



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล

(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|---|------|
| หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป | |
| 1) รหัสและชื่อหลักสูตร | 1 |
| 2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา | 1 |
| 3) วิชาเอก (ไม่มี) | 1 |
| 4) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | 1 |
| 5) รูปแบบของหลักสูตร | 1 |
| 6) สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร | 2 |
| 7) ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน | 2 |
| 8) อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา | 2 |
| 9) ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ | 3 |
| 10) สถานที่จัดการเรียนการสอน | 4 |
| 11) สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร | 4 |
| 12) ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน | 5 |
| 13) ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน | 5 |
| หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร | |
| 1) ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร | 7 |
| 2) แผนพัฒนาปรับปรุง | 8 |
| หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร | |
| 1) ระบบการจัดการศึกษา | 10 |
| 2) การดำเนินการหลักสูตร | 10 |
| 3) หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน | 13 |
| 4) องค์กรประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา) | 68 |
| 5) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย | 68 |
| หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล | |
| 1) การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา | 70 |
| 2) การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน | 71 |
| 3) แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) | 73 |

สารบัญ (ต่อ)

| เรื่อง | หน้า |
|---|------|
| หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา | |
| 1) กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) | 95 |
| 2) กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา | 95 |
| 3) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร | 95 |
| หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ | |
| 1) การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ | 96 |
| 2) การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ | 96 |
| หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร | |
| 1) การกำกับมาตรฐาน | 98 |
| 2) บัณฑิต | 100 |
| 3) นักศึกษา | 100 |
| 4) อาจารย์ | 101 |
| 5) การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน | 101 |
| 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | 101 |
| 7) ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) | 104 |
| หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร | |
| 1) การประเมินประสิทธิผลของการสอน | 105 |
| 2) การประเมินหลักสูตรในภาพรวม | 105 |
| 3) การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร | 105 |
| 4) การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน | 105 |
| ภาคผนวก | |
| ก. ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | 107 |
| ข. ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร | 113 |
| ค. เอกสารเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่ | 119 |
| ง. มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ | 126 |
| จ. แบบฟอร์มแสดงร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรที่สะท้อน Active learning | 130 |
| ฉ. แผนการศึกษาแสดงความลำดับสัมพันธ์ของรายวิชาในแต่ภาคการศึกษา | 140 |

| | |
|--|-----|
| ช. ประกาศ สกอ. เรื่องแนวทางแนวทางการนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจาย | 141 |
| ความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา | |
| ซ. ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558 | 148 |
| ณ. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร | 162 |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล
(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขต/คณะ วิทยาเขตภูเก็ต วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร:

ภาษาไทย: วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล (หลักสูตรนานาชาติ)

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Programme in Digital Business
(International Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจดิจิทัล)
ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (ธุรกิจดิจิทัล)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Digital Business)
ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc. (Digital Business)

3. วิชาเอก (ไม่มี)

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 123 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

หลักสูตรนานาชาติซึ่งรับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ โดยผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557)
 - ได้รับอนุมัติจากสภาวิทยาเขตภูเก็ต โดยมติเวียน เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2561
 - ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 396(4/2561) เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2561
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ที่ปรึกษาการตลาดดิจิทัล (Digital marketing advisor)
2. นักวิเคราะห์การวิจัยตลาด (Market research analyst)
3. ผู้เชี่ยวชาญการวิเคราะห์ธุรกิจ (Business analytics specialist)
4. ผู้เชี่ยวชาญการบูรณาการธุรกิจ (Business integration specialist)

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ ที่ | เลขประจำตัว ประชาชน | ตำแหน่ง ทาง วิชาการ | ชื่อ-สกุล | คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา (เรียงลำดับจาก คุณวุฒิสูงสุดถึง ระดับปริญญาตรี) | สาขาวิชา | สำเร็จการศึกษาจาก | |
|--------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|--|--|---|---------|
| | | | | | | สถาบัน | ปี พ.ศ. |
| 1 | | อาจารย์ | นางเอสเธอร์ เสี่ยมกุล | วท.ม. บธ.บ. | เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 2547 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2541 |
| 2 | | อาจารย์ | นางเลอลักษณ์ บุญล้ำ | วท.ม. บธ.บ. | การจัดการสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย | 2549 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2538 |
| 3 | | อาจารย์ | นางสาวขวัญกมล ดิฐกัญจน์ | Ph.D. วท.ม. วท.บ. | Computer Science วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ | University of Liverpool, UK. | 2559 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2550 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2544 |
| 4 | | อาจารย์ | นายวินัย นาดิ | Ph.D. วท.ม. วท.บ. | Business Informatics วิทยาการคอมพิวเตอร์ สถิติประยุกต์ | University of Reading, UK. | 2560 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยมหิดล | 2551 |
| | | | | | | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ | 2545 |
| 5 | | อาจารย์ | นางสาวปาณิสดา ตรีพงศ์ | Ph.D. วท.ม. วท.บ. | Informatique ชีวสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ | Université Bourgogne Franche Comté, Franch | 2560 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | 2553 |
| | | | | | | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2549 |

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับที่สูงขึ้น จะเป็นผลมาจากธุรกิจอุตสาหกรรมและบริการที่เน้นเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการสร้างนวัตกรรมใหม่โดยการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญ การสนับสนุนการเจริญเติบโตของภาคธุรกิจเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยทักษะ ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางวิศวกรรมและสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การสร้าง และบูรณาการองค์ความรู้ใหม่ ๆ เช่น องค์ความรู้ด้านวิศวกรรมดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (Digital Engineering and Artificial Intelligence) ในการพัฒนาระบบอัตโนมัติและระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things), ระบบคำนวณแบบคลาวด์ (Cloud Computing) ที่สอดคล้องและจำเป็นต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 รวมถึงการสร้างสรรค่นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจดิจิทัลและสารสนเทศ (Digital and Information Economy) และสร้างโมเดลทางธุรกิจรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อขับเคลื่อนสู่การเป็น Smart City ของจังหวัดภูเก็ตในฐานะจังหวัดต้นแบบการพัฒนาภาคใต้ฝั่งอันดามัน

นอกจากนี้ ยังเป็นการดำเนินการเพื่อสนับสนุนแผนกลยุทธ์ของประเทศไทยในการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ประเทศไทยก้าวพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ตามนโยบาย Thailand 4.0 อีกทั้งในความเป็นจริงแล้วยังมีช่องว่างระหว่างสภาพการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งอาจจะเรียกได้ว่า Thailand 2.75 และเป้าหมายที่จะพัฒนาประเทศให้เป็น Thailand 4.0 ดังนั้นประเทศไทยจึงมีความจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยให้ความสำคัญกับการสร้างบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน และส่งเสริมผู้ประกอบการใหม่ในแนวทางนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศได้อย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรจะคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน ซึ่งการใช้เครือข่ายความเร็วสูงและอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นสิ่งปกติธรรมดาในหลาย ๆ ประเทศ โดยในประเทศไทยก็มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตในปัจจุบัน เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่และเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงได้เชื่อมโยงสังคมให้เกิดการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่งตลอดเวลา ซึ่งมีผลต่อเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในภาคธุรกิจที่มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางสำคัญในการเข้าถึงผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีผสมผสานกับทักษะความรู้ทางธุรกิจที่มีความเป็นมืออาชีพ มีความเข้าใจในผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยชี้แนะและขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกที่กล่าวในข้อ 11 และเนื่องด้วยประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวความคิดแบบอุตสาหกรรม 4.0 ในขณะที่สถานการณ์ปัจจุบันยังมีช่องว่างในหลาย ๆ ภาคส่วน ซึ่งต้องการการพัฒนา ปรับปรุงและเปลี่ยนผ่านในหลาย ๆ ปัจจัย เพื่อก้าวไปสู่ยุคดิจิทัล ทำให้การพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตามวิวัฒนาการของธุรกิจดิจิทัล เพื่อการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางธุรกิจดิจิทัลจำเป็นต้องมีความพร้อม และมีศักยภาพสูงในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงาน โดยใช้ทักษะและความรู้ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของธุรกิจดิจิทัลต่อธุรกิจและสังคม รวมถึงการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านกระบวนการและระบบธุรกิจเพื่อที่จะบูรณาการเทคโนโลยีและธุรกิจได้ โดยต้องปฏิบัติตัวอย่างมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยด้านมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านการวิจัย และปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นนักพัฒนาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีจิตสำนึกสาธารณะ เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นช่องทางในการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากต่างประเทศ การมุ่งความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจซึ่งอาจส่งผลให้พฤติกรรม และค่านิยมของนักศึกษาเปลี่ยนไป การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ โดยใส่ใจถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งปัจจุบันและอนาคต

13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

| | |
|---------|--|
| 976-101 | ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business |
| 976-272 | การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship |
| 976-533 | การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Design and Innovation |

13.3 การบริหารจัดการ

- 1) แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับภาควิชา อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาในการพิจารณารายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล
- 2) มอบหมายคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายรายวิชา
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน ด้านเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล ที่เข้าใจถึงขั้นตอนและความจำเป็นของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการธุรกิจ และสามารถนำเทคโนโลยีที่จำเป็นมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานและการบริหารจัดการองค์กร และมีความตระหนัก และตื่นตัวทางสังคมทั้งระดับในประเทศและระดับนานาชาติ

1.2 ความสำคัญ

เนื่องด้วยประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวความคิดแบบอุตสาหกรรม 4.0 ในขณะที่สถานการณ์ปัจจุบันยังมีช่องว่างในหลาย ๆ ภาคส่วน ซึ่งต้องการการพัฒนา ปรับปรุงและเปลี่ยนผ่านในหลาย ๆ ปัจจัย เพื่อก้าวไปสู่ยุคดิจิทัล หลักสูตรนี้สามารถเตรียมบัณฑิตที่มีความพร้อมด้านการให้บริการด้านธุรกิจดิจิทัล ให้สามารถพร้อมทำงานทั้งภาครัฐและเอกชน ด้วยความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยี และความสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานธุรกิจ รวมถึงการสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านกระบวนการและระบบธุรกิจเพื่อที่จะบูรณาการเทคโนโลยีและธุรกิจได้

1.3 วัตถุประสงค์

- 1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะด้านธุรกิจดิจิทัล ด้านบริหารจัดการ และด้านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมจากงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน และพัฒนาองค์กรธุรกิจไปสู่เป้าหมายที่ถูกกำหนดไว้
- 2) ผลิตบัณฑิตที่มีความชำนาญในการนำองค์ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง มาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในภาคธุรกิจ
- 3) สร้างบัณฑิตที่มีความสามารถในสื่อสารได้ทั้งในวงการธุรกิจและวงการเทคโนโลยี โดยมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์ | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ |
|---|--|---|
| 1. ปรับปรุงหลักสูตรธุรกิจดิจิทัล ให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด | 1. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 2. พัฒนาหลักสูตรโดยดูจาก ความต้องการตลาดแรงงาน และผลสำรวจการประกอบ อาชีพ หลัง เรียนจบ ของ นักศึกษา | 1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร |
| 2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้อง กับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงของ ธุรกิจดิจิทัล | 1. ติดตามความเปลี่ยนแปลง ความ ต่ อ ง ก า ร ข อ ง ผู้ประกอบการด้านธุรกิจดิจิทัล | 1. รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจในการใช้บัณฑิตของ ผู้ประกอบการ 2. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในด้าน ทักษะ ความรู้ความสามารถ ในการ ทำงาน โดยเฉลี่ยในระดับดี |
| 3. ส่งเสริมการจัดการเรียน การ สอนให้เป็น Active learning | 1. เพิ่มพูนทักษะอาจารย์ในการ จัดการเรียน การสอนแบบ Active learning 2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง อาจารย์ผู้สอนในรายวิชา ต่างๆ 3. ประเมินประสิทธิภาพการ เรียนการสอนแบบ Active learning | 1. จำนวนรายวิชาที่สอนแบบ Active learning 2. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรมการ เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียน การ สอนแบบ Active learning 3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการ เรียน การ สอน แบบ Active learning 4. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการ เรียน การ สอน แบบ Active learning |
| 4. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ | 1. เพิ่มพูนทักษะอาจารย์ในการ จัดการเรียนการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง ผู้สอนจาก best practice การ | 1. จำนวนโครงการเพิ่มพูนทักษะ อาจารย์ 2. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรมการ เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการ สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ |

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง | กลยุทธ์ | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ |
|--|--|---|
| | <p>เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>4. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียนในแผนการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา</p> <p>5. ประเมินประสิทธิผลการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>6. พัฒนาสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> | <p>3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>4. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>5. จำนวนรายวิชาที่กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>6. จำนวนรายวิชาที่ใช้การประเมินผลที่เน้นพัฒนาการของผู้เรียน</p> <p>7. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อสารสนเทศที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> |
| <p>5. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ในการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> | <p>1. พัฒนาทักษะอาจารย์ในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ</p> <p>2. ติดตามประเมินทักษะอาจารย์ในการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน</p> | <p>1. จำนวนโครงการเพิ่มพูนทักษะอาจารย์</p> <p>2. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรมการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้</p> <p>3. ผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน</p> <p>4. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์</p> <p>5. ผลการประเมินนักศึกษาในแต่ละมาตรฐานผลการเรียนรู้</p> |

