาครัฐและเอกชน มามีส่วนร่วมใน การพัฒนา หลักสูตร	1. รายงานการประเมิน หลักสูตร 2. เอกสารการปรับปรุง หลักสูตร 3. ผลสรุปและผลการ ประเมินการ ประชุมสัมมนาการ จัดการอุตสาหกรรม
2. ปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของ อุตสาหกรรมและ การเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี	1. พัฒนาหลักสูตร โดยมีพื้นฐานจาก ความต้องการของ อุตสาหกรรมและ สังคมที่เปลี่ยนแปลง	1. จำนวนหัวข้อ วิทยานิพนธ์/สาร นิพนธ์ที่เชื่อมโยงกับ ปัญหาทาง อุตสาหกรรมและ สังคม 2. ข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มา จาก ภาคอุตสาหกรรม	2. ปรับปรุง หลักสูตรให้ สอดคล้องกับ ความต้องการของ อุตสาหกรรมและ สังคมที่ เปลี่ยนแปลง	1. พัฒนา หลักสูตร โดยมี พื้นฐานจาก ความต้องการของ อุตสาหกรรมและ สังคมที่ เปลี่ยนแปลง 2. รับฟัง ความคิดเห็นจาก ภาคอุตสาหกรรม /ศิษย์เก่า	1. จำนวนหัวข้อ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ที่เชื่อมโยงกับปัญหาทาง อุตสาหกรรมและสังคม 2. จำนวนนวัตกรรม – งานวิจัยที่นำไปใช้ ประโยชน์กับชุมชน 3. ข้อเสนอแนะจาก ภาคอุตสาหกรรม/ศิษย์ เก่า
3. พัฒนาบุคลากร ด้านการเรียนการ สอนและการวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา	1. สนับสนุนให้มีการ เผยแพร่ผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาทั้ง ในงานประชุม วิชาการและใน วารสารวิชาการ 2. สนับสนุนให้มีการ พัฒนาสื่อการเรียน การสอน ตำราที่มา จากผลงานวิจัย	1. จำนวนการ เผยแพร่ผลงานที่มา จากงานวิจัยระดับ บัณฑิตศึกษา 2. จำนวนสื่อการ สอนและตำราที่มา จากผลงานวิจัย 3. จำนวน นวัตกรรม – งานวิจัยที่นำไปใช้ ประโยชน์กับชุมชน	3. พัฒนาบุคลากร ด้านการเรียนการ สอนและการวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา	1. สนับสนุนให้มี การเผยแพร่ ผลงานวิจัยระดับ บัณฑิตศึกษาทั้ง ในงานประชุม วิชาการและใน วารสารวิชาการ 2. สนับสนุนให้มี การจดทะเบียน ทรัพย์สินทาง ปัญญา	1. จำนวนการเผยแพร่ ผลงานที่มาจากงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา 2. จำนวนนวัตกรรม – งานวิจัยที่นำไปใช้ ประโยชน์กับชุมชน

3. หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
<p>2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</p>	
<p>หลักสูตรแผน ก แบบ ก2</p> <p>เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เช่น วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต หรือสาขาที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติวิศวกรรม เคมี ฟิสิกส์ คอมพิวเตอร์ และจะต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 หรือเทียบเท่า หรือ • มีผลงานตีพิมพ์ที่เผยแพร่ที่มีการตรวจสอบคุณภาพหรือ peer review อย่างน้อย 1 เรื่องในช่วงเวลาไม่เกิน 5 ปีหรือ • มีประสบการณ์การวิจัยสาขาที่เกี่ยวข้องกับทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม 1 ปีในช่วงเวลาไม่เกิน 5 ปี หรือ • คุณสมบัติอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ • มี ค ว ม ส ม บั ตี อื่ น ๆ ต า ม ร ะ เ บี ย บ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา <p>หลักสูตรแผน ข</p> <p>เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เช่น วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต หรือสาขาที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติวิศวกรรม เคมี ฟิสิกส์ คอมพิวเตอร์ และจะต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.5 หรือเทียบเท่า หรือ • มีประสบการณ์ในการทำงานในอุตสาหกรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ • คุณสมบัติอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ • มี ค ว ม ส ม บั ตี อื่ น ๆ ต า ม ร ะ เ บี ย บ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 	<p>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า เช่น วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต ครุศาสตรบัณฑิต อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต หรือสาขาที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติวิศวกรรม วิทยาศาสตร์ พื้นฐาน คอมพิวเตอร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>แผน ก แบบ ก</p> <ul style="list-style-type: none"> • คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ • คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ หรือได้รับการรับรอง อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ • มีประสบการณ์การทำงานในด้านการจัดการอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ • คุณสมบัติอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 <p>แผน ก แบบ ก2 / แผน ข</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือ • มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 แต่มีประสบการณ์การทำงานในด้านการจัดการอุตสาหกรรมไม่ต่ำกว่า 1 ปี หรือ • คุณสมบัติอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556
<p>2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1) มีการสอบเพื่อวัดความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ 2) กำหนดให้นักศึกษาทุกคนจะต้องลงทะเบียนรายวิชาปรับพื้นฐานทางการจัดการอุตสาหกรรม 3) มีรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งมีการแนะนำการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> 1) การพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ เช่น การเชิญวิทยากรต่างชาติดการสนับสนุนให้มีการศึกษาดูงานต่างประเทศ การใช้โปรแกรมช่วยในการพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยตนเอง 2) กำหนดให้นักศึกษาทุกคนจะต้องลงทะเบียนรายวิชาปรับพื้นฐานทางการจัดการอุตสาหกรรม และเพิ่มแนวคิดในการบริหาร

อุตสาหกรรม เช่น การศึกษาดูงานในโรงงานอุตสาหกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับศิษย์เก่าที่มีประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น

3) มีการแนะนำการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาผ่านทาง การเรียนปรับพื้นฐาน การปฐมนิเทศ และวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม การจัดการอุตสาหกรรม วิชาการเบียววิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม ซึ่งจัดให้สำหรับนักศึกษาในชั้นปีที่ 1

2.6 งบประมาณตามแผน

ค่าใช้จ่ายดำเนินการในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท ประมาณคนละ 88,000 บาท โดยใช้เงินงบประมาณเงินรายได้จากโครงการจัดการศึกษาพิเศษ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าบำรุงการศึกษา	665,000	1,330,000	1,330,000	1,330,000	1,330,000
ค่าลงทะเบียน	1,575,000	3,150,000	3,150,000	3,150,000	3,150,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	2,240,000	4,480,000	4,480,000	4,480,000	4,480,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	480,000	720,000	720,000	720,000	720,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
3. ทุนการศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	690,000	1,379,000	1,379,000	1,379,000	1,379,000
5. รายจ่ายระดับคณะ	261,000	521,000	521,000	521,000	521,000
6. รายจ่ายระดับภาควิชา	87,000	174,000	174,000	174,000	174,000
รวม (ก)	2,218,000	4,194,000	4,194,000	4,194,000	4,194,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ข)	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวม (ก) + (ข)	2,248,000	4,244,000	4,244,000	4,244,000	4,244,000
จำนวนนักศึกษา	35	70	70	70	70
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	64,229	60,629	60,629	60,629	60,629

3. หลักสูตรและอาจารย์

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน	4*	4*
หมวดวิชาบังคับ	18	18
หมวดวิชาเลือก	-	12
วิทยานิพนธ์	18	-
สารนิพนธ์	-	6
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) คือ ไม่นับหน่วยกิต

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
หมวดวิชาปรับปรุงพื้นฐาน	4*	4*	4*
หมวดวิชาบังคับ	-	18	18
หมวดวิชาเลือก	-	-	12
วิทยานิพนธ์	36	18	-
สารนิพนธ์	-	-	6
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต

หมายเหตุ (*) คือ ไม่นับหน่วยกิต

4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

นักศึกษาทุกคนต้องมีหัวข้องานวิจัยของตนเอง โดยเป็นการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจ ในสาขาการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุม มีขอบเขตการวิจัยและแผนการทำงานที่ชัดเจน มีการรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา มีการเขียนวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ตามรูปแบบที่กำหนด เสนอวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย (สำหรับนักศึกษาแผน ข) โดยคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นักศึกษาทุกคนต้องมีหัวข้องานวิจัยของตนเอง โดยเป็นการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจ ในสาขาการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุม มีขอบเขตการวิจัยและแผนการทำงานที่ชัดเจน มีการเขียนวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด และนำเสนอวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งจากหลักสูตร

4.4 จำนวนหน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก2 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต
- แผน ข มีจำนวนหน่วยกิตสารนิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 6 หน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก1 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต
- แผน ก แบบ ก2 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต
- แผน ข มีจำนวนหน่วยกิตสารนิพนธ์รวมตลอดหลักสูตร 6 หน่วยกิต

4.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) นักศึกษาทุกคนต้องมีการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ให้กับคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
- 2) นักศึกษาแผน ก แบบ ก2 ต้องเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายใน และภายนอกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ต้องส่งรายงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนด
- 4) ข้อ ก า ห น ด อื่น ๆ ให้ เป็น ไป ต า ม ระเบียบ มหาวชิยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

- 1) นักศึกษาแผน ก แบบ ก1 และ ก2 ต้องเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) นักศึกษาแผน ข ต้องเสนอและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายใน ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ต้องส่งรายงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ฉบับสมบูรณ์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนด
- 4) ข้อกำหนดอื่นๆให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

4. หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
<p>3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร</p>	
<p>เผยแพร่ผลงานจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้</p> <p>ก. สอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย</p> <p>ข. นักศึกษาแผน ข สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)</p> <p>ค. เผยแพร่ผลงานจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ตามเงื่อนไขต่อไปนี้</p> <p>นักศึกษาแผน ก แบบ ก2 ต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ต่อที่ประชุมทางวิชาการไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง - ยื่นเสนอบทความต้นฉบับ (Manuscript) ต่อวารสารทางวิชาการ ที่มีคณะกรรมการภายนอกกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และอยู่ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับระดับนานาชาติ เช่น Web of Science, SCOPUS, หรือ Ei Compendex หรือ ฐานข้อมูลดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ความเห็นชอบ ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง <p>นักศึกษาแผน ข ต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เสนอผลงานวิจัยเพื่อสารนิพนธ์ต่อที่ประชุมการนำเสนอผลงานสารนิพนธ์หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง หรือ - มีหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ <p>ง. ข้อกำหนดอื่น ๆ ให้ เป็น ไป ตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและประกาศของคณะวิศวกรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา</p>	<p>1) นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 ต้อง</p> <p>เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานจากวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ</p> <p>2) นักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 ต้อง</p> <p>ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้</p> <p>สำหรับผลงานจากวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือ - นำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (proceedings) ดังกล่าว และได้ยื่นบทความต้นฉบับ (manuscript) เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ <p>3) นักศึกษาแผน ข ต้อง</p> <p>ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและปากเปล่า พร้อมทั้งเสนอสารนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่หลักสูตรแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้</p> <p>สำหรับผลงานจากสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่หรือนำไปใช้ประโยชน์ตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้ยื่นบทความต้นฉบับ (manuscript) เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

	<ul style="list-style-type: none"> - มีหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ - มีเอกสารยื่นขอสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร - กรณีอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร <p>ทั้งนี้ นักศึกษาทุกแผนต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ของระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556</p>
--	---

4. หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	
2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล	
<p>2.1.1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์</p> <p>2.2.2) มีการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย, อบรมโปรแกรมเรื่อง Plagiarism</p> <p>2.2.3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม</p> <p>2.2.4) อบรมอาจารย์ให้มีความสามารถในการทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ</p> <p>2.2.1) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมการมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น</p> <p>2.2.2) มีการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย</p> <p>2.2.3) ได้รับการพัฒนาให้มีคุณสมบัติในการรับทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก หรือ ทุนอื่น ๆ ที่ใกล้เคียง</p>	<p>2.1.1) มีการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย</p> <p>2.2.2) อบรมอาจารย์ให้มีความสามารถในการทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และมีจรรยาบรรณในการทำวิจัย</p> <p>2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ</p> <p>2.2.1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์</p> <p>2.2.2) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อส่งเสริมการมีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น</p> <p>2.2.3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน</p>

5. หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	
1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน	
1) ประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา 2) ประเมินโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณะกรรมการประเมินที่แต่งตั้งโดยภาควิชา 3) ประเมินจากผลการเรียนและผลการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา 4) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการนำเสนอ การซักถามและการตอบคำถามในชั้นเรียน 5) ประเมินจากผลงานตีพิมพ์ ทั้งด้านจำนวนและคุณภาพต่อจำนวนนักศึกษา	1) ประเมินโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 2) ประเมินจากผลการเรียนและผลการทำวิจัยเพื่อ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ของนักศึกษา 3) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการนำเสนอ การซักถามและการตอบคำถามในชั้นเรียน 4) ประเมินจากผลงานตีพิมพ์ ทั้งด้านจำนวนและคุณภาพต่อจำนวนนักศึกษา 5) <u>ประเมินจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์</u>

2. การปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
รายวิชาบังคับ	
228-511 การจัดการโครงการ (3) 228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ (3) 228-513 ระบบการผลิตและบริหารการผลิต (3) 228-514 การเงินธุรกิจ (3) 228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (3) 228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ (3) 228-501 <u>สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมและการจัดการอุตสาหกรรม</u> (1)	รายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม 228-501* <u>สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม</u> (1) รายวิชาบังคับ 228-511 การจัดการโครงการ (3) 228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ (3) 228-513 ระบบการผลิตและบริหารการผลิต (3) 228-514 การเงินธุรกิจ (3) 228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (3) 228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ (3) หมายเหตุ (*) คือ ไม่นับหน่วยกิต
รายวิชาเลือก	
(1) กลุ่มการจัดการระบบอุตสาหกรรมและระบบการผลิต 228-521 ระเบียบวิธีวิจัย (3) 228-522 การออกแบบทางกายศาสตร์ (3) 228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต (3) 228-534 ระบบซ่อมบำรุงที่ผลที่ทุกคนมีส่วนร่วม (3)	รายวิชาเลือก (1) กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม 228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต (3) 228-522 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (3) 228-523 <u>การจัดการคุณภาพสมัยใหม่</u> (3) 228-524 <u>การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา</u> (3) 228-525 <u>การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม</u> (3) 228-526 การจัดการระบบฐานข้อมูล (3) 228-527 <u>การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม</u> (3) 228-528 ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร (3) 228-529 ระเบียบวิธีวิจัย (3)
(2) กลุ่มการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม 228-541 การควบคุมมลพิษทางอุตสาหกรรม (3) 228-542 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมเชิงระบบ (3)	(2) กลุ่มการจัดการธุรกิจ 228-531 <u>การจัดการเชิงกลยุทธ์</u> (3) 228-532 <u>การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ</u> (3) 228-533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (3) 228-534 <u>การจัดการการตลาด</u> (3) 228-535 <u>การเป็นผู้ประกอบการ</u> (3)