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาคระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ซ)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

มีการเทียบโอนรายวิชา

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

| | |
|------------|-------------------------|
| ภาคต้น | เดือนสิงหาคม - ธันวาคม |
| ภาคปลาย | เดือนมกราคม - พฤษภาคม |
| ภาคฤดูร้อน | เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม |

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่า
 - 1.1) มัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนของวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือศิลป์ คำนวณ หรือเทียบเท่า
 - 1.2) สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า โดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด
- 2) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 3) ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ (โควตา) ของวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- 1) ความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ไม่เพียงพอที่เรียนในสาขาวิชาชีพ
- 2) ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษค่อนข้างต่ำ
- 3) มีการปรับตัวกับรูปแบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ช้า

4) มีความตื่นตัวในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองน้อย

5) ขาดแรงจูงใจที่เป็นตัวผลักดันให้ใส่ใจในการเรียน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1) จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาที่มีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ต่ำ

2) นักศึกษาที่มีผลการเรียนภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม

3) จัดการสอนเสริมให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์

4) จัดกิจกรรม การค้นหา สร้างแรงบันดาลใจ ทักษะชีวิต และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อเตรียมความพร้อม

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

| ชั้นปี | จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา | | | | |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|
| | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 1 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 2 | - | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 3 | - | - | 80 | 80 | 80 |
| 4 | - | - | - | 80 | 80 |
| รวม | 80 | 160 | 240 | 320 | 320 |
| คาดว่าจะจบการศึกษา | - | - | - | 80 | 80 |

2.5.2 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

| ชั้นปี | จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา | | | | |
|--------------------|------------------------------|------|------|------|------|
| | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| 3 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 4 | - | 40 | 40 | 40 | 40 |
| รวม | 40 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| คาดว่าจะจบการศึกษา | - | 40 | 40 | 40 | 40 |

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

| รายละเอียดรายรับ | ปีงบประมาณ | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| ค่าบำรุงการศึกษา | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ค่าลงทะเบียน | 21,840,000.00 | 28,960,000.00 | 32,480,000.00 | 36,000,000.00 | 36,000,000.00 |
| เงินอุดหนุนจากรัฐบาล | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| รวมรายรับ | 21,840,000.00 | 28,960,000.00 | 32,480,000.00 | 36,000,000.00 | 36,000,000.00 |

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

| หมวดเงิน | ปีงบประมาณ | | | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| ก.งบดำเนินการ | | | | | |
| 1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร | 5,580,000.00 | 5,589,900.00 | 5,600,295.00 | 5,271,209.75 | 5,282,670.24 |
| 2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3) | 9,145,000.00 | 8,953,600.00 | 9,498,000.00 | 8,658,400.00 | 8,658,400.00 |
| 3. ทุนการศึกษา | 75,000.00 | 75,000.00 | 75,000.00 | 35,000.00 | 35,000.00 |
| 4. รายจ่ายระดับ มหาวิทยาลัย | 8,094,000.00 | 9,166,700.00 | 9,306,300.00 | 9,501,900.00 | 9,501,900.00 |
| รวม (ก) | 22,894,000.00 | 23,785,200.00 | 24,479,595.00 | 23,466,509.75 | 23,477,970.24 |
| ข.งบลงทุน | | | | | |
| ค่าครุภัณฑ์ | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 |
| รวม (ข) | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 | 200,000.00 |
| รวม (ก)+(ข) | 23,094,000.00 | 23,985,200.00 | 24,679,595.00 | 23,666,509.75 | 23,677,970.24 |
| จำนวนนักศึกษา | 360.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 |
| ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา | 64,150.00 | 59,963.00 | 61,698.99 | 59,166.27 | 59,194.93 |

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558

2.9 การจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนที่เน้น Active learning ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของรายวิชาในหลักสูตร

3. หลักสูตรและอาจารย์

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 123 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

| | | | |
|---|----|----------|------------|
| 1. <u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u> | 30 | หน่วยกิต | |
| 1) กลุ่มวิชาบังคับ | 24 | หน่วยกิต | |
| 2) กลุ่มวิชาเลือก | 6 | หน่วยกิต | |
| 2. <u>หมวดวิชาเฉพาะ</u> | 87 | หน่วยกิต | |
| 1) กลุ่มวิชาแกน | 24 | หน่วยกิต | |
| กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน | 9 | หน่วยกิต | |
| กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ | 15 | หน่วยกิต | |
| 2) กลุ่มวิชาชีพ | 63 | หน่วยกิต | |
| วิชาชีพบังคับ | 39 | หน่วยกิต | |
| วิชาชีพเลือก | 18 | หน่วยกิต | |
| วิชาสหกิจศึกษา | 6 | หน่วยกิต | |
| 3. <u>หมวดวิชาเลือกเสรี</u> | 6 | หน่วยกิต | |
| 3.1.3 รายวิชา | | | |
| ก. <u>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</u> | 30 | หน่วยกิต | |
| 1) กลุ่มวิชาบังคับ | 24 | หน่วยกิต | |
| 1.1 <u>สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์</u> | 4 | หน่วยกิต | |
| 001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน | | | 2((2)-0-4) |
| The King's Philosophy and Sustainable Development | | | |

980-022 การช่วยชีวิตเบื้องต้น (การทำ CPR และ AED)
Basic Lifesaving (CPR, and AED) 1((1)-0-2)

980-023 ม.อ. อาสา
PSU Volunteer 1((1)-0-2)

1.2 สารที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ **5 หน่วยกิต**
เลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

950-101 จิตวิวัฒน์
New Consciousness 1((1)-0-2)

950-102 ชีวิตที่ดี
Happy and Peaceful Life 2((2)-0-4)

117-114 คิด-ทำ-นำสุข
Living a Peaceful Life 2((2)-0-4)

988-031 ความเป็นพลเมืองโลก
Global Citizenship 2((2)-0-4)

1.3 สารที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ **1 หน่วยกิต**

001-103 ไอเดียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ
Idea to Entrepreneurship 1((1)-0-2)

1.4 สารที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล **4 หน่วยกิต**
เลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

988-041 ระบบโลกและสิ่งแวดล้อม
Earth System and Environment 2((2)-0-4)

969-041 ฉลาดซื้อฉลาดใช้
Choose Wisely Live Well 2((2)-0-4)

969-042 เศรษฐกิจดิจิทัล
Digital Economy 2((2)-0-4)

| | | |
|---|---|-------------------|
| 1.5 สารที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข | | 4 หน่วยกิต |
| เลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้ | | |
| 969-051 | คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน Change your thoughts, Change your life | 2((2)-0-4) |
| 969-052 | คิดคร่อมกรอบ CrOM Thinking: Creative and Open Minded Thinking | 2((2)-0-4) |
| 969-061 | การแก้ปัญหาเชิงระบบ Systematic Solving | 2((2)-0-4) |
| 969-062 | เติบโตด้วยความคิด Growth Mindset | 2((2)-0-4) |
| 805-061 | คิดเป็น Logical Thinking | 2((2)-0-4) |
| 988-061 | ตัวเลขในชีวิตประจำวัน Thinking In Number | 2((2)-0-4) |
| 805-062 | การคำนวณในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life | 2((2)-0-4) |
| 1.6 สารที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร | | 4 หน่วยกิต |
| 805-071 | การฟังและการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน (English for Fundamental Listening and Speaking) | 2((2)-0-4) |
| 805-072 | การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน (English for Fundamental Reading and Writing) | 2((2)-0-4) |
| 1.7 สารที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา | | 2 หน่วยกิต |
| เลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้ | | |
| 810-091 | ศิลปะไทย Thai Arts | 1((1)-0-2) |
| 810-092 | วัฒนธรรมไทย Thai Culture | 1((1)-0-2) |

| | | |
|---------|--|------------|
| 969-091 | แป้นพิมพ์ธรรมดา Keyboard for Fun | 1((1)-0-2) |
| 969-092 | อี-สปอร์ต E-Sport | 1((1)-0-2) |
| 805-091 | สุนทรียศาสตร์แห่งดนตรี Music Appreciation | 1((1)-0-2) |
| 988-091 | การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม Camping | 1((1)-0-2) |
| 980-081 | แบดมินตัน Badminton | 1((1)-0-2) |
| 980-082 | บราซิลเลียนยิวิตสู Brazilian Jiujitsu | 1((1)-0-2) |
| 980-083 | มวยไทยไชยา Muay Thai Boxing | 1((1)-0-2) |
| 980-084 | วอลเลย์บอล Volleyball | 1((1)-0-2) |
| 980-085 | บาสเกตบอล Basketball | 1((1)-0-2) |
| 980-086 | เทนนิส Tennis | 1((1)-0-2) |
| 980-091 | ว่ายน้ำ Swimming | 1((1)-0-2) |
| 980-092 | แอโรบิค Aerobic | 1((1)-0-2) |
| 980-093 | โยคะ Yoga | 1((1)-0-2) |

| | | |
|---------|--|------------|
| 980-094 | ศิลปะการป้องกันตัว Mixed Martial Arts | 1((1)-0-2) |
| 980-095 | ไทเก๊ก Tai Chi | 1((1)-0-2) |
| 980-096 | การดำน้ำ Scuba Diving | 1((1)-0-2) |
| 980-097 | การเต้นรำ Social Dance | 1((1)-0-2) |

2) กลุ่มวิชาเลือก

6 หน่วยกิต

| | | |
|---------|---|------------|
| 980-001 | การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ Disaster Preparedness | 2((2)-0-4) |
| 810-001 | สถิตินำทาง Guiding Statistics | 2((2)-0-4) |
| 810-002 | จิตวิทยาสังคม Social Psychology | 2((2)-0-4) |
| 810-003 | ประวัติศาสตร์และสังคมไทย Thai History and Society | 2((2)-0-4) |
| 810-004 | นักลงทุนรุ่นเยาว์ Young Investor | 2((2)-0-4) |
| 988-001 | ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต Wisdom of Living | 2((2)-0-4) |
| 988-002 | ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation | 2((2)-0-4) |
| 988-003 | ทะเลและวิทยาศาสตร์ Science and the Sea | 2((2)-0-4) |
| 988-004 | โภชนาการและพิษวิทยา Nutritional and Toxicology | 2((2)-0-4) |

| | | |
|---------|---|------------|
| 805-073 | ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นกลาง English for Intermediate Listening and Speaking | 2((2)-0-4) |
| 805-074 | ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นกลาง English for Intermediate Reading and Writing | 2((2)-0-4) |
| 805-075 | ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นสูง English for Advanced Listening and Speaking | 2((2)-0-4) |
| 805-076 | ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นสูง English for Advanced Reading and Writing | 2((2)-0-4) |
| 805-001 | ภาษาอังกฤษเพื่อการออกเสียง English for Pronunciation | 2((2)-0-4) |
| 805-002 | การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ English for Creative Writing | 2((2)-0-4) |
| 805-003 | ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษานานาชาติ English for International Studies | 2((2)-0-4) |
| 805-004 | ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจต่างประเทศ English for International Business | 2((2)-0-4) |
| 805-005 | ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation | 1((1)-0-2) |
| 805-006 | ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application | 2((2)-0-4) |
| 805-007 | ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย English for Presentation and Discussion | 2((2)-0-4) |
| 805-008 | การค้นหาและการอ้างอิง Searching and Referencing | 2((2)-0-4) |
| 969-001 | การเรียนรู้ตลอดชีวิต Lifelong Learning | 2((2)-0-4) |

988-005 ชีวิตที่สันติ
Peaceful Life 2((2)-0-4)

988-006 ชุมชนพอเพียง
Sufficient Communities 2((2)-0-4)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 87 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาแกน 24 หน่วยกิต

1.1) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน 9 หน่วยกิต

976-121 เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ 3(2-2-5)
Technology and Software Programming for Business

976-241 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)
Database Systems

976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)
Systems Analysis and Design

1.2) กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ 15 หน่วยกิต

976-101 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

976-102 การตลาดดิจิทัล 3(3-0-6)
Digital Marketing

976-103 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Mathematics

976-112 สถิติธุรกิจ 3(3-0-6)
Statistics for Business

2. กลุ่มวิชาชีพ 63 หน่วยกิต

2.1) วิชาชีพบังคับ 39 หน่วยกิต

976-211 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Computer Mathematics

976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน 3(2-2-5)
Business Analytics and Visualisation

| | | |
|---------|---|----------|
| 976-104 | บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน Fundamentals of Accounting and Finance | 3(3-0-6) |
| 976-361 | เทคโนโลยีทางการเงิน Financial Technology (FINTECH) | 3(2-2-5) |
| 976-271 | พฤติกรรมองค์กรและผู้บริโภค Organisational and Consumer Behaviour | 3(3-0-6) |
| 976-272 | การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) |
| 976-273 | การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX Design Thinking and UI/UX | 3(3-0-6) |
| 976-371 | การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ Strategic Management and Business Transformation | 3(3-0-6) |
| 976-372 | วิธีการวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods | 3(3-0-6) |
| 976-373 | การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ Project Management and Quality Assurance | 3(3-0-6) |
| 976-251 | จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์ Computer Ethics and Laws | 1(1-0-2) |
| 976-381 | โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 Project in Digital Business 1 | 2(0-6-0) |
| 976-481 | โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2 Project in Digital Business 2 | 3(0-9-0) |
| 976-490 | สัมมนา 1 Seminar 1 | 1(0-2-1) |
| 976-491 | สัมมนา 2 Seminar 2 | 1(0-2-1) |
| 976-492 | เตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education | 1(0-3-0) |