<p>(3) กลุ่มการจัดการ</p> <p>228-551 การจัดการระบบฐานข้อมูล (3)</p> <p>228-552 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่ (3)</p> <p>228-553 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน (3)</p> <p>228-555 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (3)</p> <p>(4)กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม</p> <p>228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1 (1)</p> <p>228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2 (2)</p> <p>228-543 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 3 (3)</p> <p>228-544 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 4 (3)</p> <p>หมายเหตุ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาเลือกที่ระบุในหลักสูตรเท่านั้น หากเป็นรายวิชาออกหลักสูตร ต้องผ่านความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร</p>	<p>(3) กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม</p> <p>228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1 (3)</p> <p>228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2 (3)</p> <p>หมายเหตุ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาเลือกที่ระบุในหลักสูตรเท่านั้น หากเป็นรายวิชาออกหลักสูตร ต้องผ่านความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร</p>
<p>วิทยานิพนธ์ (เฉพาะแผน ก แบบ ก2)</p> <p>228-591 วิทยานิพนธ์ (18)</p>	<p>รายวิชาวิทยานิพนธ์ (เฉพาะแผน ก แบบ ก1)</p> <p>228-591 วิทยานิพนธ์ (36)</p>
	<p>รายวิชาวิทยานิพนธ์ (เฉพาะแผน ก แบบ ก2)</p> <p>228-592 วิทยานิพนธ์ (18)</p>
<p>สารนิพนธ์ (เฉพาะแผน ข)</p> <p>228-592 สารนิพนธ์ (6)</p>	<p>รายวิชาสารนิพนธ์ (เฉพาะแผน ข)</p> <p>228-593 สารนิพนธ์ (6)</p>

ภาคผนวก ข

1. ตารางสรุปหลักการและเหตุผล ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักการและเหตุผล	ปรัชญา	วัตถุประสงค์
<p>การแข่งขันทางธุรกิจและอุตสาหกรรม ทวีความรุนแรงมากขึ้นตามกาลเวลา ซึ่งศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียว อาจจะไม่เพียงพอในการบริหารจัดการ ธุรกิจเชิงอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงได้ หลักสูตรนี้มีความมุ่งหวังที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เพียบพร้อมไปด้วย ความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้และรวมทั้ง ความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ซึ่งผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้จะได้รับการพัฒนาทั้งทักษะด้านการวิเคราะห์ การคำนวณ การเข้าใจแนวความคิดและการใช้ตรรกะ รวมถึงทักษะทางด้าน การบริหาร องค์กร ด้านการตลาด การบัญชี การเงิน เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและ ภาวะความเป็นผู้นำที่มีจริยธรรม</p> <p>นอกจากนี้ หลักสูตรยังมุ่งหมายที่จะสร้างศักยภาพของผู้เข้าศึกษาในการ พัฒนางานวิจัย เพื่อประโยชน์ต่อวงการ วิชาการและวงการอุตสาหกรรม โดย มหาบัณฑิตของหลักสูตรฯ สามารถผลิตผล งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณค่าต่อองค์กร และหน่วยงาน ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p>	<p>ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ทางวิชาการ ด้านเทคโนโลยีกับการบริหารจัดการ มีความสามารถทางการวิเคราะห์/วิจัยเชิงประยุกต์ และมีจริยธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารและพัฒนา อุตสาหกรรม/ธุรกิจอย่างเป็นระบบ อันเป็นการส่งเสริมศักยภาพในการ แข่งขันทุกระดับ</p>	<p>1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและมีวินัย รับผิดชอบต่องานของตนเอง ครอบครัว องค์กร สังคม และประเทศชาติ ดังคำปณิธานของพระบิดา “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง”</p> <p>2 ด้านความรู้ - เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ การจัดการ อุตสาหกรรม</p> <p>3 ด้านทักษะทางปัญญา - เพื่อผลิตมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และนำความรู้ทางด้านการจัดการ อุตสาหกรรมไปประยุกต์ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงานหรือการสร้างสรรค์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน</p> <p>- เพื่อผลิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่มีความเป็นนักวิชาการชั้นสูง มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการวิจัยเทียบเคียงได้ในระดับสากล</p> <p>4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ - เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ</p> <p>5 ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถ คัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์นำมาใช้ในการแก้ปัญหา</p> <p>- เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ ได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์</p>

2. ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับรายวิชา

● สอดคล้องมาก

○ สอดคล้อง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	2. ด้านความรู้	3. ด้านทักษะทางปัญญา	4. ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ	5. ด้านการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ
รายวิชาปรับพื้นฐาน					
228-401 สถิติวิศวกรรม	●	●	●	○	●
228-402 การจัดการอุตสาหกรรม	●	●	●	●	○
228-403 การบัญชีเบื้องต้น	●	●	●	○	○
รายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม					
228-501 สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	●	●	●	●	●
รายวิชาบังคับ					
228-511 การจัดการโครงการ	●	●	●	●	●
228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	●	●	●	●	●
228-513 ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	●	●	●	●	●
228-514 การเงินธุรกิจ	●	●	●	○	○
228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●
228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ	●	●	●	○	○

2. ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับรายวิชา (ต่อ)

● สอดคล้องมาก

○ สอดคล้อง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	2. ด้านความรู้	3. ด้านทักษะทางปัญญา	4. ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	5. ด้านการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ
รายวิชาเลือก					
228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต	●	●	●	●	●
228-522 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	●	●	●	●	●
228-523 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่	●	●	●	●	●
228-524 การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	●	●	●	●	●
228-525 การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดกาอุตสาหกรรม	●	●	●	●	●
228-526 การจัดการระบบฐานข้อมูล	●	●	●	○	○
228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	●	●	●	●	●
228-528 ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร	●	●	●	●	●
228-529 ระเบียบวิธีวิจัย	●	●	●	●	●
228-531 การจัดการเชิงกลยุทธ์	●	●	●	○	○
228-532 การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ	●	●	●	○	○
228-533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์	●	●	●	○	○
228-534 การจัดการการตลาด	●	●	●	○	○
228-535 การเป็นผู้ประกอบการ	●	●	●	○	○

2. ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับรายวิชา (ต่อ)

● สอดคล้องมาก

○ สอดคล้อง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	2. ด้านความรู้	3. ด้านทักษะทางปัญญา	4. ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	5. ด้านการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม					
228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1	●	●	●	●	●
228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2	●	●	●	●	●
รายวิชาวิทยานิพนธ์					
228-591 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●
228-592 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●
รายวิชาสารนิพนธ์					
228-593 สารนิพนธ์	●	●	●	●	●

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิกับการดำเนินการของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	คำชี้แจงและการดำเนินการ
ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สุพิทักษ์	
ยังไม่ได้รับความความคิดเห็นและข้อเสนอแนะตอบกลับจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ทำการติดตามมาระยะหนึ่งแล้ว และเวลาล่วงเลยมามากแล้ว	
นายอภิรักษ์ ศรีสมานวัตร	
1. ตามแผนพัฒนาประเทศ “Thailand 4.0” vs “ICT 4.0” “การศึกษา 4.0” ตามร่างหลักสูตรMIM ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้าง “นวัตกรรม” ได้ (คน 4.0)	- เพิ่มรายวิชา 228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
2. การจัดการอุตสาหกรรมในสภาวะการแข่งขันของโลกในอนาคต ต้องสร้างให้มีความทันสมัยที่จับจาก ม.อ. ของเรา มีความแตกต่างและมีจุดเด่นที่ต่างจากที่อื่น ตามแนวพระราชปณิธานของพระราชบิดาให้ “ยึดถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์” หรือ “ส่วนรวม” เป็นที่ตั้งนั้น ควรมีการประยุกต์หลักสูตรและสร้างผู้สำเร็จการศึกษาให้มีองค์ความรู้ และทักษะในการ “สร้างความสุข” หรือ “องค์กรสุขภาวะ” ซึ่งการเป็นผู้นำ (leader) ในยุคอนาคตมีความจำเป็นและสำคัญมากที่ควรทำให้คนในองค์กรมีความสุข มีสุขภาวะที่ดี เมื่อพนักงานมีความสุข ครอบครัวยังมีความสุข สังคมก็จะเป็นสุข ควรสอดแทรกเกี่ยวกับ “Happy Work Place” และ “Happy 8” (ความสุข 8 ประการ ของ สสส) ลงไปในหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อจะได้ช่วยเหลือสังคม เพิ่มประสิทธิภาพองค์กร และให้ผู้นำที่เป็นนักอุตสาหกรรมรู้เท่าทันในการ “รักษาคณรักษาคณะ” เป็น “นักอุตสาหกรรม” ที่เป็น “นักสร้างสุข” ด้วย จะเป็นจุดเด่นของ “ลูกพระบิดา”	- จัดกิจกรรมโดยการเชิญวิทยากรจากภาคอุตสาหกรรม/สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มาให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ/แนวคิดในการสร้างสุขในองค์กร ในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม
3. ควรสร้างให้นักจัดการอุตสาหกรรมได้ตระหนักถึงคุณธรรม-จริยธรรมที่มีวิวัฒนาการในระดับสากล โดยเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรจากบริษัทขนาดใหญ่ หรือบริษัทข้ามชาติ มาให้ความรู้เกี่ยวกับ “CODE OF CONDUCT” , “CODE OF ETHICS” หรือยกตัวอย่างกรณีการฟ้องร้องที่เป็นการละเมิดไม่เป็นไปตามหลักสากล ด้านการแบ่งปันที่เป็นธรรม (COMPETING FAIRLY) จนกระทั่งมีการชดใช้ค่าเสียหายหรือค่าปรับระหว่างบริษัทยักษ์ใหญ่ เพื่อจะได้เข้าใจ มีความตระหนักถึงกฎ กติกาของสังคม ภูมิภาค/โลก มากยิ่งขึ้น	- จัดกิจกรรมโดยการเชิญวิทยากรจากภาคอุตสาหกรรม มาให้ความรู้เกี่ยวกับ “CODE OF CONDUCT” , “CODE OF ETHICS” ในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ค (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิกับการดำเนินการของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รศ.อำพร วิริยโกศล	
- หน้า 3 ข้อ 12.1 ข้อความ“สามารถสร้างเทคโนโลยีของตนเองได้” ให้นำไปใส่ไว้ในคำอธิบายรายวิชา 228-591	- ปรับในเนื้อหาอธิบายรายวิชา 228-591 และ 592 โดยเพิ่ม “หรือสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่” และ“เรียงเรียงเป็นเอกสารประกอบวิทยานิพนธ์และเอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ”
- หน้า 6 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ ต้องระบุเป็นจำนวนที่นำมาวัดได้ชัดเจน เช่น จำนวน 3 ชั้น/ปี หรือ 60%	- ไม่ได้ระบุในหลักสูตรแต่มีการกำหนดให้เป็นเป้าหมายประจำปี
- หน้า 7 คุณสมบัติเพิ่มเติมข้อใดข้อหนึ่ง ควรใช้คำว่า หรือ	- เพิ่มคำว่า “หรือ” ในหมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร ข้อ 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
- หน้า 9 รายวิชา 228-403 การบัญชีเบื้องต้น (Financial and Accounting) แก้เป็น Basic Accounting	- ปรับแก้เป็น Basic Accounting ในหมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร ข้อ 3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ข้อ 3.1.3 รายวิชา
- หน้า 10 เรื่องรายวิชา ควรเปิดรายวิชาการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) เพราะในปัจจุบันทุกองค์กรใหญ่ ๆ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบด้านนี้ ผู้บริหารควรมีความรู้เรื่องนี้จะช่วยองค์กรได้มาก	- เพิ่มหัวข้อการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) ในรายวิชา 228-531 การจัดการกลยุทธ์
- หน้า 24 mapping วิชาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ควรมีความรับผิดชอบรองรับด้วย	- ดำเนินการตามคำแนะนำ โดยปรับความรับผิดชอบรองรับ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม (ข้อ 3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข) และด้านความรู้ (ข้อ 2 มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักทั้งพื้นฐานและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ทางสาขาการจัดการอุตสาหกรรม)
คุณจรัส อัสวชาญชัยสกุล	
- หน้า 18 ควรเพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับนวัตกรรม	- เพิ่มรายวิชา 228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- หน้า 18 ข้อ 2.1 ควรมีการทดสอบด้านคุณธรรม จริยธรรม	- เพิ่มในกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ให้มีการประเมินความคิดในด้านคุณธรรม จริยธรรม

ภาคผนวก ค (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิกับการดำเนินการของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	คำชี้แจงและการดำเนินการ
คุณคมสัน พงษ์นกุล	
- ควรเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการ เช่น Business Model Canvas and Lean Canvas	- เพิ่มรายวิชา 228-535 การเป็นผู้ประกอบการ
- ควรเพิ่มรายวิชา TQM	- เพิ่มรายวิชา 228-523 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่
- ควรเสริมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Microsoft Access	- เพิ่มหัวข้อเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ ในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม
- ควรมีการเสริมภาษาอังกฤษให้นักศึกษา	- จัดกิจกรรมที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยและสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงอุตสาหกรรม
คุณพงษ์ธร จิตการุณย์	
- หน้า 6 แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง ข้อ 2 ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและสังคมที่เปลี่ยนแปลง ด้านกลยุทธ์อาจเพิ่มเติมเรื่องของการรับฟังความคิดเห็นจากภาคอุตสาหกรรมโดยประสานงานผ่านทางมหาวิทยาลัยที่จบการศึกษาและทำงานในสถานประกอบการต่าง ๆ โดยการจัดทำแบบสอบถามหรือ site visit ตามความเหมาะสม	- เพิ่มกลยุทธ์การรับฟังความคิดเห็นจากภาคอุตสาหกรรม/ศิษย์เก่า ในหมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร ข้อ 2 ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและสังคมที่เปลี่ยนแปลง
- หน้า 10 หมวดวิชาเลือก กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม น่าจะมีรายวิชาเลือกเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานซ่อมบำรุง (Maintenance Management Engineering) เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้เรียน เนื่องจากมีนักศึกษาส่วนหนึ่งมาจากภาคอุตสาหกรรมที่ต้องเกี่ยวข้องกับการจัดการงานการซ่อมบำรุง	- เพิ่มรายวิชา 228-528 ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร

ภาคผนวก ง
ภาระงานสอนและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ รัตนวิไล

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Mechanical Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
229-212 Basic Manufacturing Processes	2
229-215 Manufacturing Processes Lab	3
229-312 Machining Technology	3
229-451 Maintenance Engineering	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-501 Research Methodology	3
225-552 Metal Cutting Theory	3
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-401 Fundamental Engineering Statistics	1
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2016). Long-term water absorption and dimensional stability of composites from recycled polypropylene and rubberwood flour. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*, 29(1), 74-91.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2015). Minimizing the creep of recycled polypropylene/rubberwood flour composites with mixture design experiments. *Journal of Composite Materials*, 49(1), 17-26.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2015). Composites from recycled polypropylene and rubberwood flour: Effects of composition on mechanical properties. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*, 28(2), 179-194.
- Ratanawilai, T., Nuntadusit, C., & Promtong, N. (2015). Drying characteristics of rubberwood by impinging hot-air and microwave heating. *Wood Research*, 60(1), 59-70.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2014). Time-temperature and stress dependent behaviors of composites made from recycled polypropylene and rubberwood flour. *Construction and Building Materials*, 66, 98-104.

- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2014). Effects of natural weathering on the properties of recycled polypropylene composites reinforced with rubberwood flour. *Industrial Crops and Products*, 56, 52-59.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2014). Optimizing the formulation of polypropylene and rubberwood flour composites for moisture resistance by mixture design. *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 33(9), 810-823.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2014). The optimal formulation of recycled polypropylene/rubberwood flour composites from experiments with mixture design. *Composites Part B: Engineering*, 56, 350-357.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2014). Long-term water absorption and dimensional stability of composites from recycled polypropylene and rubberwood flour. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*, Article in Press.
- Ratanawilai, T., Nakawiro, K., Deachsrijan, A., & Homkhiew, C. (2014). Influence of wood species and particle size on mechanical and thermal properties of wood-polypropylene composites. *Fibers and Polymers*, 15(10), 2160-2168.
- Ratanawilai, T., Lekanukit, P., & Urapantamas, S. (2014). Effect of rubberwood and palm oil content on the properties of wood-polyvinyl chloride composites. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*, 27(6), 719-730.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2013). Flexural creep behavior of composites from polypropylene and rubberwood flour. *Applied Mechanics and Materials*, 368-370, 736-740.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2013). Optimal formulation of recycled polypropylene/rubberwood flour composites on hardness property. *Applied Mechanics and Materials*, 368-370, 785-790.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Thongruang, W. (2012). Effect of wood flour content and cooling rate on properties of rubberwood flour/recycled polypropylene composites. *Advanced Materials Research*, 488-489, 495-500.
- Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Pochana, K. (2012). Application of a quality function deployment technique to design and develop furniture products. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 34(6), 663-668.
- Promtong, N., Ratanawilai, T., & Nuntadusit, C. (2012). Effect of combined microwave heating and impinging hot-air on rubberwood drying. *Advanced Materials Research*, 538-541, 2413-2416.
- Ratanawilai, T., Thanawattanasirikul, N., & Homkhiew, C. (2012). Mechanical and thermal properties of oil palm wood sawdust reinforced post-consumer polyethylene composites. *ScienceAsia*, 38, 289-284.
- Boonchouytan, W., Ratanawilai, T., & Muangjunburee, P. (2012). Effect of pre/post heat treatment on the friction stir welded SSM 356 aluminum alloys. *Advanced Materials Research*, 488-489, 328-334.
- บทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ**
- ชาติรี หอมเขียว , ธเนศ รัตนวิไล, สุรสิทธิ์ ระวังวงศ์, และ วรพงศ์ บุญช่วยแทน. (2558). ผลกระทบของอุณหภูมิและประเภทน้ำต่อสมบัติการดูดซับน้ำของวัสดุเชิงประกอบพอลิโพรพิลีนและผงไม้ยางพารา. *วิศวกรรมลาดกระบัง*, 32(2), 49-54.
- ธเนศ รัตนวิไล, พิจิตร พิศสุวรรณ, สิริัญญา จิรสัมปทา, และ ชาติรี หอมเขียว. (2558). ปัจจัยการกัดที่มีผลกระทบต่อผิวสำเร็จของวัสดุผสมไม้พลาสติก. *วิศวกรรมลาดกระบัง*, 32(2), 43-48.
- ธเนศ รัตนวิไล, และ วุฒิไกร ศรีสุข. (2558). การปรับปรุงประสิทธิภาพโดยรวมในกระบวนการท่อไม้ฝา. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 23(1), 52-59.

ชาติรี หอมเขียว, และ ธเนศ รัตนวิไล. (2556). ส่วนผสมที่เหมาะสมที่สุดของวัสดุผสมระหว่างพอลิโพรพิลีนและผงไม้
ยางพาราหลังการแช่น้ำโดยใช้การออกแบบการทดลอง. *วารสารวิจัย มข.*, 19(6), 780-793.

ธเนศ รัตนวิไล, กุลยทุธ บุญแข่ง, และ สมชาย ชูโถม. (2555). การลดเวลาการอบไม้ยางพารา. *วารสารวิจัย มข.*, 17(4),
505-514.

วิมล บุญรอด, และ ธเนศ รัตนวิไล. (2555). อิทธิพลของปัจจัยในการกลึงปอกต่อความขรุขระของผิวอะลูมิเนียมหล่อกิ่ง
ของแข็ง. *วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา*, 23(4), 71-77.

หนังสือตำรา

ธเนศ รัตนวิไล. (2555). *การควบคุมเชิงตัวเลข (Computer Numerical Control)* (พิมพ์ครั้งที่ 2). คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

รองศาสตราจารย์ ดร.นิกร ศิริวงศ์ไพศาล

วุฒิปริญญาสูงสุด Ph.D. (Industrial Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-331 Quality Control	3
227-252 Engineering Statistics II	2
227-331 Quality Control	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรฉบับนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

Srithip, S., Suthummanon, S., & Sirivongpaisal, N. (2016). Cost reduction of head stack assembly process in hard disk drive industry with simulation modeling and optimization: case study. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, in press.

Fradinata, E., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., & Suntiamorntut, W. (2014). ANN, ARIMA and MA time series model for forecasting in cement manufacturing industry. *International Conference on Advanced Informatics Concept, Theory and Application*. Indonesia: Institut Teknologi Bandung.

Ponpakdee, S., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2014). An application of lean supply chain management for cost reduction in latex industry. *Advanced Materials Research*, 844, 478-481.

Hongpiriyakul, S., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., Penchamrat, P. (2014). Reduction of cost employing lean supply chain in rubber glove industry. *Advanced Materials Research*, 844, 421-424.

- Promngurn, J., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2014). An application of lean supply chain management for cost reduction in block rubber industry. *Advanced Materials Research, 844*, 450-453.
- Suanmuang, W., Suthummanon, S., Penchamrat, P., & Sirivongpaisal, N. (2013). Design and model of supply chain network for the biodiesel refinery industry in the southern region of Thailand. *American International Journal of Contemporary Research, 3*(4), 6-20.
- Kanokwan B., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., Kongkaew, K., & Penchamrat, P. (2013). An analysis of logistics cost for goat industry in Satun province” *Advanced Materials Research, 844*, 450-453.
- เสกสรร สุธรรมานนท์, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, ลัคน์สิริ ตรีรานูรัตน์, ศราวุฒิ คงขวัญ, และ ศศิโสภา ชีวะเสรีชล. (2556). การศึกษาระบบการขนส่งในโลจิสติกส์ย้อนกลับของขยะคอมพิวเตอร์ในจังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 18*(4), 628-641.
- Suthummanon, S., Penjamras, P., Jaroenjitrakul, S., Suddsa-oad, S., & Sirivongpaisal, N. (2012). A potential study of HUA-IT Market aiming as a collection and distribution center of agricultural products in southern of Thailand. In Aleš Groznik & Yu Xiong (Eds). *Pathways to Supply Chain Excellence* (pp. 57-78). In Tech, Croatia.

บทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ

- ปิยะพงศ์ เสนีย์รัตนประยูร, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2559). กลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 14*(1), 27-42.
- ไศภิน สุดสะอาด, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, เสกสรร สุธรรมานนท์, และ พัลลภช เพ็ญจำรัส. (2555). การศึกษาศักยภาพของตลาดหัวอัฐต่อการเป็นศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าเกษตรในภาคใต้ เผยแพร่ใน “*Pathways to Supply Chain Excellence*” ISBN 978-953-51-0367-7, 57-78.

รองศาสตราจารย์ วนิดา รัตนมณี

วุฒิการศึกษาสูงสุด M.Sc. (Industrial Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-251 Engineering Statistics I	3
227-353 Industrial Plant Design	3
227-354 Production and Operations Management	3
227-364 Pre-cooperative Education	3
229-364 Pre-cooperative Education	3
227-468 Cooperative Education	8
229-322 Material Handling Systems	3
229-464 Cooperative Education	7

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-553 Material Handling System	3
225-611 Production Scheduling Model	3
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-522 Logistics and Supply Chain Management	3
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

สุรียนต์ จอมธนชัย, วนิดา รัตนมณี, และ รัฐชนา สินธวาลัย. (2559). การประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดและผลกระทบ สำหรับระบบการทวนสอบปริมาณการผลิตในโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา: กรณีศึกษา. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 26(1), 61-73.

อภิชล กำเนิดว่า, วนิดา รัตนมณี, รัฐชนา สินธวาลัย และ วรณรัช สันตอมรทัต. (2556). การศึกษาปริมาณวัสดุจากกระบวนการรีไซเคิลซากคอมพิวเตอร์. วารสารวิจัย มช., 18(3), 404-418.

อภิชล กำเนิดว่า, รัฐชนา สินธวาลัย, วนิดา รัตนมณี และ วรณรัช สันตอมรทัต. (2556). การออกแบบระบบการเรียกคืนซากคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย. วารสารวิจัย มช., 18(3), 759-776.

รองศาสตราจารย์ สมชาย ชูโถม

วุฒิการศึกษาสูงสุด M.Eng. (Mechanical Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-364 Pre-cooperative Education	3
227-465 Engineering Applications for Industrial Engineers II	3
227-468 Cooperative Education	8
229-001 Co-curriculum Activities	1
229-311 Welding and Assembly Technology	3
229-312 Machining Technology	3
229-313 Industrial Automatic Control	3
229-364 Pre-cooperative Education	3
229-464 Cooperative Education	7

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-503 Production Systems and Management	3
225-532 Productivity and Quality Improvement	3
225-554 Automation Manufacturing	3
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-750 Artificial Intelligence Techniques	3
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-513 Productivity Systems and Management of Production	3
228-521 Productivity Management	3
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี**บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการพิมพ์รวมเล่ม**

- สมชาย ชูโฉม. (2556). การวางแผนการผลิตสินค้าของวิสาหกิจขนาดย่อม กรณีศึกษากลุ่มผลิตสินค้าผ้าต่อหมอนอ่อน. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5, ศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์, กรุงเทพฯ, 15-16 กรกฎาคม 2556
- ธนศ รัตน์วิไล, สมชาย ชูโฉม, และ กุลยุทธ บุญแข็ง. (2555). การลดเวลาการอบไม้ยางพารา. *วารสารวิจัย มช.*, 17(4), 505-514
- Muhamad, T., Prapas, M., Abdul, B., & Somchai, C. (2012). Influence of friction stir welding parameters on metallurgical and mechanical properties of dissimilar joint between semi-solid metal 356-T6 and aluminum alloys 6061-T651. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 34(4), 415-421

รองศาสตราจารย์ ดร.เสกสรร สุธรรมานนท์**วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Industrial Engineering)****ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี**

รายวิชา	หน่วยกิต
227-463 Business management for Engineering	3
227-462 Computer Aided Design and Manufacturing	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-571 Industrial Management	1*
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-612 Management Accounting	3
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

- Srithip, S., Suthummanon, S., & Sirivongpaisal, N. (2016). Cost reduction of head stack assembly process in hard disk drive industry with simulation modeling and optimization: case study. *Songklanakaring Journal of Science and Technology*, in press.
- Fradinata, E., Suthummanon, S., & Suntiamorntut, W. (2015). Forecasting determinant of cement demand in Indonesia with artificial neural network. *Journal of Asian Scientific Research*, 5(7), 373-384.
- Fradinata, E., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., & Suntiamorntut, W. (2014). ANN, ARIMA and MA time series model for forecasting in cement manufacturing industry. *International Conference on Advanced Informatics Concept, Theory and Application*. Indonesia: Institut Teknologi Bandung.
- Hongpiriyakul, S., N. Sirivongpaisal, S. Suthummanon, W. Kongkaew, & P. Penchamrat. (2013). Reduction of cost employing lean supply chain in rubber glove industry. *Advanced Materials Research*, 844, 421-424.
- Kanokwan B., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., Kongkaew, K., & Penchamrat, P. (2013). An analysis of logistics cost for goat industry in Satun province. *Advanced Materials Research*, 844, 450-453.
- Ponpakdee, S., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2013). An application of lean supply chain management for cost reduction in latex industry. *Advanced Materials Research*, 844, 478-481.
- Promngurn, J., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2013). An application of lean supply chain management for cost reduction in block rubber industry. *Advanced Materials Research*, 844, 450-453.
- Saungmuang, W., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., & Penjamrat, P. (2013). Design and model of supply chain network for the biodiesel refinery industry in the Southern region of Thailand. *American International Journal of Contemporary research*, 3(4), 6-20.
- Suthummanon, S., Penjamras, P., Jaroenjiratrakul, S., Suddsa-oad, S., & Sirivongpaisal, N. (2012). A potential study of HUA-IT market aiming as a collection and distribution center of agricultural products in southern of Thailand. In Aleš Groznik and Yu Xiong (Eds). *Pathways to Supply Chain Excellence* (pp. 57-78). In Tech, Croatia.

บทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ

- ปิยะพงศ์ เสนีย์รัตนประยูร, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2559). กลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ*, 14(1), 27-42.
- สิริพร เรืองสุข, รัชชานา สีนธวาลัย, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2556). การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในเขตจังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัย มข.*, 18(3), 521-526
- เสกสรร สุธรรมานนท์ รัชชานา สีนธวาลัย และ สนธยา ทวีรัตน์. (2556). การประยุกต์ใช้ต้นทุนคุณภาพสำหรับโรงงานผลิตปะเก็นสำเร็จรูป. *วารสารวิจัย มข.*, 18(3), 527-535.
- เสกสรร สุธรรมานนท์, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, ลัคน์สิริ ตรีนานูรัตน์, ศราวุฒิ คงขวัญ, และ ศศิโสภา ชิวะเสรีชล.(2556). การศึกษาระบบการขนส่งในโลจิสติกส์ย้อนกลับของขยะคอมพิวเตอร์ในจังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัย มข.*, 18(4), 628-641.
- สิริพร เรืองสุข, รัชชานา สีนธวาลัย, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2555). การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในเขตจังหวัดสงขลา. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 4(4), 73-79.
- ไศภิน สุดสะอาด, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, เสกสรร สุธรรมานนท์, และ พัลลภักษ์ เพ็ญจำรัส. (2555). การศึกษาศักยภาพของตลาดหัวอู้อู่ต่อการเป็นศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าเกษตรในภาคใต้ เผยแพร่ใน “Pathways to Supply Chain Excellence” ISBN 978-953-51-0367-7, 57-78.

บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการพิมพ์รวมเล่ม

- มานพ นิลรัตน์, เสกสรร สุธรรมานนท์, และจันทกานต์ ทวีกุล. (2559). *การลดการใช้พลังงานโดยประยุกต์ใช้เทคนิควิศวกรรมคุณค่าสำหรับโรงไฟฟ้าพลังความร้อน*. การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2559, ขอนแก่น, 7-8 กรกฎาคม 2559.
- อามิณา เมฆารัฐ, ประภาส เมืองจันทบุรี, เสกสรร สุธรรมานนท์, คำณ พัทธ์, และศิวิชัย วิทยศิลป์ (2559). *การเปรียบเทียบสมบัติเชิงกลและโครงสร้างมหภาคของแนวเชื่อมอลูมิเนียมผสมหล่อกึ่งแข็ง SSM 356*. การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2559, ขอนแก่น, 7-8 กรกฎาคม 2559.
- Panitchkul, J., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Suwatcharachaitiwong, S. (2016). *Cars evacuation plan in the event of flooding: A case study of urban Hat Yai Songkhla province*. Paper presented at the 7th International Conference on Operations and Supply Chain Management, Phuket, Thailand, 18-21 December 2016.
- Nahar, S. B., Suthummanon, S., & Kongkaew, W. (2016). *An application of differential evolution algorithm in spare part logistics*. Paper presented at the 9th International Industrial Management Industrial Management Seminar on Industrial Engineering and Management (ISIEM), Padang West Sumatera, Indonesia, 20-22 September 2016.
- สิริรัตน์ สุวัชรชัยติวงศ์, เสกสรร สุธรรมานนท์, วนัฐพงษ์ คงแก้ว, และ นิกร ศิริวงศ์ไพศาล. (2558). การใช้การจำลองสถานการณ์เพื่อปรับปรุงการให้บริการขนส่งมวลขนภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. *การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2558* (หน้า 70-77). โรงแรมพินนาเคิล แกรนด์จอมเทียน รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดชลบุรี.
- Patrisina, R., Sirivongpaisal, N., & Suthummanon, S. (2015). Designing of relief network for disaster response operation. In Kachitvichyanukul, V., Sethanan, K. & Dawson, P. (Eds.), *Toward Sustainable Operations of Supply Chain and Logistics Systems* (pp. 281-295). Switzerland: Springer.
- Fradinata, E., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., & Suntiamorntut, W. (2014). *ANN, ARIMA and MA Timeseries Model for Forecasting in Cement Manufacturing Industry*. Paper presented at International Conference on Advanced Informatics Concept, Theory and Application, Institut Teknologi Bandung, Indonesia, 20-21 August 2014.
- Patrisina, R., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., & Kongkaew, K. (2014). Design of humanitarian relief chain model for disaster relief operation in Indonesia, *Proceedings of the 26th Conference of the Nordic Logistics Research Network (NOFOMA 2014)* (pp. 518-532). Copenhagen Business School, Denmark.
- Fradinata, E., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., & Suntiamorntut, W. (2014). ANN, ARIMA and MA timeseries model for forecasting in cement manufacturing industry case study at Lafarge Cement Indonesia – Aceh. *International Conference of Advanced Informatics: Concept, Theory and Application (ICAICTA)* (pp. 39-44). Bandung.
- Patrisina, R., Sirivongpaisal, N., & Suthummanon, S. (2014). Design of humanitarian relief chain model for disaster relief operation in Indonesia. *Proceeding of the 26th Conference of the Nordic Logistics Research Network (NOFOMA2014)* (pp. 518-532).
- วลักษณ์มล คงยัง, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, เสกสรร สุธรรมานนท์, วนัฐพงษ์ คงแก้ว, และ พัลลภัส เพ็ญจรัส. (2556). การปรับรูปแบบโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมกึ่งแข็งกึ่งเหลวเพื่อการปรับตัวรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. *การประชุมสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงวิชาการประจำปีด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานครั้งที่ 13* (หน้า 2-8). โรงแรมเซ็นทาราแอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น.

หนังสือตำรา

เสกสรร สุธรรมานนท์. (2554). *เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม*, คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กลางเดือน โพนนา

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Chemical Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-354 Production and Operations Management	3
227-323 Ergonomics	3
227-221 Safety and Environmental Engineering	3
229-451 Maintenance Engineering	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-402 Industrial Management	2
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

วชิระ เทีชราม, และ กลางเดือน โพนนา. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงาน กรณีศึกษา
ฐานผลิตแก๊สธรรมชาติออกชายฝั่ง อ่าวไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 18(1), 10-20.

กลางเดือน โพนนา, และ จุฑาทิพย์ วิญญูเจริญกุล. (2558). การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์
ด้วยวิธี ROSA. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 45(2), 148-158.

กลางเดือน โพนนา, และ ณรงค์ฤทธิ์ นุ่มทอง. (2558). การพัฒนาระบบสื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเองเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการ
ซ่อมบำรุงรักษาแบบทวีผล. *วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 8(2), 62-74.

ประภษณี จองปัญญาเลิศ, และ กลางเดือน โพนนา. (2558). การลดอัตราการหยุดของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต
น้ำแข็งหลอด กรณีศึกษา โรงงานน้ำแข็งหลอดคลองแงะ. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี*, 5(2), 101-116.

รัตนา ภูเล็ม, กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังกขพงศ์. (2557). ความสอดคล้องของขนาดโต๊ะเก้าอี้กับขนาดสัดส่วน
ร่างกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษากรณีศึกษา โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา. *วิศวกรรมสาร มช.*,
41(4), 463-471.

กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังกขพงศ์. (2557). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของ
กลุ่มผู้ใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก กรณีศึกษา นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสาร
สาธารณสุขศาสตร์*, 44(2), 162-173.

ณัชชา แซ่เจ็ง, กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังกขพงศ์. (2557). ความชุกและปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่ออาการ
ผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานขับรถตู้โดยสารประจำทาง : กรณีศึกษา สถานีขนส่งอำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัย มช.*, 19(1), 107-118.

กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังกขพงศ์. (2556). ความเหมาะสมของโต๊ะและเก้าอี้ในห้องเรียนกับขนาดสัดส่วนร่างกายของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(1), 18-27.

อุงุ่น สังขพงศ์, กลางเดือน โพชนา, และ วรพล เอื้อสุจริตวงศ์. (2556). การปรับปรุงสถานีนงานตามหลักการยศาสตร์เพื่อลด ความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อของแรงงานในกระบวนการผลิตปลาทุ่น:กรณีศึกษาโรงงานอาหาร ทะเลแปรรูปแห่งหนึ่ง. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 23(3), 654-663.

Homkhiew, C., Ratanawilai, T., & Pochana, K. (2012). Application of a quality function deployment technique to design and develop furniture products. *Songklanakarın Journal of Science and Technology*, 34(6), 663-668.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภิสพร มีมมงคล

วุฒิกการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Metallurgical and Materials Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-351 Production Planning & Control	3
229-211 Manufacturing Processes	3
229-213 Manufacturing Processes Lab I	3
227-251 Engineering Statistics I	3
229-215 Manufacturing Processes Lab	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

สวรินทร์ ประดิษฐ์อุกฤษฏ์, รัชชานา สินธวาลัย, และ นภิสพร มีมมงคล. (2556). การประเมินประสิทธิภาพของสหกรณ์กองทุน สวนยางในจังหวัดสงขลา โดยใช้วิธี DEA. *วารสารวิจัย มช.*, 18(5), 793-802.

วรุณพร เขียวรัชชัย, เจษฎา วรณสินธุ์, รัชชานา สินธวาลัย, และ นภิสพร มีมมงคล. (2556). การประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์ ของกระบวนการหล่อฉีดโลหะแบบกึ่งของแข็ง. *วารสารวิจัย มช.*, 18(5), 811-823.

นภิสพร มีมมงคล, พีรยุ จันทร์ส่อง, และ วรณรัช สันตอมรทัต. (2555). การประยุกต์ใช้ QFD เพื่อค้นหาคุณลักษณะ ผลิตภัณฑ์สำหรับการ ออกแบบอุปกรณ์เฝ้าระวังผู้ป่วย. *วารสารวิจัย มช.*, 17(4), 515-527.

รัชชานา สินธวาลัย, นภิสพร มีมมงคล, และ นวพร เพ็งล่อง. (2555). การประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในภาคอุตสาหกรรม กรณีศึกษา 5 กลุ่มอุตสาหกรรมของไทย. *วารสารวิจัย มช.*, 17(4), 528-542.

รัชชานา สินธวาลัย, นภิสพร มีมมงคล, และ นวพร เพ็งล่อง. (2555). ตัวชี้วัดการจัดการความรู้ในองค์กรภาคอุตสาหกรรม กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์และเครื่องจักรสำนักงาน. *วารสารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร*

รวีโรดม, 7(1), 1-13.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชานา สินธวาลัย

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Engineering for Manufacturing)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา

227-354 Production and Operations Management
227-431 Quality Improvement

หน่วยกิต

3
3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา

225-532 Productivity and Quality Improvement
225-681 Thesis
225-682 Thesis
225-781 Thesis
225-781 Thesis
225-781 Thesis

หน่วยกิต

3
36
18
48
36
48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา

228-591 Thesis
228-592 Thesis
228-593 Minor Thesis

หน่วยกิต

36
18
6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

สุริยันต์ จอมธนชัย, วนิดา รัตนมณี, และ รัชชานา สินธวาลัย. (2559). การประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดและผลกระทบ สำหรับระบบการทวนสอบปริมาณการผลิตในโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา: กรณีศึกษา. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 26(1), 61-73.

รัชชานา สินธวาลัย, เปมิกา บุญชู, และ ศิริพร ผลใหม่. (2559). การประยุกต์ใช้บ้านคุณภาพเพื่อปรับปรุงบรรจุภัณฑ์สำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 26(3), 437-446.

รัชชานา สินธวาลัย, และ นฤมล ดาววี. (2558). การวิเคราะห์ความเสี่ยงระดับปฏิบัติการสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก: กรณีศึกษา. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร*, 23(1), 142-156.

อภิขล กำเนิดว่า, รัชชานา สินธวาลัย, วนิดา รัตนมณี, และ วรณรัช สันตอมรทัต. (2556). การออกแบบระบบเรียกคืนซากคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย. *วารสารวิจัย มข.*, 18(5), 759-776.

อภิขล กำเนิดว่า, วนิดา รัตนมณี, รัชชานา สินธวาลัย, และ วรณรัช สันตอมรทัต. (2556). การศึกษาปริมาณวัสดุจากกระบวนการรีไซเคิลซากคอมพิวเตอร์. *วารสารวิจัย มข.*, 18(3), 404-418.

สนธยา ทวีรัตน์, รัชชานา สินธวาลัย, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2556). การประยุกต์ใช้ต้นทุนคุณภาพสำหรับโรงงานผลิตปะเก็นสำเร็จรูป. *วารสารวิจัย มข.*, 18(3), 527-535.

สวรินทร์ ประดิษฐ์อุกฤษฏ์, รัชชานา สินธวาลัย, และ นกิสพร มีมงคล. (2556). การประเมินประสิทธิภาพของสหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดสงขลา โดยใช้วิธี DEA. *วารสารวิจัย มข.*, 18(5), 793-802.

วรุณพร เขียววิชัย, เจษฎา วรณสินธุ์, รัชชานา สินธวาลัย, และ นกิสพร มีมงคล. (2556). การประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์ของกระบวนการหล่อฉีดโลหะแบบกึ่งของแข็ง. *วารสารวิจัย มข.*, 18(5), 811-823.

สิริพร เรืองสุข, รัชชานา สินธวาลัย, และ เสกสรร สุธรรมานนท์. (2556). การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานซ่อมตู้คอนเทนเนอร์ในเขตจังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัย มข.*, 18(3), 511-526.

รัชชานา สินธวาลัย, นกิสพร มีมงคล, และ นวพร เฟื่องล่อง. (2555). การประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในภาคอุตสาหกรรมกรณีศึกษา 5 กลุ่มอุตสาหกรรมของไทย. *วารสารวิจัย มข.*, 17(4), 528-524.