2.2) วิชาซีพีเลือก 18 หน่วยกิต

| | | |
|---------|--|----------|
| 976-561 | การวิจัยดำเนินงาน Operations Research | 3(3-0-6) |
| 976-571 | การบริหารและดำเนินการวิสาหกิจอิเล็กทรอนิกส์ e-Enterprise Management and Operation | 3(3-0-6) |
| 976-572 | การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร Organisational Design and Optimisation | 3(3-0-6) |
| 976-573 | องค์กรและกระบวนการแบบลีน Lean Organisation and Process | 3(3-0-6) |
| 976-562 | ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม Social Informatics | 3(3-0-6) |
| 976-563 | ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม Theories in Business Analytics and Social Science | 3(3-0-6) |
| 976-564 | ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ในด้านการวิเคราะห์เชิงสห วิทยาการ Applied Programming Skills in Business Analytics | 3(2-2-5) |
| 976-565 | ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจเชิง สหวิทยาการ Business Intelligence and Analytics | 3(2-2-5) |
| 976-574 | การดำเนินการและเปลี่ยนผ่านของธุรกิจและเทคโนโลยีใน องค์กร Operation and Transition of Business and Technology in Organisations | 3(3-0-6) |
| 976-531 | การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล Web and Database Programming | 3(2-2-5) |
| 976-532 | การออกแบบและการจัดการเว็บ Web Design and Management | 3(2-2-5) |
| 976-533 | การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Design and Innovation | 3(2-2-5) |
| 976-575 | ระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการประยุกต์ Accounting Information Systems and Applications | 3(2-2-5) |
| 976-576 | ธุรกิจระหว่างประเทศ International Business | 3(3-0-6) |

| | | |
|---------|---|----------------|
| 976-577 | การจัดการความรู้ Knowledge Management | 3(3-0-6) |
| 976-581 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 Workshop I | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-582 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 2 Workshop II | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-583 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 3 Workshop III | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-584 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 4 Workshop IV | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-585 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 1 Special Topics in Digital Business I | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-586 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 2 Special Topics in Digital Business II | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-587 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 3 Special Topics in Digital Business III | 1 ถึง 3(x-x-x) |
| 976-588 | ฝึกงาน Internship | 3(0-18-0) |

หรือวิชาเลือกอื่นๆ ตามที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นชอบ

2.3) วิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

| | | |
|---------|-------------------------------------|-----------|
| 976-493 | สหกิจศึกษา Cooperative Education | 6(0-36-0) |
|---------|-------------------------------------|-----------|

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกัน หรือใกล้เคียงกับเนื้อหาวิชา ในหมวดศึกษาทั่วไป วิชาเฉพาะ หรือรายวิชาที่เรียนมาแล้ว หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมายเหตุ

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี คณะอาจกำหนดรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งได้พิจารณาแล้ว

ว่ามีประโยชน์ต่อสาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล ให้เป็นวิชาเลือกในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

ความหมายของรหัสประจำรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตรและหน่วยกิต

ความหมายของรหัสประจำวิชา

รหัสประจำวิชาประกอบด้วยตัวเลข 6 หลัก ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หลัก โดยมีเครื่องหมายขีดคั่น (-) อยู่ระหว่างตัวเลขทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดของรหัสประจำวิชาดังนี้

1. รหัส 3 หลักแรก หมายถึง รหัสประจำกลุ่มวิชา มีความหมายดังนี้

1.1 รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

ตัวเลขหลักที่ 1-3 เป็นรหัสของคณะวิชา/หน่วยงาน ที่ดำเนินการสอนในวิทยาเขตภูเก็ต ดังนี้

| | |
|-----|---|
| 980 | หมายถึง สำนักงานอธิการบดีวิทยาเขตภูเก็ต |
| 810 | หมายถึง คณะการบริการและการท่องเที่ยว |
| 988 | หมายถึง คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม |
| 805 | หมายถึง คณะวิเทศศึกษา |
| 969 | หมายถึง วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ |

1.2 รายวิชาที่ไม่ใช่รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป ใช้รหัสประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล คือ 976

2. รหัส 3 หลักหลัง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ตัวเลขหลักที่ 4 หมายถึง รหัสชั้นปีของรายวิชาที่จัดให้เรียนตามแผนการศึกษา คือ

1 – 4 โดยกำหนดให้วิชาชีพเลือก ใช้ลำดับเลข 5 เป็นต้นไป เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการจัดแผนการเปิดวิชาชีพเลือก

2.2 ตัวเลขหลักที่ 5 หมายถึง หมายถึงกลุ่มวิชาย่อยของ 3 หลักแรก ดังนี้

กลุ่มวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

| | | |
|---|---------|---------------------------------------|
| 0 | หมายถึง | กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ |
| 1 | หมายถึง | กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ |
| 2 | หมายถึง | กลุ่มวิชาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย |
| 3 | หมายถึง | กลุ่มวิชาโปรแกรม และวิศวกรรมซอฟต์แวร์ |
| 4 | หมายถึง | กลุ่มวิชาฐานข้อมูลและสารสนเทศ |
| 5 | หมายถึง | กลุ่มวิชามนุษย์และคอมพิวเตอร์ |
| 6 | หมายถึง | กลุ่มวิชาธุรกิจดิจิทัล (เทคโนโลยี) |
| 7 | หมายถึง | กลุ่มวิชาธุรกิจดิจิทัล (องค์กร) |

8 หมายถึง กลุ่มวิชาธุรกิจดิจิทัล (อื่น ๆ)

9 หมายถึง กลุ่มวิชาอื่นๆ

2.3 ตัวเลขหลักที่ 6 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในชั้นปี และกลุ่มนั้น ๆ

ความหมายของจำนวนหน่วยกิต

เลขตัวที่ 1 หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวม

เลขตัวที่ 2 หมายถึง จำนวนชั่วโมงทฤษฎีต่อสัปดาห์

เลขตัวที่ 3 หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

เลขตัวที่ 4 หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษด้วยตนเองต่อสัปดาห์

ตัวอย่างเช่น 976-130 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)

หมายถึง รายวิชานี้เปิดสอนในชั้นปีที่ 1 เป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายจำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต มีการสอนทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 คาบ/สัปดาห์ และฝึกฝนด้วยตนเอง 5 คาบ/สัปดาห์

ในคำอธิบายรายวิชามีคำต่าง ๆ ปรากฏอยู่ใต้ชื่อของรายวิชา ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

1. **รายวิชาบังคับเรียนก่อน (Prerequisite)** หมายถึง รายวิชาซึ่งผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งจะต้องเคยลงทะเบียนและผ่านการประเมินผลการเรียนมาแล้ว ก่อนหน้าที่จะมาลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น และในการประเมินผลนั้น จะต้องได้รับการประเมินในระดับไม่ต่ำกว่า D
2. **รายวิชาบังคับเรียนร่วม (Corequisite)** หมายถึง รายวิชาที่ผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งๆ จะต้องลงทะเบียนเรียนพร้อมกันไป หรือเคยลงทะเบียนเรียนและผ่านการประเมินผลมาก่อนแล้วก็ได้ และในการประเมินผลนั้นจะได้ระดับขั้นใด ๆ ก็ได้ อนึ่งกรณีที่รายวิชา B เป็นรายวิชาบังคับเรียนร่วมของรายวิชา A มิได้หมายความว่ารายวิชา A จะต้องเป็นรายวิชาบังคับเรียนร่วมของรายวิชา B ด้วย

แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

| | | หน่วยกิต |
|---------|---|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร | 2((x)-0-4) |
| xxx-xxx | สาระที่ 7 สุขทฤษฎีศาสตร์และกีฬา | 1((x)-2-1) |
| xxx-xxx | สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ | 2((x)-0-4) |
| 976-111 | คณิตศาสตร์ธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 976-101 | ธุรกิจเบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 976-102 | การตลาดดิจิทัล | 3(3-0-6) |
| 976-103 | เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 976-161 | การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน | 3(2-2-5) |
| | รวม | 20 หน่วยกิต |

ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|--|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | วิชาเลือก | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชากับประโยชน์เพื่อนมนุษย์ | 1((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | วิชาเลือก | 2((X)-Y-Z) |
| 976-112 | สถิติธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 976-121 | เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ | 3(2-2-5) |
| 976-104 | บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน | 3(3-0-6) |
| 976-490 | สัมมนา 1 | 1(0-2-1) |
| | รวม | 17 หน่วยกิต |

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

| | | หน่วยกิต |
|---------|---|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ | 1((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | วิชาเลือก | 2((X)-Y-Z) |
| 976-242 | การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | 3(2-2-5) |
| 976-271 | พฤติกรรมองค์กรและผู้บริหาร | 3(3-0-6) |
| 976-272 | การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) |
| 976-251 | จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์ | 1(1-0-2) |
| | รวม | 17 หน่วยกิต |

ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|---|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ | 1((X)-Y-Z) |
| 976-211 | คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| 976-241 | ระบบฐานข้อมูล | 3(2-2-5) |
| 976-273 | การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX | 3(3-0-6) |
| 976-5xx | วิชาชีพเลือก | 3(x-x-x) |
| 976-5xx | วิชาชีพเลือก | 3(x-x-x) |
| | รวม | 18 หน่วยกิต |

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

| | | หน่วยกิต |
|---------|---|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ | 1((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข | 2((X)-Y-Z) |
| 976-371 | การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 976-361 | เทคโนโลยีทางการเงิน | 3(2-2-5) |
| 976-372 | วิธีการวิจัยทางธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 976-5xx | วิชาชีพเลือก | 3(x-x-x) |
| xxx-xxx | วิชาเลือกเสรี | 3(x-x-x) |
| | รวม | 18 หน่วยกิต |

ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|--|--------------------|
| xxx-xxx | สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล | 2((X)-Y-Z) |
| xxx-xxx | สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา | 1((X)-2-1) |
| 976-381 | โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 | 2(0-6-0) |
| 976-373 | การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ | 3(3-0-6) |
| 976-5xx | วิชาชีพเลือก | 3(x-x-x) |
| 976-5xx | วิชาชีพเลือก | 3(x-x-x) |
| | รวม | 16 หน่วยกิต |

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

| | | หน่วยกิต |
|---------|---------------------------|--------------------|
| 976-481 | โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2 | 3(0-9-0) |
| 976-491 | สัมมนา 2 | 1(0-2-1) |
| 976-492 | เตรียมสหกิจศึกษา | 1(0-3-0) |
| 976-5xx | วิชาซีพีเลือก | 3(x-x-x) |
| xxx-xxx | วิชาเลือกเสรี | 3(x-x-x) |
| | รวม | 11 หน่วยกิต |

สำหรับแผนสหกิจศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|------------|-------------------|
| 976-493 | สหกิจศึกษา | 6(0-36-0) |
| | รวม | 6 หน่วยกิต |

สำหรับแผนฝึกงาน

ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|---------------|-------------------|
| 976-5xx | วิชาซีพีเลือก | 3(x-x-x) |
| | รวม | 3 หน่วยกิต |

ภาคฤดูร้อน

| | | หน่วยกิต |
|---------|------------|-------------------|
| 976-588 | ฝึกงาน | 3(0-18-0) |
| | รวม | 3 หน่วยกิต |

- หมายเหตุ 1. แผนการศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
2. หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปเป็นไปตามมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนด

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาศึกษาทั่วไป

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน

2((2)-0-4)

(The King's Philosophy and Sustainable Development)

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การพัฒนาตามศาสตร์พระราชา และการพัฒนาอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์ การนำศาสตร์พระราชาไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจหรือชุมชนในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ

Meaning, principles, concept, importance and goal of the philosophy of sufficiency; work principles, understanding and development of the King's philosophy and sustainable development; an analysis of application of the King's philosophy in the area of interest including individual, business or community sectors in local and national level

980-022 การช่วยชีวิตเบื้องต้น (การทำ CPR และ AED)

1((1)-0-2)

(Basic Lifesaving (CPR, and AED))

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล, บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ, การประเมินสถานการณ์, การป้องกัน, ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์, ปัญหาการหายใจ; การสำลัก, อาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน, ภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเบาหวาน, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคลมชัก, กรณีฉุกเฉินเมื่อได้รับบาดเจ็บ, การมีเลือดออกทางช่องปาก, การควบคุมเลือด, การหมดสติ, การได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ คอ และกระดูกสันหลัง, การเคล็ดขัดยอก, แผลถูกความร้อน, ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติ ; การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ (CPR), ความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุ, การช่วยชีวิต; การนวดหัวใจ; การเป่าปากต่อปาก, การใช้อุปกรณ์เครื่องมือ; เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)

Intro to first aid, roles and responsibilities, scene assessment, precautions; medical emergencies, breathing problems, choking, heart attack, diabetic emergency, stroke, seizure, bleeding from mouth; injury emergencies, bleeding, controlling bleeding, shock, head, neck, and spinal injuries, fractures and sprains, burn, hypothermia; CPR, scene safety, chest compression, mouth to mouth, equipment, AED

980-023 ม.อ. อาสา 1((1)-0-2)
 (PSU Volunteer)

การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้นหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม จิตสำนึกสาธารณะ เพื่อประโยชน์สังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง การทำงานเป็นทีมทั้งในสาขาวิชาและหรือระหว่างสาขาวิชา ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Activities integrating body of knowledge, emphasizing on the philosophy of sufficiency economy and apply to its principles of job, principles of understanding, accessibility and development for the benefit of society and the benefit of mankind, cultivating morals, ethics and public mind; team working within and/or across disciplines under the supervision of advisors

สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ

950-101 จิตวิวัฒน์ 1((1)-0-2)
 (New Consciousness)

การเกิดจิตปัจจุบันขณะมีสติ หรือความรู้สึกตัวอยู่กับภายในปัจจุบัน จิตสงบ เป็นกลางในชีวิตประจำวัน การประยุกต์ใช้สติในการเรียน และทำกิจกรรมต่างๆ การใช้สติใคร่ครวญดูความคิดและอารมณ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เข้าใจระบบสมมติปรุงแต่งของจิต เข้าใจตนเองและผู้อื่นอย่างมีความสุขและแบ่งปัน
 Creation of new consciousness or mindfulness, self – awareness in the present moment, peaceful and neutral mind in daily life; application of mindfulness in learning and doing all activities, use of mindfulness to see thoughts and emotions, understanding the changes of emotions; understanding one’s self and others with happiness and sharing

950-102 ชีวิตที่ดี 2((2)-0-4)
 (Happy and Peaceful Life)

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความสุขของชีวิต การเข้าใจและยอมรับความแตกต่างและความหลากหลาย การทำงานอย่างเป็นทีม การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสังคมพหุลักษณะ

Various multi cultures; happiness of life; understanding and acceptance of the difference and variousness; team work; live in peace; communication skills and creative solving the problems in multiple pattern society

117-114 **คิด-ทำ-นำสุข** 2((2)-0-4)

(Living a Peaceful Life)

คุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น เจตคติที่ดีและการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อและค่านิยม การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานทางจริยธรรม ทักษะการสื่อสารและทักษะพหุวัฒนธรรมการจัดการความขัดแย้งและสันติวิธี เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวทางการดำเนินชีวิตที่เป็นสุขและสันติ

Value of life and human being; self-understanding and empathy; positive thinking; understanding of different cultures, opinions, beliefs and values; moral life; communication skills and multicultural competence; principle of conflict management and non-violence, application of these concepts and skills for happy life and peace

988-031 **ความเป็นพลเมืองโลก** 2((2)-0-4)

(Global Citizenship)

การมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกสังคม การเคารพสิทธิ การปฏิบัติตามกฎหมาย การปรับตัวสู่สังคมที่มีวัฒนธรรมอันหลากหลาย ทั้งในท้องถิ่นและระดับนานาชาติ

The roles and responsibilities as members of society; respect for rights of others; lawfulness; adaptation to a multicultural society, both locally and internationally

สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ

001-103 **ไอเดียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ** 1((1)-0-2)

(Idea to Entrepreneurship)

การเป็นผู้ประกอบการใหม่ การประเมินศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การวิเคราะห์สถานการณ์เป้าหมาย การสำรวจและการวิจัยตลาด กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจใหม่ การพยากรณ์ความต้องการทางการตลาด เทคนิคการขาย การวางแผนการตลาด การบริหารการผลิต วิเคราะห์งบการเงิน การจัดทำแผนการเงิน แหล่งเงินทุน ระบบภาษีอากรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายธุรกิจ การบริหารของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจ

Introduction to new entrepreneur creation; entrepreneurship appraisal; business opportunity analysis; project feasibility study; SWOT analysis; market survey and research; marketing strategy for new business; business marketing; marketing planning; production management; accounting financial analysis; financial planning; business; investment funding sources; business networking; public sectors services and facilities; business ethics

สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล

988-041 ระบบโลกและสิ่งแวดล้อม

2((2)-0-4)

(Earth System and Environment)

ธรณีวิทยาของโลกและการกำเนิดโลก ธรณีพิบัติภัยและความเสี่ยงของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และผลกระทบที่เกิดกับมนุษย์ มนุษย์กับการเกิดพิบัติภัยธรรมชาติ ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม วัฏจักรสิ่งแวดล้อมกับการดำรงอยู่ของมนุษย์ มลภาวะสิ่งแวดล้อมและปัญหาเนื่องจากมนุษย์ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันกับการแก้ไข

Geology of the earth and origin; Geological disaster and human risk; Climate changes and human impacts; Human with natural disasters; Ecosystem and Environment; Environmental cycle with human existence; Environmental pollution and problem from human; Environmental problem in daily and processes solve problem

969-041 ฉลาดซื้อฉลาดใช้

2((2)-0-4)

(Choose Wisely Live Well)

ความเกี่ยวเนื่องระหว่างการบูรณาการการบริโภค หรืออุปโภค สินค้าหรือบริการจากธุรกิจต่าง ๆ กับชีวิตประจำวัน ความสำคัญของกิจกรรมทางธุรกิจที่มีต่อชีวิตประจำวัน การใช้ประโยชน์จากบริการธุรกิจต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การพัฒนาความคิดทางธุรกิจเพื่อช่วยในการจัดการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน นัยยะของธุรกิจที่มีผลต่อชีวิตประจำวัน รู้เท่าทันโลก เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

Link and integration of product and service consumption from business providers and daily activities; relevance of business activities and daily life; the exploitation of business services to facilitate daily life; the development of business mindset to help organizing daily activities; the implications of business in daily life

969-042 เศรษฐกิจดิจิทัล

2((2)-0-4)

(Digital Economy)

ทฤษฎีเศรษฐกิจดิจิทัลเบื้องต้น แบบจำลองการสร้างมูลค่า แบบจำลองธุรกิจดิจิทัล การควบคุมตลาด บริบทของเศรษฐกิจดิจิทัล อิทธิพลของเศรษฐกิจดิจิทัลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเมือง

Basic theory in digital economy, Value creation model, Digital Business model, Market regulation, Digital economics in context, How digital economy influences societies and environment, City Development

สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข

969-051 คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน 2((2)-0-4)

(Change your thoughts, Change your life)

ความสำคัญของการคิดอย่างเป็นระบบ กรอบความคิดที่สำคัญในการทำงาน การพัฒนากระบวนการคิด เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบ การจัดลำดับความสำคัญของงาน การจัดระบบงาน/การจัดลำดับงาน เครื่องมือที่ใช้ในการช่วยคิดอย่างเป็นระบบ การคิดงานอย่างเป็นระบบในสถานการณ์ต่างๆ

Importance of systematic thinking Systematic thinking framework Thinking process development System thinking techniques Task priority management Task scheduling and management Tools for systematic thinking Application of systematic thinking in real-life

969-052 คิดคร่อมกรอบ 2((2)-0-4)

(CrOM Thinking: Creative and Open Minded Thinking)

การคิดภายในกรอบหลักการ เหตุผล อย่างมีตรรกะ การคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์ วิธีและขั้นตอนการคิด คร่อมกรอบที่ผสมผสาน กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการคิดคร่อมกรอบ การปรับใช้ความคิดคร่อมกรอบให้สอดคล้องกับเหตุปัจจัยตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบการปรับใช้ความคิดคร่อมกรอบในการบริหารจัดการ แก้ปัญหา ปรับเปลี่ยนและพัฒนาตนเองอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

Thinking under principles of reasons and logic Thinking under multidisciplinary of creativity Inspiration and motivation for creative thinking Mechanics and process for creative thinking in differences and your style Creative adaptation and problem solving in daily life Creative for changing and improvement yourself

969-061 การแก้ปัญหาเชิงระบบ 2((2)-0-4)

(Systematic Solving)

ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต การแสวงหาความรู้และการจัดการ การคิดเชิงบวก การแก้ปัญหาและทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ การคิดซับซ้อนอย่างมีวิจารณญาณ ความฉลาดทางอารมณ์

Lifelong Learning Skills, pursuit of knowledge and management, Positive thinking, problem solving and decision making skills in a systematic way, critical thinking, emotional Intelligence

969-062 เติบโตด้วยความคิด 2((2)-0-4)

(Growth Mindset)

การคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อหาความถูกต้อง เข้าใจและเรียนรู้ตรรกะขั้นพื้นฐาน ฝึกการใช้เหตุผลและวิเคราะห์อย่างมีตรรกะ มีการอธิบายอย่างมีวิจารณญาณบนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานประกอบ

Exploring logically necessary truth and deductive validity; involving the practical study of logical reasoning; lesson and discussion on making critical arguments based on reasons and evidences; debates and workshops for argumentations; implications of being overcritical

805-061 คิดเป็น 2((2)-0-4)
 (Logical Thinking)

การคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อหาความถูกต้อง วิเคราะห์และประมวลผลทั้งอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เข้าใจ และ เรียนรู้ตรรกะขั้นพื้นฐาน ฝึกการใช้เหตุผลและวิเคราะห์อย่างมีตรรกะ บรรยายและประเมินตรรกะทั้งการอ่านและเขียน

Exploring logically necessary truth and deductive validity; methods of analyzing and evaluating arguments of all types using both formal and informal techniques; identifying fallacies and introducing elementary symbolic logic; involving the practical study of logical reasoning; assessing the logical coherence of what we read and write using critical thinking, deductive reasoning and decision-making theory

988-061 ตัวเลขในชีวิตประจำวัน 2((2)-0-4)
 (Thinking In Number)

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขกับปรากฏการณ์ การประยุกต์คณิตศาสตร์กับงานด้านต่างๆ เช่น ฉลากกินแบ่ง เกม การละเล่นบางรูปแบบ ตลาดหุ้น อัตราดอกเบี้ย เรขาคณิตในงานสถาปัตยกรรม ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ท้าทาย การทดลองด้านคณิตศาสตร์

History of mathematics and mathematicians, relationship between numbers and natural phenomena; the application of mathematics to other fields such as lottery, stock

805-062 การคำนวณในชีวิตประจำวัน 2((2)-0-4)
 (Mathematics in Daily Life)

การคำนวณร้อยละ อัตราส่วน สถิติเบื้องต้น และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน คณิตศาสตร์การเงิน เช่น กำไร ขาดทุน คอมมิชชั่น ภาษี ดอกเบี้ยแบบต่างๆ

Percentage, ratio, basic statistics and their applications for everyday life. Financial mathematics such as profit, loss, commission, tax, interest, etc.

สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร

805-071 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2((2)-0-4)
 (English for Fundamental Listening and Speaking)

เพิ่มพูนทักษะการฟังและการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในชีวิตประจำวันและเชิงวิชาการ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อการนำมาใช้ในเชิงวิชาการ

Reinforcement of listening and speaking skills; development of effective communication in both daily life and academic settings; an interdisciplinary approach to (self-) studying and

language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts

805-072 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน **2((2)-0-4)**
(English for Fundamental Reading and Writing)

เพิ่มพูนทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจบทความทั่วไป บทความวิชาการ อย่างง่าย การอ่านวรรณกรรม และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษา เพื่อการนำมาใช้ในเชิงวิชาการ ฝึกการเขียนในระดับประโยค

Reinforcement of reading and writing skills; development of understanding authentic, and basic academic texts; reading literature; an interdisciplinary approach to (self-)studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts; writing skills targeted at sentence level

สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา

810-091 ศิลปะไทย **1((1)-0-2)**
(Thai Arts)

ความหมาย ขอบข่าย และการจำแนกประเภทต่างๆ ของงานศิลปะ ศึกษาศิลปะแขนงต่างๆ ของไทย ทั้งศิลปประติมากรรม สถาปัตยกรรมไทย หัตถกรรมไทย วรรณคดีไทย นาฏศิลป์และดนตรีไทย

Meaning, scope and classifications of Thai arts; studies of Thai arts, visual arts, sculptures, architecture, Thai handicrafts, Thai literature, Thai classical music and performing arts

810-092 วัฒนธรรมไทย **1((1)-0-2)**
(Thai Culture)

ความหมายและขอบข่ายของวัฒนธรรมไทย ศึกษาวัฒนธรรมไทย เทศกาลและประเพณีไทย อาหารและขนมไทย

Meaning, scope of Thai culture; studies of Thai culture, Thai festivals and traditional events, Thai cuisine and desserts

969-091 แป้นพิมพ์ทรรษา **1((1)-0-2)**
(Keyboard for Fun)

รูปแบบแป้นพิมพ์ ทักษะการพิมพ์สัมผัส เทคนิคการพิมพ์สัมผัส แบบฝึกหัดการพิมพ์สัมผัส การแข่งขันการพิมพ์สัมผัส

Type of keyboards; touch-typing skills; touch-typing techniques; touch-typing practice; speed typing contest