รัฐชนา สีนธวาลัย, นภิสพร มีมงคล, และ นวพร เฟ็งล่อง. (2555). ตัวชี้วัดการจัดการความรู้ในองค์กรภาคอุตสาหกรรม กรณีศึกษาอุตสาหกรรมยานยนต์และเครื่องจักรสำนักงาน. *วารสารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ*, 7(1), 1-13

รัฐชนา สีนธวาลัย, นภิสพร มีมงคล, และ นวพร เฟ็งล่อง. (2555). ศึกษาการประยุกต์การจัดการความรู้ไปใช้ใน ภาคอุตสาหกรรม. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 19(1), 1-9.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพรณ ไชยประพัทธ์

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Industrial Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
229-211 Manufacturing Processes	3
229-315 Modern Technology for Manufacturing	3
229-213 Manufacturing Processes Lab I	3
229-215 Manufacturing Processes Lab II	3
229-261 Computer Aided Design Laboratory	
229-311 Welding and Assembly Technology	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
227-554 Automation Manufacturing	3
225-571 Industrial Management Industrial Management Seminar	1*
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

Huang, G., Chaiprapat, S., & Waiyagan, K. (2016). Automated process planning and cost estimation under material quality uncertainty. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 86(1), 323-335.

Huang, G., Chaiprapat, S., & Waiyagan, K. (2015). A probabilistic model of wood defects. *Applied Mechanics and Materials*, 799-800, 217-221.

Chansaad, A., Chaiprapat, S., & Yenradee, P. (2014). Fuzzy inference method for material loss and cost estimation under uncertainty: A case study of wooden product manufacturing. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*, 27(5), 2379-2389.

บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการพิมพ์รวมเล่ม

รังสฤษฏ์ คงด้วง, สุภาพรรณ ไชยประพัทธ์, และ พรชัย พฤษภัทรานนท์. (2558). ระบบอัตโนมัติสำหรับการประเมินปริมาณการใช้สีในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา. การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ. ประจำปี 2558, พิษณุโลกแกรนด์ จอมเทียนรีสอร์ทแอนด์สปา, ชลบุรี, 25-27 มีนาคม 2558.

Chansaad, A., Rattanamanee, W., & Chaiprapat, S. (2013). A parametric-fuzzy logic system for paint cost estimation of products with uncertain geometric characteristics. *Proceedings of 2013 International Conference on Fuzzy Theory and Its Application* (pp. 482-487). Taipei, Taiwan: National Taiwan University of Science and Technology.

Thammachote, N., Chaiprapat, S., & Waiyagan, K. (2013). Development of image processing in squid grading. *The 9th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT2013): Volume 209 of the series Advances in Intelligent Systems and Computing* (pp 175-183). Bangkok: Springer.

Masunee, N., Chaiprapat, S., & Waiyagan, K. (2013). Development of an image processing system in splendid squid quality classification. *Proceedings of SPIE*, Volume 8878, id. 88781E 8, Beijing, China.

Chansaad, A., Rattanamanee, W., Chaiprapat, S., & Yenradee, P. (2012). A fuzzy time-driven activity-based costing model in an uncertain manufacturing environment. *Proceedings of the Asia Pacific Industrial Engineering & Management Systems Conference* (pp. 1949-1959). Phuket, Thailand.

หนังสือตำรา

สุภาพรรณ ไชยประพัทธ์. (2559). เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณ สังข์พงศ์

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Industrial Engineering)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

รายวิชา	หน่วยกิต
227-251 Engineering Statistics I	3
227-354 Production and Operations Management	3
227-323 Ergonomics	3
229-321 Work Improvement Lab	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-501 Research Methodology	3
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา	หน่วยกิต
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังขพงศ์. (2557). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของกลุ่มผู้ใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก กรณีศึกษา นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 44(2). 162-173

ณัชชา แซ่เจ็ง, กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังขพงศ์. (2557). ความชุกและปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่ออาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง : กรณีศึกษา สถานีขนส่งอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *วารสารวิจัย มข.*, 19(1), 107-118.

รัตนา กุเล็ม, กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังขพงศ์. (2557). ความสอดคล้องของขนาดโต๊ะเก้าอี้ที่นักเรียนกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษากรณีศึกษา โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา. *วิศวกรรมสาร มข.*, 41(4), 463-471.

กลางเดือน โพนนา, และ อุ่น สังขพงศ์. (2556). ความเหมาะสมของโต๊ะและเก้าอี้ในห้องเรียนกับขนาดสัดส่วนร่างกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร*, (มกราคม-เมษายน), 18-27.

อูน สังขพงศ์, กลางเดือน โพนนา, และ วรพล เอื้อสุจริตวงศ์. (2556). การปรับปรุงสถานีงานตามหลักการยศาสตร์เพื่อลดความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อของแรงงานในกระบวนการผลิตปลาทุ่น:กรณีศึกษาโรงงานอาหารทะเลแปรรูปแห่งหนึ่ง. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 23(3), 654-663.

หนังสือตำรา

อูน สังขพงศ์, และ กลางเดือน โพนนา. (2556). *การยศาสตร์และการประเมิน* (พิมพ์ครั้งที่ 1). คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ดร.วันฐณพงษ์ คงแก้ว

วุฒิการศึกษาสูงสุด วศ.ด. (อุตสาหกรรม)

ภาระงานสอนระดับปริญญาตรี

	หน่วยกิต
225-251 Engineering Statistics I	3
225-342 Operations Research	3
225-352 Transportation Management	3
225-451 Inventory and Warehouse Management	3
225-453 Computer Simulation	3
225-510 Computer Simulation	3
225-511 Linear Programming	3
227-251 Engineering Statistics I	3
227-352 Operations Research	3
227-362 Engineering Applications for Industrial Engineers I	3
227-504 Quantitative Analysis in Logistics and Supply Chain Engineering	3
227-534 Computer Simulation and Optimization	3

ภาระงานสอนระดับบัณฑิตศึกษา

รายวิชา	หน่วยกิต
225-681 Thesis	36
225-682 Thesis	18
225-781 Thesis	48
225-781 Thesis	36
225-781 Thesis	48

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้	หน่วยกิต
รายวิชา	
228-591 Thesis	36
228-592 Thesis	18
228-593 Minor Thesis	6

ผลงานวิจัยและ/หรือ ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี

สิริรัตน์ สุวัชรชัยติวงศ์, เสกสรร สุธรรมานนท์, วนัฐมพงษ์ คงแก้ว, และ นิกร ศิริวงศ์ไพศาล. (2558). การใช้การจำลองสถานการณ์เพื่อปรับปรุงการให้บริการขนส่งมวลขนภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. *การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2558*, (หน้า 70–77). โรงแรมพินนาเคิล แกรนด์จอมเทียน รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดชลบุรี.

Kongkaew, W. (2015). Solving the single machine total weighted tardiness problem using bat-inspired algorithm. *Proceedings of the 2015 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, (pp. 265–269). Suntec City Convention, Singapore.

Patrisina, R., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., & Kongkaew, W. (2014). Design of humanitarian relief chain model for disaster relief operation in Indonesia. *Proceedings of the 26th Conference of the Nordic Logistics Research Network (NOFOMA 2014)* (pp. 518–532). Copenhagen Business School, Denmark.

Kongkaew, W. (2014). Solving single machine total weighted tardiness problem using Gaussian process regression. *In Proceedings of International Conference on Operations Research and Financial Engineering (ICORFE 2014)*, (pp. 1672–1678). Holiday Inn Paris- Gare Montparnasse, Paris, France.

Hongpiriyakul, S., N. Sirivongpaisal, S. Suthummanon, W. Kongkaew, & P. Penchamrat. (2013). Reduction of cost employing lean supply chain in rubber glove industry. *Advanced Materials Research*, 844, 421–424.

Kanokwan B., Suthummanon, S., Sirivongpaisal, N., Kongkaew, K., & Penchamrat, P. (2013). An analysis of logistics cost for goat industry in Satun province. *Advanced Materials Research*, 844, 450-453.

Ponpakdee, S., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2013). An application of lean supply chain management for cost reduction in latex industry. *Advanced Materials Research*, 844, 478–481.

Promngurn, J., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Kongkaew, W., & Penchamrat, P. (2013). An application of lean supply chain management for cost reduction in block rubber industry. *Advanced Materials Research*, 844, 450–453.

Pichitlamken, J., & Kongkaew, W. (2014). A survey of approximate methods for the traveling salesman problem. *Kasetsart Engineering Journal*, 27(89), 79-87.

วลักษณ์กมล คงยัง, นิกร ศิริวงศ์ไพศาล, เสกสรร สุธรรมานนท์, วนัฐมพงษ์ คงแก้ว, และ พัลลภช เพ็ญจำรัส. (2556). การปรับปรุงแบบโซ่อุปทานสำหรับอุตสาหกรรมกุ้งแช่เย็นแช่แข็งเพื่อการปรับตัวรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.

การประชุมสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมเชิงวิชาการประจำปีด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานครั้งที่ 13, (หน้า 2-8). โรงแรมเซ็นทาราแอนด์คอนเวนชันเซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น.

Kongkaew, W., & Pichitlamken, J. (2012). A Gaussian process regression model for the traveling salesman problem. *Journal of Computer Science*, 8(10), 1749–1758.

Kongkaew, W., & Pichitlamken, J. (2012). Empirical study of optimal prediction of traveling salesman problem using Gaussian process regression. *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Manufacturing & Logistics Research*, (pp. 268-274). Ubonratchathani, Thailand.

วันฐณพงษ์ คงแก้ว, และ จุฑา พิชิตลำเค็ญ. (2555). A combined procedure based on Gaussian process regression for the traveling salesman problem. *ประชุมวิชาการหน่วยงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2555*, (หน้า 2354–2360). โรงแรมเมธาวลัย ชะอำ จังหวัดเพชรบุรี.

ภาคผนวก ฉ

(สำเนา)

ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสัมพันธ์สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ต้องการความรู้แบบนวัตกรรม ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการค้นคว้าและวิจัยที่เข้มแข็ง การทำวิจัยต้องสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จึง ต้องสร้างนักวิจัยให้กับสังคม โดยเป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และนำ ความรู้ที่ได้ไปช่วยเหลือสังคมด้วยคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ดังนั้น จึงสมควรให้ปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และแนวทางการบริหาร เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (2) แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.2522 และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราว ประชุมครั้งที่ 346 (2/2556) เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2556 จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาความในระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่มีอยู่ก่อนระเบียบฉบับนี้ และ มีความกล่าวในระเบียบนี้หรือที่ระเบียบนี้กล่าวเป็นอย่างอื่น หรือที่ขัดหรือแย้งกับความในระเบียบนี้ ให้ใช้ ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“สภาวิชาการ” หมายถึง สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายถึง คณะ บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบัน หรือหน่วยงานที่ เทียบเท่า ที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดี” หมายถึง คณบดีของคณะ บัณฑิตวิทยาลัย ผู้อำนวยการวิทยาลัย ผู้อำนวยการสถาบัน หรือผู้บริหารหน่วยงานที่เทียบเท่าคณบดีที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“สาขาวิชา” หมายถึง สาขาวิชาของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” หมายถึง คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2

“หน่วยกิตสะสม” หมายถึง หน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตร สาขาวิชานั้น

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะของคณะหรือ คณะกรรมการประจำของวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประจำสถาบันหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“นักศึกษา” หมายถึง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข้อ 5 ให้อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ ในกรณี ที่มี ข้อสงสัย หรือมิได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ หรือในกรณีมีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในระเบียบนี้เป็นกรณี พิเศษให้อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้วินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภา วิชาการทราบ

หมวด 1

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 6 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้

- 6.1 บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดและรักษามาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัย
- 6.2 บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ประสานงานและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และคณะมีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 6.3 บัณฑิตวิทยาลัยอาจจัดให้มีหลักสูตรสหสาขาวิชาเพื่อบริหารและจัดการศึกษาใน หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับหลายคณะ

ข้อ 7 ระบบการจัดการศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้

- 7.1 การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษาโดยไม่แบ่งภาคแต่ละปีการศึกษามีระยะเวลา การศึกษาไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์
- 7.2 การจัดการศึกษาโดยแบ่งเป็นภาค
 - 7.2.1 ระบบทวิภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาค การศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
 - 7.2.2 ระบบไตรภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาค การศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
 - 7.2.3 ระบบจตุรภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาค การศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์
 - 7.2.4 ระบบการจัดการศึกษาอื่นๆ ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระบบการจัดการศึกษาต่างๆ ตาม 7.2.1-7.2.3 อาจจัดภาคฤดูร้อนได้ตามความจำเป็น ของแต่ละหลักสูตร
- 7.3 การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละหนึ่งภาคการศึกษา โดยมี ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

ข้อ 8 การคิดหน่วยกิต สำหรับแต่ละรายวิชา

- 8.1 ระบบตลอดปีการศึกษา
 - 8.1.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้บรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อปี การศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.1.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.1.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อปี การศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.1.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.1.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อปี การศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.1.6 1 หน่วยกิตระบบตลอดปีการศึกษาเทียบได้กับ 2 หน่วยกิตระบบทวิภาคหรือ 30/15 หน่วยกิตระบบไตรภาคหรือ 30/10 หน่วยกิตระบบจตุรภาค
- 8.2 ระบบทวิภาค
 - 8.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ต่อภาค การศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 8.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.2.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือ กิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.2.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3 ระบบไตรภาค

8.3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง ต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มี ค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มี ค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือ กิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3.6 1 หน่วยกิต ระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ 4 หน่วยกิต ระบบ ทวิภาค เทียบได้กับ 5 หน่วยกิต ระบบไตรภาค

8.4 ระบบจตุรภาค

8.4.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง ต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มี ค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต 4

8.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มี ค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือ กิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีความเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.4.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.4.6 1 หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ 2 หน่วยกิตระบบท วิภาค เทียบได้กับ 3 หน่วยกิตระบบจตุรภาค

ข้อ 9 การจัดแผนการศึกษา แบ่งเป็น 2 แผน คือ

9.1 การจัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลา (Full-time) หมายถึง การจัดแผนการศึกษาใน หลักสูตรโดย กำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบทวิภาค

9.2 การจัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time) หมายถึง การจัดแผนการศึกษา ในหลักสูตรโดย กำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบทวิภาค

การเปลี่ยนการจัดแผนการศึกษาตาม 9.1 และ 9.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ ประจำคณะ

ข้อ 10 หลักสูตรหนึ่งๆ อาจจัดระบบการศึกษา และหรือจัดแผนการศึกษาแบบใดแบบหนึ่ง หรือ หลายแบบ ได้ สำหรับระบบการจัดการเรียนการสอน และการจัดแผนการศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

หมวด 2

หลักสูตร

ข้อ 11 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

11.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญ หรือ ประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามาแล้ว

11.2 หลักสูตรปริญญาโท เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและ หรือการวิจัย ในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าชั้นปริญญาตรีและประกาศนียบัตรบัณฑิต

11.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความเชี่ยวชาญหรือ ประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ และเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี หรือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่ามาแล้ว

11.4 หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ใหม่และหรือ ความก้าวหน้าทางวิชาการ การวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าปริญญาโทและประกาศนียบัตรบัณฑิต ชั้นสูง

ข้อ 12 โครงสร้างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

12.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอด หลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต 5

12.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่ง การศึกษาเป็น 2 แผน คือ

แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และหลักสูตรอาจ กำหนดให้ศึกษา รายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่ หลักสูตรกำหนด

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วย กิต ไม่เกิน 18 หน่วยกิต ทั้งนี้ ยกเว้นหลักสูตรทางวิชาชีพให้เป็นไปตามสาขาวิชาชีพกำหนด

แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้อง ทำสารนิพนธ์ (การศึกษานิพนธ์) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ทั้งนี้ สาขาวิชาใดเปิดสอนหลักสูตรแผน ข จะต้องหลักสูตร แผน ก ด้วย

12.3 หลักสูตรปริญญาเอก

ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต สำหรับผู้เข้าศึกษาที่ สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า และไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หลักสูตรนี้มี 2 แบบ คือ

แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ ใหม่ หลักสูตร อาจกำหนดให้มีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับ หน่วยกิต แต่ ต้องมี ผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 1.1 และ แบบ 1.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน เดียวกัน

แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและ ก่อให้เกิด ความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 2.1 และ แบบ 2.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน เดียวกัน

ข้อ 13 ระยะเวลาการศึกษา

13.1 ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลา

13.1.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.1.2 ปริญญาโท ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา 6

13.1.3 ปริญญาเอก ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จ ปริญญาตรีให้มี ระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และนักศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ให้มีระยะเวลาการศึกษา ไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

13.2 ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา หรือที่จัด การศึกษาแบบอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาเป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 14 การประกันคุณภาพ ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อย ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ประเด็น คือ

14.1 การบริหารหลักสูตร

14.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

14.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

14.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและมีการดำเนินการควบคุมมาตรฐาน คุณภาพ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระหน้าที่ในการบริหาร หลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามการประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง แต่ละหลักสูตรต้องจัดทำ รายงานการประเมินตนเองปีละ 1 ครั้ง เสนอต่อคณบดีต้นสังกัดและแจ้งให้บัณฑิต วิทยาลัยทราบ

ข้อ 15 การพัฒนาหลักสูตร

15.1 ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐาน และคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

15.2 การพัฒนาหลักสูตร หรือจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีลักษณะพิเศษ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในระเบียบนี้ ให้ดำเนินการโดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยแล้วเสนอสภามหาวิทยาลัย เพื่อทราบ

หมวด 3

อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาและคณะกรรมการควบคุมการศึกษา

ข้อ 16 อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

16.1 อาจารย์ประจำ หมายถึง ข้าราชการ พนักงาน หรือผู้ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ ปฏิบัติงานในสังกัด มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำหน้าที่หลักด้านการสอนและวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา ตามภาระงานที่รับผิดชอบในหลักสูตรที่เปิดสอน

16.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหลักใน กระบวนการจัดการศึกษาของหลักสูตร โดยทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนและหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือสาร นิพนธ์ ตลอด ระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น

16.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับมอบหมายให้ เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการเกี่ยวกับหลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตาม ประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

16.4 อาจารย์ผู้สอน หมายถึง ผู้ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา 7

16.5 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับการแต่งตั้งโดย คณะกรรมการประจำ คณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้าน การศึกษาและการจัดแผนการเรียน ของนักศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวปฏิบัติต่างๆตลอดจนเป็นที่ ปรึกษาของนักศึกษาในเรื่องอื่นตามความจำเป็น

และเหมาะสม โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปทำหน้าที่จนกระทั่ง นักศึกษามีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

16.6 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (Major advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับ แต่งตั้งโดย คณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้รับผิดชอบกระบวนการ เรียนรู้เพื่อ วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมิน ความก้าวหน้า การสอบวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

16.7 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (Co-advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์พิเศษที่ ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อ ทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและ ควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์ของ นักศึกษา

16.8 อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับแต่งตั้งโดย คณะกรรมการประจำ คณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 16.6 และ 16.7 สามารถทำหน้าที่เป็น อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ได้ด้วย โดยให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อสาร นิพนธ์ของนักศึกษาเฉพาะราย รวมทั้งการ ประเมินความก้าวหน้าและการสอบสารนิพนธ์ของนักศึกษา

16.9 ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำ ให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม หรือสอน ในกรณีที่ เป็นสาขาวิชาที่ขาดแคลนและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง สามารถเป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ โดยอนุโลมผู้ทรงคุณวุฒิต้องได้รับแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย

16.10 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำ ให้ทำหน้าที่บางส่วนในการ เรียนการ สอนระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ที่ได้รับแต่งตั้งนี้ไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาและหรือตำแหน่งทางวิชาการ ตามที่กำหนดใน หน้าที่นั้นๆ แต่มีความเชี่ยวชาญ หรือความชำนาญเฉพาะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งโดยตรงต่อหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายนั้นๆ ทั้งนี้หากจะแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงใน สาขาวิชานั้นๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือกระทรวงหรือวงการวิชาชีพด้านนั้นๆ โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ วิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนด แต่หากจะแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นบุคลากรประจำมหาวิทยาลัยเท่านั้น และ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะต้องได้รับแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย

16.11 อาจารย์พิเศษ หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับแต่งตั้งโดย มหาวิทยาลัย ให้ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 17 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำและมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าคุณสมบัติของ การเป็นอาจารย์ผู้สอนตาม ระดับของหลักสูตรนั้นๆ

ข้อ 18 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

18.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หลักสูตรปริญญาโท และหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรง ตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่สอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

18.2 หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือ เทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่สอนหรือสาขาวิชาที่ สัมพันธ์กันจำนวน อย่างน้อย 3 คน

ข้อ 19 การบริหารจัดการหลักสูตร

19.1 ให้บริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร และตามที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาหรือตามที่คณะกำหนด

19.2 ให้แต่ละหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามข้อ 18 และอื่นๆ ตามที่คณะกำหนด

ข้อ 20 คณะอาจกำหนดให้คณะกรรมการประจำคณะ หรือ คณะกรรมการจำนวนตามความเหมาะสมทำ หน้าที่กำกับดูแลคุณภาพ การบริหารจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาทุกหลักสูตร กำหนด องค์กรประกอบ อำนาจหน้าที่

การครบวาระการดำรงตำแหน่ง และการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของคณะนั้น ๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละคณะ

ข้อ 21 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน

21.1 หลักสูตรปริญญาโท หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือ เทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์ กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

21.2 หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก มหาวิทยาลัย ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารอง ศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่ มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 22 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

22.1 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำ วิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ ประจำบัณฑิตวิทยาลัยอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ หรือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่เป็น บุคลากรประจำมหาวิทยาลัยที่ มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ ทั้งนี้ให้เป็นไป ตามที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

22.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เป็นอาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือ เทียบเท่าหรือ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์ กัน และต้องมี ประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของ คณะกรรมการประจำคณะ ในกรณีที่มีความจำเป็นและเหมาะสม อาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมก็ได้ ทั้งนี้ให้ เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 23 ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์

อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท และหรือปริญญา เอกได้ไม่เกิน 5 คน หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทไม่เกิน 15 คน หากเป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำ สารนิพนธ์ 3 คน ทั้งนี้ให้นับรวมนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ได้ มากกว่า 5 คน อาจขอขยายเพิ่มขึ้นได้แต่ต้องไม่เกิน 10 คน ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร และคณะกรรมการ ประจำคณะ

ข้อ 24 คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ มีจำนวน กรรมการไม่น้อย กว่า 3 คน ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ประจำเป็นกรรมการ

ข้อ 25 คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร มีจำนวน กรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ และหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นกรรมการ

ข้อ 26 คณะกรรมการสอบประมวลความรอบรู้

คณะกรรมการสอบประมวลความรอบรู้ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่สอบประมวลความรอบรู้ มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ และหรืออาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา และหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ 27 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ ตาม คำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ไม่น้อยกว่า 1 คน อาจารย์ ประจำซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมไม่น้อยกว่า 1 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ทั้งนี้อาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) เป็นกรรมการสอบด้วยก็ได้ และเมื่อแต่งตั้งคณะกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์แล้วให้แจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องไม่เป็น ประธานคณะกรรมการสอบ และต้องเข้าสอบวิทยานิพนธ์ด้วยทุกครั้ง

อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมี คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรอาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นกรรมการสอบได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 28 คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวน กรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 2 คน โดยให้กรรมการคนใดคนหนึ่งเป็นประธานคณะกรรมการสอบ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ชุดหนึ่ง อาจทำหน้าที่สอบสารนิพนธ์ของนักศึกษาได้ มากกว่า 1 คน

หมวด 4

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 29 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

29.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมี คุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.2 หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมี คุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร 6 ปีหรือผู้สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.4 หลักสูตรปริญญาเอก

29.4.1 ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาโทหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมี คุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรือ

29.4.2 ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาเดียวกัน หรือ สาขาวิชาที่สัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เข้าศึกษา โดยมีผลการเรียนดีมาก และมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและ ศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ หรือมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 30 การรับสมัคร

ใบสมัคร ระยะเวลาสมัคร หลักฐานประกอบและเงื่อนไขอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

ข้อ 31 การรับเข้าศึกษา

31.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับในแต่ละสาขาวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

31.2 คณะเป็นผู้พิจารณาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในการ คัดเลือกผู้สมัคร ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 29 เข้าเป็นนักศึกษา โดยมีการทดสอบความรู้ หรือวิธีการอื่นใดตามที่บัณฑิต วิทยาลัยกำหนด

31.3 คณะอาจพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 29 เข้ามาทดลองศึกษา โดยมีเงื่อนไข เฉพาะราย ดังนี้

31.3.1 ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ หรือศึกษา เฉพาะรายวิชาอย่าง เดียว ในภาคการศึกษาแรกจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และสอบให้ได้แต่ระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ

31.3.2 ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษาเฉพาะทำวิทยานิพนธ์ ในภาคการศึกษา แรกจะต้องมีความก้าวหน้าในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ผลเป็นที่พอใจโดยได้สัญลักษณ์ P ตามจำนวนหน่วย กิตที่ลงทะเบียน หรือ

31.3.3 เงื่อนไขอื่นๆ ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

31.4 คณะอาจพิจารณารับผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้า ศึกษาหรือวิจัย โดยไม่รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรของมหาวิทยาลัยได้เป็นกรณีพิเศษ

31.5 บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลที่คณะรับเข้าเป็นผู้ร่วมเรียนตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียน

31.6 กรณีผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษา การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้นำ หลักฐานมาแสดง ว่าสำเร็จการศึกษาแล้ว และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อ 32 การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 33 ประเภทของนักศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

33.1 นักศึกษาสามัญ คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.2 หรือ นักศึกษาทดลอง ศึกษาที่ผ่านเงื่อนไขตามข้อ 31.3

33.2 นักศึกษาทดลองศึกษา คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.3

33.3 นักศึกษาพิเศษ คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.4

หมวด 5

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ 34 การลงทะเบียนเรียน

34.1 การลงทะเบียนเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

34.1.1 การลงทะเบียนโดยนับหน่วยกิตและคิดค่าคะแนน (Credit)

34.1.2 การลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

34.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรือ อาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี

34.3 การลงทะเบียนเรียน ต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

34.4 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจ ของ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละ ภาค การศึกษาปกติ สำหรับระบบวิภาค ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต โดยให้นับรวม จำนวนหน่วยกิตทั้ง แบบนับหน่วยกิต (Credit) และไม่ับหน่วยกิต (Audit) ยกเว้นการลงทะเบียนระบบอื่น

34.5 นักศึกษาทดลองศึกษาตาม 33.2 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าเรียน ต้องลงทะเบียน เรียนรายวิชา ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

34.6 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียน และได้รับผลการเรียน ตั้งแต่ระดับ คะแนน B ขึ้นไปแล้วมิได้

34.7 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ได้เมื่อมีอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ หลักหรือสารนิพนธ์แล้ว 12

34.8 การลงทะเบียนเรียนนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบหน่วยกิตทั้งหมด ภายในภาคการศึกษาที่สอบวิทยาลัยอาชีวศึกษา ทั้งนี้ นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติมให้ครบหน่วยกิต วิทยาลัยอาชีวศึกษาได้ หลังพ้นกำหนดการเพิ่มและถอนรายวิชา โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้ สามารถสอบวิทยาลัยอาชีวศึกษาได้ในภาคการศึกษานั้น

34.9 กรณีที่นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนดแล้ว และอยู่ ระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยาลัยอาชีวศึกษา หรือสอบประมวลผลความรู้ นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาจะต้องรักษา สถานภาพการเป็นนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาและชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 35 การเพิ่มและการถอนรายวิชา

35.1 การเพิ่มและการถอนรายวิชาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นวิชา วิทยาลัยอาชีวศึกษาให้เป็นไปตามข้อ 34.8

35.2 การเพิ่มและการถอนรายวิชาจะกระทำโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทัวไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาหลัก แล้วแต่กรณี และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

ข้อ 36 การเปลี่ยนแผนการศึกษา

36.1 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาสามารถขอเปลี่ยนแผนการศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะ กรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ และแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ

36.2 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาสามารถเปลี่ยนแผนการศึกษาได้ เมื่อเข้าศึกษาในสาขาวิชานั้นมาแล้วไม่น้อย กว่า 1 ภาคการศึกษา

ข้อ 37 การย้ายสาขาวิชา นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาสามารถขอย้ายสาขาวิชาโดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