- 969-092 อี-สปอร์ต** **1((1)-0-2)**
(E-Sport)
 วิวัฒนาการของเกมคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาการของอี-สปอร์ต สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอุตสาหกรรมเกม สนทนาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของ อี-สปอร์ต สนทนาและอภิปรายเกี่ยวกับการแข่งขันอี-สปอร์ตต่างๆ ในระดับโลก การจัดการแข่งขันอี-สปอร์ต นัยแอบแฝงของการเล่นเกมที่ควรระวัง
 Evolution of computer game and the development of e-sport; current situations and trends in game industry; discussion on elements relevant in e-sport; discussion and debate on global e-sport tournaments; organizing e-sport competitions; implications of playing game
- 805-091 สุนทรียศาสตร์แห่งดนตรี** **1((1)-0-2)**
(Music Appreciation)
 หลักความรู้เกี่ยวกับประสบการณ์คุณค่าความงามของดนตรีไทย ดนตรีสากล และดนตรีพื้นบ้าน ผ่านการฟังเสียงดนตรีบนความหลากหลายในมิติทางประวัติศาสตร์ การเมือง สังคม ภาษา ความเชื่อ ศาสนา นิเวศวิทยา และวัฒนธรรม
 Gaining knowledge of Thai, international, and folk music through various perspectives including history, politic, society, language, belief, regions, environment, and culture
- 988-091 การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม** **1((1)-0-2)**
(Camping)
 องค์ประกอบในการจัดกิจกรรม การวางแผน การสำรวจพื้นที่ อุปกรณ์และการวางแผนงบประมาณของค่ายพักแรม กิจกรรมสันทนาการกับค่ายพักแรม ค่ายพักแรมประเภทต่างๆ เช่น ค่ายในเมือง ค่ายชายทะเล ค่ายในป่า อนุรักษ์และค่ายเฉพาะกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพักแรม
 Organizing components, planning, site survey, equipment and budgeting of camping; recreational activities and camping; types of camping i.e. urban, beach, conservation forest, and special purpose camping; environmental conservation and camping
- 980-081 แบดมินตัน** **1((1)-0-2)**
(Badminton)
 ประวัติความเป็นมาพัฒนาการของกฎ กติกา และความปลอดภัยในการเล่นแบดมินตัน การฝึกทักษะการเล่นแบดมินตันเพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย
 Historical background, evolution of rules, regulations and safety, practicing badminton to develop personal health

- 980-082 บราซิลเลียนยิวิตสุ 1((1)-0-2)
 (Brazilian JiuJitsu)
 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกีฬาบราซิลเลียนยิวิตสุเบื้องต้น เรียนรู้การควบคุมร่างกายเพื่อความเข้มแข็งของ
 จิตใจและร่างกาย ฝึกใช้ศิลปะการต่อสู้เพื่อป้องกันตนเอง
 Basic Brazilian athletics knowledge and skills; learning body control for Strength of mind and
 body; using martial arts to protect yourself
- 980-083 มวยไทยไชยา 1((1)-0-2)
 (Muay Thai Boxing)
 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกีฬามวยไทยไชยาเบื้องต้น กฎ กติกา และความปลอดภัย การฝึกทักษะการชกมวย
 ไทยไชยา เพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย
 Basic boxing knowledge and skills; rules, regulations and safety, practicing Thai Chaiya Boxing
 to develop personal health
- 980-084 วอลเลย์บอล 1((1)-0-2)
 (Volleyball)
 ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬา วอลเลย์บอล
 Basic knowledge, rules; volleyball skill practice
- 980-085 บาสเกตบอล 1((1)-0-2)
 (Basketball)
 ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาบาสเกตบอล
 Basic knowledge, rules; basketball skill practice
- 980-086 เทนนิส 1((1)-0-2)
 (Tennis)
 ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส
 Basic knowledge, rules; tennis skill practice
- 980-091 ว่ายน้ำ 1((1)-0-2)
 (Swimming)
 ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาว่ายน้ำ
 Basic knowledge, rules, swimming skill practice

- 980-092 แอโรบิค
(Aerobic) 1((1)-0-2)
- ความรู้เกี่ยวกับแอโรบิค ทักษะการเคลื่อนไหวประกอบเพลง และการฝึกปฏิบัติ
Knowledge about aerobics, movement with music skill, and practice
- 980-093 โยคะ
(Yoga) 1((1)-0-2)
- ความรู้เบื้องต้น การพัฒนาการของกฎ กติกา และความปลอดภัยในการเล่นโยคะ การฝึกทักษะการเล่นโยคะ
เพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย
Basic knowledge, evolution of rules, regulations and safety, practicing yoga to develop personal
health
- 980-094 ศิลปะการป้องกันตัว
(Mixed Martial Arts) 1((1)-0-2)
- การฝึกมวยไทย มวยปล้ำ มวยสากล บราซิลเลียนยิวิตสู การยืดตัว ทักษะการต่อสู้ขั้นสูง ศิลปะการป้องกันตัว
Historical background, evolution of rules, regulations and safety, practicing Mixed martial Arts
to develop personal health
- 980-095 ไทเก๊ก
(Tai Chi) 1((1)-0-2)
- ความรู้เบื้องต้น การพัฒนาการของกฎ กติกา และความปลอดภัยในการรำไทเก๊ก การฝึกทักษะการรำไทเก๊ก
เพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย
Basic knowledge, evolution of rules, regulations and safety, practicing Tai Chi to develop
personal health
- 980-096 การดำน้ำ
(Scuba Diving) 1((1)-0-2)
- หลักการ อุปกรณ์และวิธีการดำน้ำ วิทยาศาสตร์สำหรับการดำน้ำ การวางแผน การบันทึก การแก้ปัญหาในการ
ดำน้ำ เทคนิคในการเก็บข้อมูลและตัวอย่าง การฝึกดำน้ำทั้งในสระและในทะเล
Principles, equipment and methods for diving; science for diving; planning, recording and
problem solving in diving; sample and data collecting techniques; diving practice in both
swimming pool and sea

980-097 การเต้นรำ (Social Dance) 1((1)-0-2)

ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการลีลาศเพลงที่ใช้ในการลีลาศ เน้นการฝึกปฏิบัติ

Basic social dance skills and etiquette; social dance music; emphasis on practice

รายวิชาเลือก

980-001 การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ (Disaster Preparedness) 2((2)-0-4)

ภัยพิบัติรูปแบบต่างๆ สาเหตุการเกิดภัยพิบัติ ผลกระทบของกิจกรรมของมนุษย์กับความรุนแรงของภัยพิบัติ ความจำเป็นของการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ วงจรการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ความสามารถของชุมชนในการมีส่วนร่วมในวงจรการลดความเสี่ยง การป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ การตอบรับภัยพิบัติ การบูรณะหลังภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อม ระดับของการเตรียมความพร้อม ระดับบุคคล ระดับครอบครัว ระดับชุมชน ระดับชาติ ระดับนานาชาติ

Various types of disasters, causes of disasters, anthropogenic effects on disasters' severity; the importance of disaster risk reduction, disaster risk reduction cycle, community's roles in disaster risk reduction cycle; disaster prevention and mitigation, disaster response, disaster recovery; preparedness, different levels of preparedness, individual level, family level, community level, national level, international level

810-001 สถิตินำทาง (Guiding Statistics) 2((2)-0-4)

หลักการระเบียบวิธีทางสถิติสำหรับการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในชีวิตจริง การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลในรูปแบบกราฟฟิกความน่าจะเป็นและวิธีการประมาณค่าเพื่อการตัดสินใจ

Fundamental statistical methodologies for problem solving and decision making in real-life application; data gathering, graphically organized data; probability and estimation methods for decision making

810-002 จิตวิทยาสังคม (Social Psychology) 2((2)-0-4)

การศึกษาระบบสังคมและพฤติกรรมมนุษย์ โดยพิจารณาถึงวัฒนธรรมสังคม สังคมแบบต่างๆ การจัดระเบียบสังคม ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ พฤติกรรมของมนุษย์เกี่ยวกับการกระตุ้น การเรียนรู้ การรับรู้ แรงจูงใจ สติปัญญาและความสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์

The examination of human social systems and behavior with an emphasis on cultures, societies, social orders, basic human needs, human behavior regarding reinforcement, learning, perception, motivation, intelligence and ability to adapt to changing circumstances

810-003 ประวัติศาสตร์และสังคมไทย 2((2)-0-4)
(Thai History and Society)

การแบ่งสมัยประวัติศาสตร์ไทย วิวัฒนาการทางการเมือง การปกครองต่างประเทศ เศรษฐกิจ และสังคม ลักษณะและโครงสร้างของสังคมไทย พื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ศาสนาที่สำคัญในประเทศไทย สถานการณ์ปัจจุบันของสังคมไทยปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในปัจจุบัน

Classifications of Thai era; evolution in terms of politics, government; foreign affairs, economy and society; characteristic and structure of Thai society, social, economic and political foundations of Thai society; important religions in Thailand; current situations in Thai society; factors affecting changes in Thai society

810-004 นักลงทุนรุ่นเยาว์ 2((2)-0-4)
(Young Investor)

เงินและความสุข การวางแผนรายรับและเงินออม ผลกระทบของการวางแผนการเงินต่อวิถีชีวิต การวางแผนความมั่งคั่งส่วนบุคคล ประเภทของการลงทุนทางการเงินและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น การบริหารจัดการค่าใช้จ่ายสำหรับหน้าที่ทางครอบครัวและสังคม

Money and happiness; income and saving planning; impacts on financial planning to desired lifestyle; personal wealth planning; types of financial investment and potential risks; expense management for family and social responsibilities

988-001 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต 2((2)-0-4)
(Wisdom of Living)

การคิด การบริหาร และการจัดการชีวิตอย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และกระแสสังคมโลก การผสมผสานวิถีไทยกับพหุวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต การมีจิตสาธารณะ และรักษาสีสิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขบนพื้นฐานคุณธรรม จริยธรรม และหลักเศรษฐกิจพอเพียง

Thinking, life administration and management in accordance with changes in Thai and global society; mingling the Thai ways of life with multi-cultural ways of living, public mind and environmental conservation, living happily based on morality, ethics and sufficiency economy

- 988-002 ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ 2((2)-0-4)**
(Contemporary Scientific Innovation)
 หลักการและที่มาของการประดิษฐ์ คิดค้น นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทางด้านการเกษตร พลังงาน สิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรม เทคโนโลยี และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยเน้นให้เกิดการคิดบนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อใช้วิเคราะห์กรณีศึกษาที่เกิดขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ใกล้ตัว และตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา
 Scientific basis of discovery, invention and innovation, emphasizing on knowledge integration, case study analysis, creative thinking, problem solving and intellectual property awareness
- 988-003 ทะเลและวิทยาศาสตร์ 2((2)-0-4)**
(Science and the Sea)
 สมุทรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทางทะเล ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง คลื่นลมทะเล อุณหภูมิพื้นผิวทะเล การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล การไหลเวียนของกระแสน้ำในมหาสมุทร ทะเลกรด Oceanography; Marine Science; Marine and Coastal Resources; Wave of the Ocean; Sea Surface Temperature; Climate Change; Sea level Rising; Ocean Circulation; Ocean Acidification
- 988-004 โภชนาการและพิษวิทยา 2((2)-0-4)**
(Nutritional and Toxicology)
 ความรู้ทางโภชนาการของการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ; ภาพรวมของการย่อยอาหาร ฟังก์ชัน และเส้นทางการเผาผลาญสารอาหาร หลักการของพิษวิทยา และการประยุกต์ใช้ในการประเมินความปลอดภัยของอาหาร การประเมินผลคุณภาพและความเสี่ยงต่อสุขภาพต่อการสัมผัสกับสารเคมี
 A foundation of nutritional knowledge to develop a sustainable pattern of healthy eating; overview of digestion, function, and metabolism pathways of nutrients; the principles of toxicology and their applications in evaluating the safety of foods; evaluation of human exposure to chemicals, and qualitative and quantitative health risk assessment
- 805-073 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นกลาง 2((2)-0-4)**
(English for Intermediate Listening and Speaking)
 พัฒนาทักษะการพูดการฟังระดับกลาง พัฒนา ทักษะการสื่อสารระดับกลาง ทั้งในชีวิตประจำวัน และในเชิงวิชาการ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และพัฒนาทักษะทางภาษา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ
 Reinforcement of intermediate listening and speaking skills; intermediate-level development of effective communication in both daily life and academic settings; an interdisciplinary

introduction to reading and writing research; further development of an autonomous process approach to writing

805-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการออกเสียง 2((2)-0-4)

(English for Pronunciation)

เพิ่มพูนทักษะการพูด โดยการออกเสียงที่ถูกต้อง การอ่านออกเสียง และออกเสียงจากการท่องจำ โดยเน้นการออกเสียงสระภาษาอังกฤษ ทำนองเสียง การเน้นพยางค์ และพยัญชนะควบกล้ำ

Enhancing speech with correct pronunciation; reading aloud and memorizing written speeches; emphasizing English vowels, intonation, stress, and consonant clusters

805-002 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ 2((2)-0-4)

(English for Creative Writing)

ประเมินกระบวนการและเทคนิควิธีการเขียนเชิงสร้างสรรค์ วิพากษ์รูปแบบการเขียนประเภทต่าง ๆ และอภิปรายการใช้รูปแบบเหล่านี้ในงานวรรณกรรม รวมถึงการพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษและความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านเชิงวิเคราะห์

Evaluate the processes and techniques of creative writing, critique various writing styles and discuss how they are used in literature plus the development of written English and creative thinking through critical reading

805-003 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษานานาชาติ 2((2)-0-4)

(English for International Studies)

เรียนรู้ภาษาที่ใช้ในประวัติศาสตร์ของวัฒนธรรมสัมพันธ์ ทั้งในด้านการพูดและการสื่อสารต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการระหว่างประเทศในยุคโลกาภิวัตน์

Exploring the history of international relations with focus on the language and disciplines of international diplomacy, dialogue, and cooperation related to a world of increasing globalization and complexity

805-004 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจต่างประเทศ 2((2)-0-4)

(English for International Business)

พัฒนาทักษะพื้นฐานในการใช้ภาษาอังกฤษในเชิงธุรกิจ เพิ่มพูนทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ ในการทำธุรกิจโดยใช้ภาษาอังกฤษ

Developing the foundation in business English; enhancing a variety of skills that can be applied in multiple scenarios through listening, reading, speaking, and writing on all aspects of conducting business in English

- 805-005 **ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ** 1((1)-0-2)
(English for Presentation)
 ทฤษฎีและลักษณะทั่วไปของภาษาอังกฤษสำหรับการนำเสนอ การฝึกนำเสนอเชิงวิชาการและทั่วไป การนำเสนอความคิดเห็น และการตอบคำถามในการนำเสนอ
 Theories and general characteristics of English for presentation; practice in academic and general presentations; learning how to make points and answer questions in presentations
- 805-006 **ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน** 2((2)-0-4)
(English for Job Application)
 ฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการสมัครงาน อ่านการเปิดรับงานเปิดจากแหล่งต่างๆ การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติส่วนตัว การฝึกงานการสัมภาษณ์การขยายคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในการสมัครงาน
 Practicing English communicative skills relating to job applications, reading job openings from various sources, writing application letters and résumés, practicing job interviews, enlarging vocabulary, and expressions used in job application
- 805-007 **ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย** 2((2)-0-4)
(English for Presentation and Discussion)
 ทฤษฎีและลักษณะทั่วไปของภาษาอังกฤษสำหรับการอภิปรายและการนำเสนอ การฝึกอภิปรายเชิงวิชาการและอภิปรายทั่วไป การนำเสนอความคิดเห็น และการตอบคำถามในการอภิปรายและการนำเสนอ
 Theories and general characteristics of English for discussion and presentation; practice in academic and general discussion; learning how to make points and answer questions in discussions and presentations
- 805-008 **การค้นหาและการอ้างอิง** 2((2)-0-4)
(Searching and Referencing)
 ค้นหา และ อ่านบททบทวนวรรณกรรม เอกสารที่นำเสนอข้อคิดเห็น บทความวิจัย ฝึกเขียนบททบทวนวรรณกรรม การอ้างอิง และบรรณานุกรม
 Discovering and reading literature reviews, opinion papers, and research articles; composing a literature review to support a position; using scholarly writing techniques and citations following APA formatting and referencing

969-001 การเรียนรู้ตลอดชีวิต 2((2)-0-4)
(Lifelong Learning)

ทักษะคอมพิวเตอร์พื้นฐาน การอ่านแบบรวดเร็ว การจัดการเวลา ทักษะการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการจัดการทางการเงิน ทักษะการเจรจาและต่อรอง การจัดการความเครียด การเขียนเรซูเม่ การค้นคว้าบนเว็บ
Basic Computer Skills, Speed Reading, Time Management, Effective Study Skills, Financial Management Skills, Negotiation Skills, Stress Management, Writing a Resume, Searching the Web

988-005 ชีวิตที่สันติ 2((2)-0-4)
(Peaceful Life)

หลักการและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาความขัดแย้ง การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม ศาสนา และสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน เทคโนโลยีที่เหมาะสม ธรรมชาติกับการจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา

Principle and procedures of community participation in conflict problems; analysis of social, political, cultural and environmental factors in the communities that affect levels of community participation; appropriate technologies; good governances and environmental management; case studies

988-006 ชุมชนพอเพียง 2((2)-0-4)
(Sufficient Communities)

แนวคิด ทฤษฎี ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาโครงการในพระราชดำริ วิธีการปรับใช้ในด้านต่างๆ

Concept and theory of sustainable development; case study of Royal Initiative Project; deployment in various areas

คำอธิบายรายวิชาเฉพาะ

976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Mathematics

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

จำนวนเต็ม ทศนิยม เศษส่วนและเปอร์เซ็นต์ สมการและสูตร คณิตศาสตร์ในการซื้อขายเงินเดือนและบริการธนาคาร ดอกเบี้ยแบบคงต้นและทบต้น เงินเกษียณ หุ้นและพันธบัตร เงินกู้เพื่อธุรกิจและผู้บริโภค ภาษีและการประกันภัย งบการเงิน

Whole numbers, decimals, fractions and percents; equations and formulas; mathematics in buying and selling, payroll and bank services; simple and compound interest; annuities, stocks and bonds; business and consumer loans; tax and insurance; financial statements

976-112 สถิติธุรกิจ 3(3-0-6)
Statistics for Business

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ หรือตามความเห็นชอบของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

สถิติและข้อมูล สถิติเชิงพรรณนา วิธีใช้ตารางและแผนภาพ การประมาณเชิงพรรณนาด้วยตัวเลข ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น (แบบไม่ต่อเนื่อง และต่อเนื่อง) การอนุมานเบื้องต้น การสุ่มตัวอย่างและการแจกแจงการสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าช่วง การทดสอบสมมติฐาน และการเปรียบเทียบประชากรสองกลุ่ม การอนุมานขั้นสูง การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์และสร้างแบบจำลองเชิงถดถอย การวิเคราะห์อนุกรมเวลาและการพยากรณ์

Statistics and data; descriptive statistics, tabular and graphical methods; numerical descriptive measures; probability and probability distributions (discrete and continuous); basics inference, sampling and sampling distributions, interval estimation, hypothesis testing and comparing two populations; advanced inference, analysis of variance, regression analysis and modelling; time series analysis and forecasting

976-121 เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ 3(2-2-5)
Technology and Software Programming for Business

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และเครือข่าย การใช้งานคอมพิวเตอร์ในองค์กร การเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ตและเอกซ์ทราเน็ต เทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตและเว็บ การประยุกต์ใช้การโปรแกรมซอฟต์แวร์ใน ธุรกิจ พื้นฐานการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ องค์ประกอบที่จำเป็นในการโปรแกรมซอฟต์แวร์ เช่น ชนิดข้อมูล การวนซ้ำและการตัดสินใจ ฟังก์ชันและการผ่านค่า การโปรแกรมเชิงวัตถุ การควบคุมเวอร์ชันโปรแกรมและแนวคิดแบบคอนเทนเนอร์ ภาษาโปรแกรมที่ใช้ใน ธุรกิจ

Computer system, communication technology and networking, deployment of computer system in an organisation; computer data storing and processing, internet, intranet and extranet; internet/web technologies and applications; applications of software programming in business; basics of software programming for business purposes; relevant elements needed in software programming i.e. data types, iterating and making decisions, functions and arguments, OOP concept, version control and container concept; programming languages used in business

976-241 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database Systems

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิดพื้นฐานของระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษาเอสควิแอล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยใช้แผนภาพอี-อาร์ กระบวนการนอร์มัลไลเซชัน การประยุกต์ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล กระบวนการประมวลผลรายการ การควบคุมภาวะพร้อมกันและการกู้คืนฐานข้อมูล

Basic concepts of database; database architectures; data modeling; relational database management system; Structured Query Language (SQL); Entity-Relationship (E-R) diagram; normalisation; applying relational database; application with database connection and database connectivity; transaction processing, concurrency control and database recovery

976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)

Systems Analysis and Design

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เกี่ยวกับระบบ รูปแบบของระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนาระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การสืบค้นและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ การอธิบายการประมวลผล การออกแบบแฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูลและส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การออกแบบเครือข่ายและการประมวลผล การพัฒนาโปรแกรม การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การจัดทำเอกสาร การวัดและประเมินผลระบบ การดูแลและบำรุงรักษาระบบ แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ การพัฒนาตัวแบบโดยใช้ modeling language กรณีศึกษา

System; type of information system; system development life cycle; project feasibility study, user requirements detection and analysis, process description, file, database and user interface design, network designing and processing, program development, system testing, system implementation; documentation; system measurement and evaluation; system maintenance; object-oriented analysis and design; applying modeling languages for the prototype; case studies

976-101 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Business

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นของธุรกิจดิจิทัล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของธุรกิจดิจิทัล เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำธุรกิจดิจิทัล กระบวนการทางธุรกิจ ตัวแบบธุรกิจ หลักการของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าในรูปแบบต่างๆ เช่น ธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับลูกค้า การวางแผนทรัพยากรขององค์กร การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การประสานโปรแกรมประยุกต์ขององค์กร การเงินและความปลอดภัยในการทำธุรกรรมดิจิทัล กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มของธุรกิจดิจิทัลในอนาคต ตัวอย่างเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ และกรณีศึกษา

Introduction to digital business; electronic business components and architectures; electronic commerce technology; business processes; business models; principles of electronic commerce, models in electronic commerce such as business-to-business, business-to-consumer; enterprise resource planning (ERP), supply chain management (SCM), customer relationship management (CRM), enterprise application integration (EAI), financial and security in digital transaction processing; laws and trends in electronic business; case studies

976-102 การตลาดดิจิทัล 3(3-0-6)

Digital Marketing

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เกี่ยวกับการตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์สถานการณ์ตลาด การกำหนดกลยุทธ์การตลาด การวางแผนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย การกระจายสินค้า การกำหนดราคาและนโยบาย การส่งเสริมการตลาด การตลาดระหว่างประเทศ รวมไปถึงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีในการตลาด

Introduction to digital marketing; analysis of market; strategic planning; trading plan; product selling and distribution channels; pricing and policy; international marketing and promotion including trends of technology usage in marketing

- 976-103 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หลักเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคาโดยอุปสงค์ อุปทาน ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุน ตลาด รายได้ประชาชาติ การเงิน การคลังและการค้าระหว่างประเทศ การประยุกต์ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในธุรกิจ
 Fundamentals of economics; pricing by demand and supply; consumer behaviour theory and concept; production theory; cost; marketing; national income; financial; international business; applications of economic theory in business
- 976-211 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Computer Mathematics
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 ตรรกศาสตร์ เซตและพีชคณิตของเซต ระเบียบวิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ พีชคณิตบูลีน เมทริกซ์และกำหนดการเชิงเส้น ทฤษฎีกราฟและต้นไม้ ระบบจำนวนไฟไนท์ออโตมาตา
 Logic, sets and set operations; mathematical reasoning, induction; functions and relations, boolean algebra; matrices and linear programming; graph and tree theory; number system; finite automata
- 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิชวลไลเซชัน 3(2-2-5)
Business Analytics and Visualisation
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 แนวคิดเบื้องต้นธุรกิจอัจฉริยะ วงจรชีวิตโครงการธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ เทคโนโลยีธุรกิจอัจฉริยะ การนำธุรกิจอัจฉริยะไปประยุกต์ใช้ในองค์กร การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ การจัดการกระบวนการธุรกิจอัจฉริยะ แนวความคิดของแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ และการประมวลผล เทคโนโลยีการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ กระบวนการในการออกแบบและพัฒนาวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ การแสดงผลและนำเสนอข้อมูล องค์ความรู้พื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ
 Introduction to business intelligence system; business intelligence project lifecycle; multidimensional analysis; business intelligence technologies; applying business intelligence in organisations; designing business intelligence architectures; managing

business intelligence operations; concept of big data and computing; analytics technology; processes of design and development in business analytics; data visualisation and presentation; overview of foundation knowledge in analytics

976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน 3(3-0-6)

Fundamentals Accounting and Finance

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

แนวคิดและหลักการเบื้องต้นของหลักบัญชี การบันทึกบัญชีขั้นต้น ระบบสินค้าคงคลัง ค่าเสื่อมราคา การจัดทำรายงานทางการเงิน แนวคิดและหลักการบัญชีต้นทุน การจำแนกและตีความหมายผลการดำเนินงานทางธุรกิจ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานบัญชีเบื้องต้น บทบาทและเป้าหมายการจัดการทางการเงินในธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจแต่ละรูปแบบตามกฎหมาย ทฤษฎีตลาดเงินและตลาดทุน ทฤษฎีดอกเบี้ย การวิเคราะห์งบการเงินอย่างง่าย นโยบายการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารเงินทุนหมุนเวียน การวิเคราะห์ภาระผูกพัน จุดคุ้มทุนและกรณีศึกษา มูลค่าของเงินตามเวลา และการประยุกต์ใช้ การจัดงบประมาณอย่างง่าย เครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจในโครงการลงทุน และแหล่งเงินทุนของธุรกิจ

Basic concept of accounting; posting a simple account; inventory; depreciation; financial report; fundamentals of cost accounting; classification and interpretation of business performance; applying computer in accounting; roles and target of financial management; business model according to the law; theory of money and capital markets; theory of interest; a simple financial statement analysis; the capital management policies and capital management; analysis of contingencies, break-even point, and case studies, value of money, a simple budgeting, decision tools, and financial resources

976-361 เทคโนโลยีทางการเงิน 3(2-2-5)

Financial Technology (FINTECH)

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ระบบบริการการเงินของธนาคาร รูปแบบและเทคโนโลยีทางการเงิน ความเสี่ยงในการทำธุรกรรมทางการเงิน การเข้ารหัสข้อมูล การตรวจสอบความมีตัวตนและความถูกต้องของข้อมูล โปรโตคอลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางการเงิน ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความมั่นคงในการสื่อสารข้อมูลทางการเงิน การป้องกันการบุกรุกและโจมตีระบบ เทคโนโลยีในการป้องกันระบบ นโยบายและ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของข้อมูล เทคโนโลยีบล็อกเชน เงินตราเข้ารหัส การเรียนรู้ของเครื่องจักร

Financial service systems for banking; models and technologies in finance; risks in financial transaction processing system; data encryption; authentication and data verification; financial security protocol; digital signature; data security on financial data communication; intruder detection systems; system security technologies; policy, laws and regulations related to data security; disruptive technology i.e. blockchain, cyptocurrency, machine learning