37.1 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาสามารถขอย้ายสาขาวิชาได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำ คณะทั้งสองฝ่าย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

37.2 การเทียบโอนและการโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามข้อ 40

ข้อ 38 การเปลี่ยนระดับการศึกษา

38.1 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอเปลี่ยนระดับการศึกษาจากระดับปริญญาโทเป็นระดับปริญญาเอก หรือ กลับกันได้ในสาขาวิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ คณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

38.1.1 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาโทแผน ก ในสาขาเดียวกันกับหลักสูตร ปริญญาเอกที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติซึ่งจัดขึ้นสำหรับนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอกอาจได้รับการ พิจารณาเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอกได้ โดยนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 จะต้องมีผลงานวิจัยเพื่อ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้เป็นวิทยาลัยอาชีวศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอกได้ หรือในกรณีที่เป็น นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 จะต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และได้แต้มระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50

38.1.2 นิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอกที่สอบวัดคุณสมบัติการสอบ บ วิทยาลัยอาชีวศึกษาไม่ผ่าน อาจได้รับการพิจารณาเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทได้

38.1.3 การเปลี่ยนระดับการศึกษาจะกระทำได้เพียง 1 ครั้ง เท่านั้น

38.2 การเปลี่ยนระดับการศึกษาที่นอกเหนือจาก 38.1 ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 39 การรับโอนนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาจากสถาบันอื่น

39.1 บัณฑิตวิทยาลัยอาจรับโอนนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาที่สังกัดสถาบันอื่นทั้งภายในและ ต่างประเทศเป็นนิสิตวิทยาลัยอาชีวศึกษาโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและ คณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

39.2 การเทียบโอนวิชาเรียนและการโอนหน่วยกิต ต้องมีหลักเกณฑ์ดังนี้

39.2.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าที่กระทรวงศึกษาธิการ หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

39.2.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีเนื้อหาสาระ ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

39.2.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีผลการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือ เทียบเท่า หรือ สัญลักษณ์ S

39.2.4 รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอน จะไม่นำผลการศึกษามาคำนวณแต้ม ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

39.2.5 ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษาและลงทะเบียน รายวิชา หรือเรียน วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

39.2.6 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่ เกินกว่าชั้นปีและ ภาควิชาการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข้อ 40 การยกเว้นหรือการเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตราย วิชาให้นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันอื่นทั้ง ภายในและต่างประเทศ โดย นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมี หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

40.1 รายวิชาที่อาจได้รับการเทียบโอน ต้องเป็นรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาและ วิทยานิพนธ์ และได้ศึกษา มาแล้วไม่เกิน 3 ปี หรืออยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยได้ผล การศึกษาเป็นสัญลักษณ์ P หรือ S หรือไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือเทียบเท่า

40.2 กรณีรายวิชาที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้เป็นไปตามข้อ 39.2.2 และ 39.2.3 และให้ นำผลการศึกษารายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนมาคิดเป็นแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

40.3 รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นหรือเทียบโอนให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

40.4 การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษา ตามอัธยาศัย ให้ อยู่ในดุลยพินิจของบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับ ปริญญาเข้าสู่การศึกษา ในระบบ และแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อ 41 การโอนหน่วยกิต

41.1 นักศึกษาอาจได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะให้ไปเรียนรายวิชาที่เปิดสอน ในสถาบันอื่นทั้ง ภายในและต่างประเทศ โดยลงทะเบียนเรียนเพื่อหน่วยกิต แล้วนำมาเทียบโอนหน่วยกิตใน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อ นับเป็นหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาได้

41.2 รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตาม 41.1 ให้เป็นไปตามข้อแนะนำเกี่ยวกับแนว ปฏิบัติที่ดีในการ เทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวด 6

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 42 การสอบในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

42.1 การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบความรู้ความสามารถที่จะนำหลักวิชาและ ประสบการณ์การ เรียนหรือการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

42.2 การสอบวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อวัดความรู้ความสามารถของนักศึกษา ในการ ทำวิจัยเพื่อ วิทยานิพนธ์ ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงาน ทั้งด้านการพูด การ เขียน และการตอบคำถาม

42.3 การสอบสารนิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานการศึกษาอิสระของนักศึกษาใน หลักสูตรปริญญา โท แผน ข

42.4 การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความรู้พื้นฐาน ความพร้อม ความสามารถและ ศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก และเพื่อวัดว่านักศึกษามีความพร้อมในการทำ วิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก และนักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านภายใน 4 ภาคการศึกษานับตั้งแต่ภาค การศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

42.5 การสอบภาษาต่างประเทศ เป็นการสอบเทียบความรู้ความสามารถภาษาต่างประเทศ ของนักศึกษา หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก

การสอบตาม 42.1- 42.5 ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 43 การประเมินผลรายวิชา วิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์

รายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้มีค่าระดับคะแนน (Grade) ตามความหมาย และค่าระดับคะแนนดังต่อไปนี้

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

ผลการศึกษาอาจแสดงด้วยสัญลักษณ์และความหมายอื่นได้ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียนหรือการสอบเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาปรับ พื้นฐาน หรือรายวิชา วิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
U	ผลการเรียนหรือการสอบยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับ รายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนนหรือรายวิชา ปรับพื้นฐานหรือรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์
X	ผลการเรียนหรือการสอบอยู่ในระดับคะแนนดีเด่น (Excellent) ใช้ สำหรับรายวิชา วิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้ในกรณีที่นักศึกษาปฏิบัติงานไม่ ครบภายในเวลาที่ กำหนดไว้หรือขาดสอบ โดยมีเหตุสุดวิสัยบางประการ จะต้องมีการแก้ไขให้เป็นระดับคะแนน ภายใน 6 สัปดาห์แรกของภาค การศึกษาถัดไปที่นักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียน มิฉะนั้น มหาวิทยาลัยจะ เปลี่ยนสัญลักษณ์ I ให้เป็นระดับคะแนน E โดยทันที
P	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมี ความต่อเนื่องอยู่ (In progress) และมีความก้าวหน้าเป็นที่น่าพอใจ
N	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมี ความต่อเนื่องอยู่แต่ไม่ มีความก้าวหน้าหรือไม่เป็นที่พอใจ (No progress) ในกรณีได้สัญลักษณ์ N นักศึกษาจะต้อง ลงทะเบียนเรียนซ้ำในหน่วยกิต ที่ได้สัญลักษณ์ N
W	การถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn with permission)

ข้อ 44 การประเมินผลการศึกษา

44.1 ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ หรือวิชา สารนิพนธ์ ให้มีการประเมินผลได้ก่อนสิ้นภาคการศึกษา

44.2 ในการนับจำนวนหน่วยกิตให้ครบตามหลักสูตรนั้น ให้นับหน่วยกิตจากรายวิชาที่ นักศึกษาลงทะเบียน เรียนเพื่อหน่วยกิต และได้ผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน A, B⁺, B, C⁺, C หรือสัญลักษณ์ S หรือ สัญลักษณ์ X ในกรณีที่ หลักสูตรกำหนดรายวิชาปรับพื้นฐานไว้ให้เรียนโดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสมของ หลักสูตร นักศึกษาจะต้องลงทะเบียน เรียนเพิ่มเติมรายวิชาดังกล่าวให้ครบถ้วน และจะต้องได้สัญลักษณ์ S

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแต่ละรายวิชามากกว่า 1 ครั้ง ให้นับจำนวนหน่วย กิตของรายวิชานั้นเป็น หน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียวโดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้ง หลังสุดในกรณีที่จำเป็นต้องเรียน

รายวิชาของหลักสูตรปริญญาตรีในบางสาขาเพื่อสนับสนุนรายวิชาตามแผนการ เรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้นับจำนวน หน่วยกิตของรายวิชาระดับหมายเลข 300 ขึ้นไปได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

44.3 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษานักศึกษาทุกคน ที่ได้ลงทะเบียน เรียน โดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

44.3.1 หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่งๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับ คะแนนที่ได้จากการ ประเมินผลรายวิชานั้น

44.3.2 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุก รายวิชาที่ได้ศึกษาใน ภาคการศึกษานั้นหารด้วยหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการ ประเมินผลเป็นระดับคะแนน

44.3.3 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ ได้ศึกษามาตั้งแต่เริ่ม เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่ มีการประเมินผลเป็นระดับ คะแนน และในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับจำนวน 16 หน่วยกิตของรายวิชานั้น เป็น หน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียว โดยพิจารณาจากการวัดและ ประเมินผลครั้งสุดท้าย ยกเว้นรายวิชาที่ มหาวิทยาลัยกำหนดให้ลงทะเบียนซ้ำได้ ให้นับหน่วยกิตสะสมได้ทุกครั้ง

44.3.4 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้ คำนวณเป็นค่าที่มีเลข ทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ 3

44.3.5 ในกรณีที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาที่มีการวัดและประเมินผลเป็น ระดับคะแนนให้การ คำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไว้ก่อน จนกว่าสัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็น อย่างอื่น

หมวด 7

การทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์

ข้อ 45 การทำวิทยานิพนธ์

45.1 การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

45.1.1 นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโท จะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมี อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักแล้ว

45.1.2 นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาเอกจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมี อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักแล้ว

45.1.3 การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการ ประจำคณะ กำหนด

45.2 การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบวัดความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาโดยพิจารณาขอบเขต ของงานวิจัยให้ สอดคล้องกับระยะเวลาในการทำวิจัยและประโยชน์ที่รับจากการวิจัย นักศึกษาจะต้องสอบโครงร่าง วิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัย/มหาวิทยาลัยกำหนด

45.3 การขอเปลี่ยนแปลงโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการ ประจำคณะ กำหนด

ข้อ 46 การทำสารนิพนธ์ มีความมุ่งหมายเพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยให้ นักศึกษาได้ทำเป็นรายบุคคล สำหรับแนวปฏิบัติอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

ข้อ 47 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

47.1 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ต้องกระทำในทุกภาคการศึกษา

47.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์มีหน้าที่ในการประเมินผลความก้าวหน้า ในการทำ วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษา และรายงานผลการประเมินต่อคณะ กรรมการบริหาร หลักสูตรและคณะกรรมการ ประจำคณะ

47.3 ใช้สัญลักษณ์ P (In progress) สำหรับ ผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำ วิทยานิพนธ์หรือ สารนิพนธ์ของนักศึกษาเป็นที่พอใจ โดยระบุจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ได้รับการ ประเมินให้ได้สัญลักษณ์

P ของนักศึกษาแต่ละคนในแต่ละภาคการศึกษานั้น และใช้สัญลักษณ์ N (No progress) สำหรับผลการประเมินที่ไม่มี ความก้าวหน้า หรือไม่เป็นที่พอใจ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน และผล การศึกษาเป็นดังนี้

47.3.1 ให้สัญลักษณ์ P หรือ N ในกรณีที่ยังไม่สามารถจัดการวัดผลของรายวิชาได้ ในภาคการศึกษานั้น

47.3.2 การให้สัญลักษณ์ P หรือ N อาจให้ได้ตามสัดส่วนของความก้าวหน้าในการ ทำ วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ แนวปฏิบัติในการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ให้จัดทำเป็นประกาศ ของคณะ และหากนักศึกษายังไม่ได้รับการอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ จะประเมินผลให้สัญลักษณ์ P ได้ไม่เกิน ครึ่งหนึ่งของจำนวน หน่วยกิตวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร

47.3.3 ให้สัญลักษณ์ S หรือ U หรือ X ในกรณีที่มีการประเมินผล หรือสอบ วิทยานิพนธ์หรือ สารนิพนธ์เรียบร้อยแล้ว ภายในภาคการศึกษานั้น ๆ

47.4 รายวิชาที่ใช้เวลาเรียนเกิน 1 ภาคการศึกษา ให้มีการประเมินผลเป็นดังนี้

47.4.1 ให้สัญลักษณ์ P หรือ N ในกรณีที่ยังไม่สามารถจัดการวัดผลของรายวิชาใน ภาค การศึกษานั้น

47.4.2 ให้มีการประเมินเป็นระดับคะแนนตามข้อ 43

ข้อ 48 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ซึ่งมีผลต่อการ เปลี่ยนแปลง สารสำคัญของเนื้อหาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินจำนวนหน่วยกิตจาก หัวข้อเดิมที่สามารถ นำไปใช้กับหัวข้อใหม่ได้ แต่ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านในหัวข้อเดิม ทั้งนี้ให้นับจำนวน หน่วยกิตดังกล่าว เป็นจำนวน หน่วยกิตที่ผ่านได้สัญลักษณ์ P ซึ่งสามารถนำมานับเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีที่ นักศึกษาสังกัดโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและสำเนา แจ้งบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 49 การสอบวิทยานิพนธ์

49.1 การสอบวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย การตรวจ อ่านวิทยานิพนธ์ การทดสอบความรู้ นักศึกษาด้วยการ ชักถาม หรือด้วยวิธีการอื่น ๆ จึงถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์

49.2 กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสามารถส่งผลการประเมินการ ให้คำแนะนำและ ข้อเสนอแนะด้วยเอกสาร โดยประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้นำเสนอผลการ ประเมินต่อคณะกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ในวันสอบ หรืออาจส่งโดยวิธีใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

49.3 การดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 50 การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามจำนวนและวิธีการที่ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 51 การสอบสารนิพนธ์ การสอบสารนิพนธ์ประกอบด้วย การตรวจ อ่านสารนิพนธ์ การทดสอบความรู้ นักศึกษาด้วย การชักถาม หรือด้วยวิธีการอื่นๆ จึงถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์ การดำเนินการสอบสารนิพนธ์ให้เป็นไป ตามที่ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 52 การส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามจำนวนและวิธีการที่ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 53 รูปแบบการพิมพ์ และลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

53.1 รูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ให้เป็นไปตามคู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์ที่ บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

53.2 ลิขสิทธิ์ หรือ สิทธิบัตร ใน วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ เป็น ของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นักศึกษา และ/หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์เรื่องนั้นๆ สามารถ 18 นำไป เผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลจากการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีที่การทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ได้รับทุนวิจัยที่มีผู้อุปถัมภ์เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรโดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้นๆ

หมวด 8 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 54 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