976-271 พฤติกรรมองค์กรและผู้บริโภค 3(3-0-6)
Organisational and Consumer Behaviour

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร สภาพแวดล้อมทั่วไปในองค์กรที่มีผลต่อพฤติกรรมบุคคล ภาวะผู้นำ การสร้างแรงจูงใจ ข้อขัดแย้งและการพัฒนาบุคลากร แนวความคิดและตัวแบบของพฤติกรรมผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริโภคกับการบริหารการตลาด รูปแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในแง่ของจิตวิทยา สังคมวิทยา มนุษยวิทยา และเศรษฐศาสตร์

Behaviour of organisation members; relationship among organisation members; environment affecting organisation behaviour; leadership; motivation; conflict; and human resource development; consumer behaviour concept and models; consumer behaviour and marketing relationship; analysis patterns of consumer behaviour; factors affecting decision making on purchasing; consumer behaviour analysis: psychology, sociology, humanities, and economics

976-272 การเป็นผู้ประกอบการ 3(3-0-6)
Entrepreneurship

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การฝึกและเตรียมความพร้อมเป็นผู้ประกอบการ เพื่อสร้างความเข้าใจในเชิงปฏิบัติการ การศึกษาข้อมูลเชิงวิเคราะห์ การประเมินโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่

เกิดขึ้นในธุรกิจ วิธีการจัดเตรียมแผนธุรกิจ โดยเน้นการวางแผนด้านการตลาด แผนการเงิน แผนกำลังคน และแผนการบริหารการจัดการ นำเสนอแผนธุรกิจ

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

976-273 การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX 3(3-0-6)

Design Thinking and UI/UX

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิดของการคิดเชิงออกแบบ/สร้างสรรค์ และความแตกต่างระหว่างการออกแบบและการคิดเชิงออกแบบ การประยุกต์การบวนการคิดเชิงออกแบบในการแก้ปัญหาทางธุรกิจ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบสำหรับบุคคลและองค์กร การฝึกการคิดเชิงออกแบบ รูปแบบและองค์ประกอบของส่วนติดต่อกับผู้ใช้และประสบการณ์ผู้ใช้ การฝึกประสบการณ์ด้วยการออกแบบสำหรับแอปพลิเคชัน เทคนิคด้านการออกแบบสำหรับแอปพลิเคชัน เช่น การออกแบบสำหรับฟิกเชลล์ที่สมบูรณ์ การทำซ้ำ การออกแบบความเข้ากันได้ระหว่างแพลตฟอร์ม การออกแบบสำหรับใช้งานในหน้าจออุปกรณ์ที่แตกต่างกัน

The concept of design thinking and the distinctions between design and design thinking; applying design thinking process to solve business problem; developing design thinking skills for individual and for organisations; practising design thinking skills; user interface (UI) and User Experience (UX) patterns and components; practices for creating UI/UX components within design application; Design technique for digital application such as pixel perfect design, replication and cross-platform compatibility; responsive design

976-371 การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ 3(3-0-6)

Strategic Management and Business

Transformation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความสัมพันธ์ขององค์กรกับสภาพแวดล้อม กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ SWOT การวางแผนกลยุทธ์ในระดับองค์กร หน่วยธุรกิจและฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ การวางแผนปฏิบัติการในระยะต่างๆ การดำเนินกลยุทธ์ และการควบคุมกลยุทธ์ขององค์กร

กลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระบวนการในการเปลี่ยนผ่านธุรกิจไปตามแนวโน้มทางด้านดิจิทัล การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจและองค์กร

Relationship of organisation and environment; strategic management process; SWOT analysis; strategic planning; business units and departments; development of vision, mission; strategic operations; strategic control; strategies in implementing information and communication technology; processes in transforming business towards digital trend; business and organisational impact analysis

976-372 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ 3(3-0-6)

Business Research Methods

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิด ความหมาย บทบาท ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยทางธุรกิจ จรรยาบรรณของนักวิจัย ประเภทของการวิจัยทางธุรกิจ ขั้นตอนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทางธุรกิจ การเขียนรายงานการวิจัย

Concepts, meanings, role, and the importance of business research; ethics of researcher, type of business research, research procedures, population and sampling, instrument and data collection techniques for conducting business research, writing research reports

976-373 การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ 3(3-0-6)

Project Management and Quality Assurance

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการในการบริหารโครงการและความเสี่ยง การบริหารโครงการประเภทต่างๆ การเลือกผู้บริหารโครงการ ข้อจำกัดของการบริหารโครงการ เทคนิคการวางแผนและพัฒนาโครงการ บทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ การควบคุม การตรวจสอบ การทำรายงานและการสื่อสาร ระหว่างการพัฒนาโครงการ หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ การวางแผนจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพในโครงการ การจัดการคุณภาพแบบทุกคนมีส่วนร่วม

Principles of project management and risks; various types of project and their management, project management limitation, planning and project development techniques; selection of project leaders and management, their responsibilities, functions, monitoring, reporting and communications; basic requirement and principles of quality management (QM); planning and controlling/monitoring for quality, in-house participative QM

- 976-251 จริยธรรมและข้อกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ 1(1-0-2)**
Computer Ethics and Laws
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 ประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เช่น ความเป็นส่วนตัว ความเป็นเจ้าของ การเข้าถึงข้อมูล ความถูกต้องแม่นยำ ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิส่วนบุคคล สิทธิของผู้บริโภค กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้และผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ข่าวสาร ปัญหาทางกฎหมาย กรณีศึกษา
 Ethical issues in information and communication technology: information privacy, information property, information accessibility, information accuracy; intellectual property, rights, information technology laws, laws related to users and developers, data and information laws, problems, case studies
- 976-381 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 2(0-6-0)**
Project in Digital Business 1
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ และ 976-372 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ โดยที่นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 การพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจดิจิทัลภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
 Digital business project development under academic supervision
- 976-481 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2 3(0-9-0)**
Project in Digital Business 2
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-381 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 การพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจดิจิทัลภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
 Digital business project development under academic supervision

- 976-490 **สัมมนา 1** **1(0-2-1)**
Seminar 1
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด อาจเป็นกรณีศึกษา และประเด็นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและชี้แนะ
 Seminar in current issues, case studies in digital business and technology; under academic supervision
- 976-491 **สัมมนา 2** **1(0-2-1)**
Seminar 2
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา
 ปกติ
 การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด อาจเป็นกรณีศึกษา และประเด็นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและชี้แนะ
 Seminar in current issues, case studies for career preparation; under academic supervision
- 976-492 **เตรียมสหกิจศึกษา** **1(0-3-0)**
Pre-cooperative Education
รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษาและฝึกงาน กระบวนการของสหกิจศึกษาและฝึกงาน ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาและฝึกงาน ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน อาชีพ เช่น การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงาน และสัมภาษณ์งานอาชีพ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอและการเขียนรายงาน การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อสังคมการทำงาน จิตวิทยาในการทำงาน
 Concepts of cooperative education and practical training; process of cooperative education and practical training; regulations and permissions related to cooperative education and practical training; basic knowledge and techniques in job application e.g., company selection, writing the job application, interviewing; basic knowledge and techniques for apprentice, presentation and report writing techniques, personality in working place, social psychology

976-493 สหกิจศึกษา 6(0-36-0)

Cooperative Education

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา และนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน หรือหน่วยราชการเสมือนเป็นพนักงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 18 สัปดาห์ ภายใต้การให้คำปรึกษาของคณาจารย์ที่รับผิดชอบและมีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยหน่วยงานนั้น

Performing as an employee in enterprise/industry/private sector/ government unit for more than 18 weeks under supervision of professional and under evaluation of academic

976-531 การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Web and Database Programming

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีเว็บ หลักการของสถาปัตยกรรมไคลเอ็นท์-เซิร์ฟเวอร์ โพรโทคอลอินเทอร์เน็ต ภาษาสคริปต์และภาษาการโปรแกรมสำหรับงานประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต การใช้งานโปรแกรมประยุกต์อินเทอร์เน็ต การใช้งานฝั่งเครื่องบริการ การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์อินเทอร์เน็ตที่ใช้กรอบการทำงาน ความรู้เบื้องต้นการใช้ประโยชน์การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

Introduction to Internet and web technologies; principle of client-server architecture; Internet protocol; script and internet programming languages; internet application development; server-side development; database connection; internet application development with framework; introduction to cloud computing

976-532 การออกแบบและการจัดการเว็บ 3(2-2-5)

Web Design and Management

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการในการออกแบบเว็บ การออกแบบโครงสร้างของเว็บและระบบเนวิเกชัน การออกแบบโครงสร้างของไฟล์ โพลเดอร์ทฤษฎีการจัดวางองค์ประกอบ ทฤษฎีตัวอักษร ทฤษฎีสี ทฤษฎีองค์ประกอบเว็บเพจประเภทต่างๆ ทฤษฎีรูปภาพและกราฟิก หลักการทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ การออกแบบโครงสร้างของเว็บเพจ ระบบมัลติมีเดียบนเว็บเพจ หลักการในการออกแบบเว็บที่ใช้กับอุปกรณ์ไร้สายเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ บทบาท จริยธรรมและหน้าที่ของเว็บมาสเตอร์และทีมพัฒนาเว็บไซต์ การปรับแต่งเว็บตามหลักเสิร์ชเอ็นจิน การตรวจสอบคุณภาพของเว็บ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

Principles of web design, structural web site development and navigation system, folder management, principle of composition, principle of fonts, principle of color, web page anatomy, principle of photo and graphics, web server management, storyboard for web design, multimedia for web page, website development for mobile, web design for types of web site such as e-commerce sites and information sites; role and ethics for webmaster and teams; Search Engine Optimisation; testing websites; case studies

976-533 การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการทางธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Process Design and Innovation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจ เช่น กระบวนการผลิต การขนส่ง การขาย การบัญชี การเงิน แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับนวัตกรรมกระบวนการ วิสัยทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการ การออกแบบกระบวนการ การประสานกระบวนการ การนำระบบสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในกระบวนการ การไหลเวียนของข้อมูลและสารสนเทศ การวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ การนำกระบวนการใหม่มาประยุกต์ใช้ในองค์กร การพัฒนาตัวแบบธุรกิจแบบใหม่ๆ การจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และกรณีศึกษาทั้งหน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานทางธุรกิจ

Business development processes such as production processes, logistics, sales, accounting and finance; concepts and principles of process innovation, vision on process, process design, process integration, application of information system and communication in organisation workflow and information management, measurement of process efficiency; organisation process innovation and redesign; development of new business models, change management; case studies from government organisations and business units

976-561 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)

Operations Research

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิดของการวิจัยดำเนินงาน การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการจัดสรรทรัพยากร ปัญหาการขนส่ง การวิเคราะห์ข่ายงานแบบ PERT และ CPM ตัวแบบการจัดการสินค้าคงคลัง การประมาณการและการพยากรณ์ การโปรแกรมเชิงพลวัต ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดำเนินงาน

Concept of Operations Research (OR); linear programming; resources allocation problems; transportation problems; network models including PERT and CPM;

inventory control models; estimation and prediction, dynamic programming; OR softwares

976-562 ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม 3(3-0-6)

Social Informatics

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิดของการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารทางสังคม บนฐานของทฤษฎีทางสังคมวิทยา จิตวิทยาเศรษฐกิจ และมานุษยวิทยา การประมวลผลสังคมและเทคโนโลยีที่เป็นรากฐาน การแสดงสารสนเทศทางสังคมและองค์ความรู้ มุมมองและประโยชน์ การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม

Concept of social interaction and communication based on sociological, psychological economic and anthropological theories; social computing and underlying technological infrastructure; social information and knowledge representation - perspective and benefits; social network analysis

976-563 ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม 3(3-0-6)

Theories in Business Analytics and Social Science

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ทฤษฎีและเทคนิคที่สำคัญในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ เช่น ทฤษฎีความน่าจะเป็น เทคนิคทางสถิติอื่น ๆ ทฤษฎีที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์สังคม เช่น ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล การประยุกต์ใช้ทฤษฎีและเทคนิคในสถานการณ์จริงทางธุรกิจ

Relevant theories and techniques in business analytics such as probability theory, other statistical techniques; relevant social science theories such as theory of planned behaviour, theory of reasoned action; applications of theories and techniques in the real business context

976-564 ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ในด้านการวิเคราะห์เชิง 3(2-2-5)

สหวิทยาการ

Applied Programming Skills in Business Analytics

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การแยกย่อยกระบวนการและขั้นตอนในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ การระบุว่าข้อมูลหรือสารสนเทศประเภทใดมีความจำเป็นที่จะนำเข้า และรูปแบบสารสนเทศแบบใดที่ถูกนำเสนอในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ ภาษาโปรแกรมมิ่งที่ถูกประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสห

วิทยาการ แนวความคิดแบบครอบคลุมถึงต้นน้ำถึงปลายน้ำสำหรับโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้งานได้จริงในโลกของการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ

Breaking down the processes and steps in business analytics; identifying what data or information needed and what form of data will be delivered in business analytics; programming languages applied in business analytics world; End-to-end concept of how underlying infrastructure works in business analytics world

976-565 ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ 3(2-2-5)