54.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

54.1.1 สอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร

54.1.2 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00

54.2 หลักสูตรปริญญาโท

54.2.1 สอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

54.2.2 แผน ก แบบ ก 1 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และ สอบผ่าน

การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่ง คณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings)

54.2.3 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มี ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการ สอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่ง คณะกรรมการประจำคณะ ให้ความเห็นชอบหรือ เสนอต่อที่ประชุมวิชาการ ที่มีรายงานการประชุม (Proceedings)

ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์ อาจถือการได้รับการ จดทะเบียน สิทธิบัตร และ/หรือ อนุสิทธิบัตร แทนการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการได้

54.2.4 แผน ข ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มีระดับคะแนน เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านสารนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ หรือ ปากเปล่าในสาขาวิชานั้น

54.3 หลักสูตรปริญญาเอก

54.3.1 สอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

54.3.2 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

54.3.3 แบบ 1 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการ สอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ ดำเนินการให้ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

54.3.4 แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มีระดับคะแนน เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้น สุดท้าย โดย คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการ ตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับใน สาขาวิชานั้น

ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์ อาจถือการได้รับการจดทะเบียน สิทธิบัตร และ/หรืออนุสิทธิบัตร แทนการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการได้

54.4 ชำระหนี้สินทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

54.5 ปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร กำหนด

ข้อ 55 วันสำเร็จการศึกษา วันสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 56 การขออนุมัติปริญญา

56.1 นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ให้ยื่นคำร้องแสดง ความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- 56.2 นักศึกษาซึ่งจะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัยต้อง มีคุณสมบัติดังนี้
- 56.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาครบถ้วนตามข้อ 54
 - 56.2.2 ไม่มีหนี้สินหรือค้างชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และหรือไม่เป็นผู้มีพันธะ สัญญาอันใดกับบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย
 - 56.2.3 ไม่อยู่ในระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษา

หมวด 9

สถานภาพของนักศึกษา

ข้อ 57 การลาป่วยหรือลาจิจ ให้ดำเนินการและพิจารณาตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่า ด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีโดยอนุโลม

ข้อ 58 การลาพักการศึกษา

58.1 นักศึกษาจะลาพักการศึกษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

58.1.1 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า 3 สัปดาห์ โดยมี ใบรับรองแพทย์

58.1.2 สาเหตุอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

58.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาต้องแสดงเหตุผลและความจำเป็นผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณีและให้ยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทราบ

58.3 การลาพักการศึกษาก็คือการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว เป็นการยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏใน ใบแสดงผลการศึกษา

58.4 การลาพักการศึกษา ให้ลาพักได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ

58.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาคือต้องรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ได้รับ การอนุมัติให้ลาพักและชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นภาคการศึกษาที่ ได้ลงทะเบียนเรียนไปก่อนแล้ว

ข้อ 59 การลาออก

นักศึกษาผู้ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ให้เสนอใบลาออกผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ ต้อง ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

ข้อ 60 การรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา การรักษาสถานภาพของนักศึกษา ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 34.9 และข้อ 58.5

ข้อ 61 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อมีสภาพตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

61.1 ตาย

61.2 ได้รับอนุมัติให้ลาออก

61.3 ถูกให้ออกหรือไล่ออกเนื่องจากต้องโทษทางวินัย

61.4 ไม่มาลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือไม่รักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา หรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติโดยมิได้รับ อนุมัติให้ลาพักการศึกษา

61.5 ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 ในการประเมินผลทุกสิ้นภาคการศึกษา

61.6 เรียนได้จำนวนหน่วยกิต 2 ใน 3 ของหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตวิทยานิพนธ์แล้วได้ แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.75

61.7 ใช้เวลาในการศึกษาตามที่กำหนดในข้อ 13 แล้ว และได้หน่วยกิตไม่ครบตาม หลักสูตร หรือได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00

61.8 ไม่ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดดังนี้

61.8.1 ระบบทวิภาค

61.8.1.1 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1

- 1) ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 5 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.1.2 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

- 1) ภายใน 5 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.1.3 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 1

- 1) ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.1.4 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 2

- 1) ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.2 ระบบไตรภาค

61.8.2.1 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1

- 1) ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.2.2 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

- 1) ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.2.3 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 1

- 1) ภายใน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 9 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.8.2.4 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 2

- 1) ภายใน 9 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 2) ภายใน 12 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

61.9 สอบวิทยานิพนธ์ หรือสอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ ครั้งที่ 2 ไม่ผ่าน

61.10 ไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน 6 เดือน นับจากวันสอบ วิทยานิพนธ์ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดย ความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ทั้งนี้ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ 13

61.11 ไม่สามารถส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน 3 เดือน นับจากวันสอบสารนิพนธ์ ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำคณะ ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ 13

61.12 เป็นนักศึกษาทดลองศึกษาที่ไม่สามารถเปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญตาม 33.1 ได้

61.13 บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่ามีความประพฤติไม่เหมาะสม

61.14 ได้รับการอนุมัติปริญญา

หมวด 10

การลงโทษทางวินัยนักศึกษา

ข้อ 62 การทุจริตในการวัดผล เมื่อตรวจสอบพบว่านักศึกษาทุจริตในการวัดผลรายวิชาใด ให้ดำเนินการและพิจารณาลงโทษตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยวินัยนักศึกษาโดยอนุโลม

ข้อ 63 การทุจริตในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

63.1 ขั้นตอนสำคัญที่นักศึกษาจะต้องดำเนินการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ด้วย ตนเอง

63.1.1 การจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

63.1.2 การทำการทดลอง (ถ้ามี)

63.1.3 การเขียนรายงานการวิจัย

63.1.4 อื่นๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด

นอกเหนือจาก 63.1.1-63.1.4 หากนักศึกษามีความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเอง ให้ขออนุมัติต่อประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

63.2 เมื่อมีผู้กล่าวหาเป็นลายลักษณ์อักษรว่านักศึกษาทุจริตการทำวิทยานิพนธ์หรือสาร นิพนธ์ให้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวน โดยอธิการบดี ประกอบด้วย คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยหรือรองคณบดี บัณฑิตวิทยาลัยที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน คณบดีหรือรองคณบดีคณะที่จัดการเรียนการสอนผู้เกี่ยวข้องที่ อธิการบดี เห็นสมควรอย่างน้อย 2 คน เป็นกรรมการ ผู้แทนฝ่ายกฎหมายเป็นเลขานุการและเจ้าหน้าที่บัณฑิต วิทยาลัย เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

63.3 คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

63.3.1 ดำเนินการสอบสวน รวมถึงให้มีอำนาจเรียกบุคคลผู้เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำ หรือให้ถ้อยคำเป็นลายลักษณ์อักษรเรียกเอกสารที่อยู่ในครอบครองของบุคคลหรือหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และรวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

63.3.2 สรุปผลการสอบสวนและเสนอบทลงโทษต่ออธิการบดี

63.4 ในการสอบสวนตาม 63.3 คณะกรรมการจะต้องให้โอกาสผู้ถูกกล่าวหาได้ชี้แจง ข้อเท็จจริง หรือนำพยาน หลักฐานมาชี้แจงแก้ข้อกล่าวหาด้วย

63.5 ให้คณะกรรมการดำเนินการสอบหาข้อเท็จจริงให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับตั้งแต่ วันที่ประธานกรรมการได้รับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ กรณีที่ไม่อาจสอบสวนให้แล้วเสร็จตามวรรคหนึ่งให้ขอขยายเวลาสอบสวนได้ไม่เกิน 30 วัน

63.6 เมื่อคณะกรรมการดำเนินการสอบสวนเสร็จสิ้นแล้วให้เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณา ลงโทษตามควรแก่กรณี ดังนี้

63.6.1 คณะกรรมการเห็นว่า เป็นเหตุกรณีที่มีได้เป็นการจงใจ หรือเป็นกรณีที่ นักศึกษาละเลยการดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ที่กำหนดไว้และไม่ร้ายแรง อาจปรับให้การสอบ วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ปรากฏผลเป็น “ตก” และนักศึกษาต้องเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ใหม่ ทั้งนี้ ต้องไม่ถือเป็นเหตุให้ต้องการมีการต่อระยะเวลาการศึกษา

63.6.2 หากเป็นการทุจริตร้ายแรง ให้เสนอบทลงโทษต่ออธิการบดี เพื่อสั่งการให้พ้น สภาพการเป็นนักศึกษาในกรณียังคงสภาพเป็นนักศึกษา หรือกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้วให้เสนอสภา มหาวิทยาลัยถอดถอนปริญญา

63.6.3 กรณีคณะกรรมการเห็นว่ามีการละเลยหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ ควบคุมวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษาให้เสนอบทลงโทษทางวินัยเช่นกัน

63.7 คณะกรรมการจะต้องแจ้งผลการสอบข้อเท็จจริงให้นักศึกษาทราบเป็นลายลักษณ์ อักษรภายใน 7 วันทำการ นับจากสอบสวนข้อเท็จจริงเสร็จสิ้นแล้ว

63.8 การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดวินัยให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษรและให้มหาวิทยาลัย แจ้งสิทธิและกำหนดเวลา ในการอุทธรณ์

63.9 นักศึกษาที่ถูกลงโทษทางวินัยมีสิทธิอุทธรณ์ภายในกำหนด 7 วันทำการ นับจากวันที่ ทราบคำสั่งลงโทษ นั้น โดยหลักเกณฑ์และวิธีการอุทธรณ์ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่า ด้วยวินัยนักศึกษาโดยอนุโลม

ข้อ 64 การทุจริตทางวิชาการ

การทุจริตทางวิชาการมี 3 ลักษณะ คือ การลอกเลียนผลงานทางวิชาการ การสร้างข้อมูล เท็จ และการมิได้ทำผลงานวิชาการด้วยตนเอง

64.1 การลอกเลียนผลงานทางวิชาการ หมายถึง การลอกเลียนข้อความของผู้อื่นและของ ตนเองที่ตีพิมพ์ไปแล้ว โดยไม่มีการอ้างอิง หรือปกปิดแหล่งที่มา หรือการเสนอความคิดหรือนำผลงานทางวิชาการ ที่มีผู้อื่นกระทำไว้มาเป็นของตนเอง

64.2 การสร้างข้อมูลเท็จ หมายถึง การตกแต่งข้อมูลหรือการสร้างข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง

64.3 การมิได้ทำผลงานวิชาการด้วยตนเอง หมายถึง การจ้างหรือให้ผู้อื่นช่วยทำ หรือทำ แทนตน หรือการมอบให้ผู้อื่นทำแทนนอกเหนือจากงานที่ได้รับไว้ในโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วว่าจะ กระทำเอง ทั้งนี้ไม่รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการแปลวิทยานิพนธ์ จากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ

64.4 เมื่อตรวจสอบพบว่านักศึกษาทุจริตตาม 64.1 64.2 และ 64.3 ให้ถือว่าเป็นความผิด ร้ายแรงไว้ก่อน แต่อาจลดหย่อนโทษได้ ทั้งนี้ การพิจารณาโทษหรือการลดหย่อนโทษให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประจำคณะ และเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการต่อไป

64.5 หากตรวจสอบพบว่ามีกรทุจริตภายหลังการอนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการ ประจำคณะพิจารณา และเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาสั่งเพิกถอนปริญญา

บทเฉพาะกาล

ข้อ 65 การดำเนินการใดๆที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ และยังไม่แล้วเสร็จ ในขณะที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามระเบียบ หรือมติคณะกรรมการประจำ บัณฑิตวิทยาลัยที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ จนกว่าจะดำเนินการหรือปฏิบัติการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ลงชื่อ เกษม สุวรรณกุล
(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง

(นางนันทพร นภาพงศ์สุริยา)
หัวหน้าสำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

ภักศราภรณ์/ร่าง/พิมพ์
นันทพร/ทาน

ภาคผนวก ฉ

(สำเนา)

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

(สำเนา)

คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ 1087 /2559

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

ด้วยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความประสงค์จะปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม เพื่อให้การดำเนินการในเรื่องดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21(6) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2522 ซึ่งได้รับมอบหมายจากอธิการบดีตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ 0955/2558 ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2558 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กลางเดือน โพชนา
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ อำพร วิริยโกศล
ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ สุพิทักษ์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. นายพงษ์ธร จิตการุณย์
Chevron Thailand Exploration and Production, Ltd. | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. นายอภิรักษ์ ศรีสมานวัตร
สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
(Partners/Stakeholders) | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. นายจรัส อัครชาญชัยสกุล
บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
(Partners/Stakeholders) | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.นิกร ศิริวงศ์ไพศาล
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |
| 8. รองศาสตราจารย์ สมชาย ชูโสม | กรรมการ |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพรณ ไชยประพัทธ์ | กรรมการ |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องุ่น สังขพงศ์ | กรรมการ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐชนา สินธวาลัย
(อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร) | กรรมการ |
| 12. ผู้แทนฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัย (บัณฑิตวิทยาลัย) | กรรมการ |
| 13. นางสาวอรรพรรณศิริ หนูอุไร | เลขานุการ |


ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

10 มิ.ย. 2559

สั่ง ณ วันที่

(ลงชื่อ) พระพงศ์ ทีฆสกุล
(รองศาสตราจารย์ ดร. พระพงศ์ ทีฆสกุล)
รองอธิการบดีฝ่ายระบบวิจัยและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวนฤชล หวังวุฒิ)
นักวิชาการอุดมศึกษา

นฤชล/ร่าง/พิมพ์/ทาน

ภาคผนวก ข
(สำเนา)
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม (เพิ่มเติม)



คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ที่ 2065 /2559

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
(เพิ่มเติม)

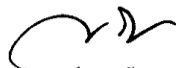
ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 1087/2559 ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2559 ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม ไปแล้วนั้น เพื่อให้
การดำเนินการในเรื่องดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34
แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2559 ซึ่งได้รับมอบหมายจากอธิการบดี ตามคำสั่ง
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 0955/2558 ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2558 จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม เพิ่มเติม จำนวน 1 คน คือ

1. อาจารย์คมสัน พันธ์กุล กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ที่ปรึกษาศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค 11
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่

1 มิ.ย. 2559


(รองศาสตราจารย์ ดร. พิระพงษ์ ทิมสกุล)
รองอธิการบดีฝ่ายระบบวิจัยและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์