Business Intelligence and Analytics

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิชาลไอแซน

แนวคิดเบื้องต้น วงจรชีวิตโครงการธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์แบบหลายมิติ โอแอลทีพี โอแอลเอพี แบบจำลองและการสร้างโอแอลป์ กระบวนการอีทีแอล (ดึง, แปลง และโหลด) การประมวลผลข้อมูลก่อน การจัดทำรายงานและการสร้างมโนภาพข้อมูล

Introduction to business intelligence system; business intelligence project lifecycle; multidimensional analysis; Online Transaction Processing (OLTP); Online Analytical Processing (OLAP); OLAP modeling and deployment; ETL process (Extract Transform and Load), data preprocessing; reporting and visualisation

976-571 การบริหารและดำเนินการวิสาหกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)

e-Enterprise Management and Operation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิด หลักการเบื้องต้น วิธีการบริหารการวางแผนทรัพยากรองค์กรทั้งปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ฟังก์ชันการทำงาน เทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้และกรณีศึกษา หลักการในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อธุรกิจและลูกค้า ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของธุรกิจและความพึงพอใจของลูกค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ กระบวนการห่วงโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ การพยากรณ์และการวางแผนการผลิต นโยบายและการจัดการสินค้าคงคลัง การพยากรณ์ยอดขาย การจัดการคลังสินค้า การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค ระบบและกลยุทธ์การขนส่งสินค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์

Enterprise resource planning concept, principle and management method including situations and trends; functionality, technology and key success factors of implementing enterprise resource planning systems and relevant case studies;

principles of customer relationship management (CRM); the impacts of information technology on business and customer; key indicators in business performance and customer satisfaction; applying information technology in CRM; data management in CRM; supply chain processes; analysis, prediction and planning for production; inventory policy and management, sales prediction; warehouse management; product distribution; logistics systems and strategies; applications of information and communication technology in supply chain management and logistics systems

976-572 การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร 3(3-0-6)

Organisational Design and Optimisation

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การออกแบบองค์กร และการสร้างโมเดลธุรกิจในขอบเขตดิจิทัล แนวความคิดทางนวัตกรรมด้านดิจิทัลและการบริการ กรอบแนวความคิดและวิธีการสำหรับการออกแบบบริการทางด้านดิจิทัล การจัดการประสิทธิภาพสำหรับการดูแลคุณภาพในองค์กร เช่น แนวความคิดของตัวชีวิตด้านประสิทธิภาพ และการจัดวางให้เข้ากับกลยุทธ์ขององค์กรและตัวชีวิตความสำเร็จ วิธีการประเมินประสิทธิภาพและเทคนิค เช่น มาตรฐาน ดัชนีชี้วัดแบบสมดุล การจัดการคุณภาพแบบองค์รวม ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล สำหรับธุรกิจหรือองค์กรที่จะประสบความสำเร็จในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

Organisational design and business model generation in the digital context; digital and service innovation concept, framework and approaches for digital service design; performance management for maintaining an organisation's quality, e.g. concepts of performance metrics, and their alignment with corporate strategy, critical success factors, key performance indicators (KPIs); performance assessment methods and techniques, e.g. benchmarking, balanced scorecard, total quality management; digital leadership capability for successful business and organisation in the digital economy

976-573 องค์กรและกระบวนการแบบลีน 3(3-0-6)

Lean Organisation and Process

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการของแนวความคิดและวิธีคิดแบบลีน กระบวนการในการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ ไปสู่หลักการแบบลีน ประเด็นและความท้าทายขององค์กรที่เป็นแบบลีน แนวความคิดของการให้คุณค่าและการวิเคราะห์สายธารคุณค่า เครื่องมือสำหรับการจัดการแบบลีนและการจัดการความเสี่ยง

The principle of lean concept and lean thinking; process of business transformation toward lean principle; issues and challenges of lean organisations; value concept and value stream analysis; tools for lean management and risk management

976-574 การดำเนินการและเปลี่ยนผ่านของธุรกิจและเทคโนโลยีใน 3(3-0-6)

องค์กร

Operation and Transition of Business and
Technology in Organisations

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

กระบวนการความคิดเชิงสถาปัตยกรรม โมเดลฟังก์ชัน และโมเดลการดำเนินการ กระบวนการและเทคนิคในการดำเนินการปฏิบัติงานในองค์กร การจัดการการโอนถ่ายหน้าที่สำหรับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ และเทคโนโลยี การวิเคราะห์องค์กรและการประเมินผลกระทบ กระบวนการและวงจรการเปลี่ยนแปลง กระบวนการจัดการและควบคุมการเปลี่ยนแปลง

Architectural thinking process, functional and operational models; operational processes and techniques in organisations; transition management in business and technological changes; organisational analysis and impact assessment; process and lifecycle of change; change management process and control

976-575 ระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Accounting Information Systems and Applications

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การไหลเวียนของข้อมูลในองค์กร ระบบข้อมูลทางการบัญชีและการเงินที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัด องค์กร การจัดการและควบคุมข้อมูลทางบัญชีและการเงิน ระบบบัญชีบริหาร การเลือกใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี

Circulation of data in an organisation; accounting and financial data systems and relationship to organisation management; management and control of accounting and financial data; management accounting system; selection of accounting information system

- 976-576 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)**
International Business
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 หลักการและวิธีการดำเนินการธุรกิจระหว่างประเทศ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อธุรกิจระหว่างประเทศ การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ความร่วมมือทางธุรกิจ การบริหารจัดการด้านการผลิต การขนส่ง การตลาด การเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ
 Concepts, requirements and basic principles of international business; environment and factors effecting international business, competitive opportunity and performance development for business enterprise, business collaboration; effective management in production, transportation and logistics, marketing, financing, human resource functions and IT implementation for international business
- 976-577 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)**
Knowledge Management
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หลักการจัดการความรู้ การแทนความรู้ การวิเคราะห์ความต้องการความรู้ขององค์กร การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการความรู้ การนำระบบการจัดการความรู้ไปใช้งานจริง และการบำรุงรักษา เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆในการสร้างและบริหารจัดการองค์ความรู้
 Principles of knowledge management; knowledge representation; knowledge requirement analysis; knowledge management system analysis, design and development; knowledge management applications; knowledge management system maintenance; information technology tools for creating and managing knowledge
- 976-581 อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 1 ถึง 3(x-x-x)**
Workshop I
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี หรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies related to digital business

- 976-582 **อบรมเชิงปฏิบัติการ 2** 1 ถึง 3(x-x-x)
Workshop II
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี หรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจ
 อิเล็กทรอนิกส์ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies related to digital business
- 976-583 **อบรมเชิงปฏิบัติการ 3** 1 ถึง 3(x-x-x)
Workshop III
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี หรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจ
 อิเล็กทรอนิกส์ ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies which related to digital business
- 976-584 **อบรมเชิงปฏิบัติการ 4** 1 ถึง 3(x-x-x)
Workshop IV
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจ
 ดิจิทัล ตามที่สาขากำหนด
 Workshop on current technologies which related to digital business
- 976-585 **หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 1** 1 ถึง 3(x-x-x)
Special Topics in Digital Business I
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์โดยความ
 เห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business

- 976-586 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 2 1 ถึง 3(x-x-x)
Special Topics in Digital Business II
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์โดยความ
 เห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business
- 976-587 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 3 1 ถึง 3(x-x-x)
Special Topics in Digital Business III
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี
 หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์โดยความ
 เห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
 Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business
- 976-588 ฝึกงาน 3(0-18-0)
Internship
 รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา และนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่าน
 มาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ
 ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน หรือหน่วยราชการเสมือนเป็น
 พนักงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 18 สัปดาห์ ภายใต้การให้คำปรึกษาของคณาจารย์ที่รับผิดชอบและมีการ
 ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยหน่วยงานนั้น
 Job training in an industrial sector or a private corporation or a government unit
 for not less than 18 weeks under supervision and evaluation of professional and
 academic

2. ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ที่ | ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน | ตำแหน่งทาง วิชาการ | คุณวุฒิ/ สาขาวิชา/ สถาบัน/ ปีที่จบ | ภาระการสอน ชม./ สัปดาห์ | | | | |
|-----|---|-----------------------|---|-------------------------|------|------|------|----|
| | | | | ปีการศึกษา | | | | |
| | 2561 | | | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | |
| 1. | นางเอสเธอร์ เสี่ยมกุล | อาจารย์ | วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 2. | นางเลอลักษณ์ บุญล้ำ | อาจารย์ | วท.ม. (การจัดการสารสนเทศ), สถาบัน เทคโนโลยีแห่งเอเชีย, 2549 บท.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2538 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 3. | นางสาวขวัญกมล ดิฐกัญจน์ | อาจารย์ | Ph.D. (Computer Science), University of Liverpool, UK., 2558 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2544 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 4. | นายวินัย นาคี | อาจารย์ | Ph.D. (Business Informatics), University of Reading, UK., 2560 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551 วท.บ. (สถิติประยุกต์), สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนคร เหนือ, 2545 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 5. | นางสาวปาณิตา ตีรี พงศ์ | อาจารย์ | Ph.D. (Informatique), Université de Bourgogne France-Comte, France, 2560 วท.ม. (วิศวกรรมศาสตร์), มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2553 วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

3.2.1 อาจารย์ประจำ

| ที่ | ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน | ตำแหน่งทาง วิชาการ | คุณวุฒิ/ สาขาวิชา/ สถาบัน/ ปีที่จบ | ภาระการสอน ชม./ สัปดาห์ | | | | |
|-----|---|-----------------------|---|-------------------------|------|------|------|----|
| | | | | ปีการศึกษา | | | | |
| | 2561 | | | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | |
| 1. | นายจิรวัดน์ แทนทอง | อาจารย์ | ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2555 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2539 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 2. | นางสาวรวริกา วัฒนสุนทร | อาจารย์ | Ph.D. (Technology), University de Girona, Spain, 2557 วท.ม. (การจัดการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2545 วท.บ. (จุลชีววิทยา), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2542 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 3. | นางสาวกาญจนา ทองกลิ่น | อาจารย์ | Ph.D. (Natural language Processing), Université de Besançon, France, 2557 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 4. | นายกรวิทย์ พฤษชัยนimit | อาจารย์ | Ph.D. (Computer Science), Tokyo Institute of Technology, Japan, 2559 M.Eng. (Computer Science), Tokyo Institute of Technology, Japan, 2555 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

| ที่ | ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน | ตำแหน่งทาง วิชาการ | คุณวุฒิ/ สาขาวิชา/ สถาบัน/ ปีที่จบ | ภาระการสอน ชม./ สัปดาห์ | | | | |
|-----|---|-----------------------|---|-------------------------|------|------|------|----|
| | | | | ปีการศึกษา | | | | |
| | 2561 | | | 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | |
| 5. | นางสาวกิตติ์ศิริ ช่อ เจียง | อาจารย์ | Ph.D. (Computer Science), Université de Bourgogne France- Comte, France, 2560 วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 6. | นายนวนล ธีระอัมพรพันธุ์ | อาจารย์ | Ph.D. (Computer Science), Purdue University, U.S.A., 2560 B.Sc. (Computer Science), Carnegie Mellon University, U.S.A., 2552 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 7. | นายณัฐพงศ์ ทองเทพ | อาจารย์ | ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2556 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 8. | นางสาวมนชนก ทอง เทพ | อาจารย์ | วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2545 วท.บ. (คณิตศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 9. | นางสาวมณีเนตร พวงมณี | อาจารย์ | วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 10. | นายยุทธย์ อินทรประดิษฐ์ | อาจารย์ | ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555 ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง | คุณวุฒิ/ สาขาวิชา/ สถาบัน/ ปีที่จบ |
|-------|----------------------------|--------------|---|
| | เลขบัตรประจำตัวประชาชน | | |
| 1. | นางสาวพฤษวรรณ บุตรรัตน์ | อาจารย์พิเศษ | M.Sc. (Information System Management), Brunel University, UK, 2554 วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551 |

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพ ก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงกำหนดการฝึกประสบการณ์ในวิชาชีพไว้เป็น 2 แผน คือ แผนสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต และแผนฝึกงาน จำนวน 3 หน่วยกิต อยู่ในกลุ่มวิชาชีพเลือก นักศึกษาแต่ละคนจะต้องเลือกแผนใดแผนหนึ่ง เพื่อฝึกประสบการณ์ภาคสนามภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- 2) บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปใช้กับงานลักษณะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับหน่วยงานที่ไปฝึกประสบการณ์ได้
- 5) มีความกล้าแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

สหกิจศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

การฝึกงาน ภาคการศึกษาที่ 3 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

สหกิจศึกษา จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

การฝึกงาน จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อธุรกิจ หรือเพื่อการเรียนการสอน โดยต้องมีธุรกิจที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ โดยมีจำนวน

ผู้ร่วมโครงการ 1-3 คน และมีรายงานที่ต้องนำส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านธุรกิจดิจิทัล

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการธุรกิจดิจิทัลที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรม ในการทำโครงการ โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 3 และภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

5 หน่วยกิต คือโครงการ 1 จำนวน 2 หน่วยกิต และโครงการ 2 จำนวน 3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการผ่านการนำเสนอ และรายงานโดยคณะกรรมการสอบ โดยประเมินควบคู่ผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอโครงการโดยอาจจะรวมถึงกระบวนการทำงานของระบบงานหรือระบบธุรกิจ โดยโครงการดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น ในการจัดสอบการนำเสนอ นั้น คณะกรรมการสอบจะต้องประกอบไปด้วยอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 ท่าน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

| คุณลักษณะพิเศษ | กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา |
|--|--|
| 1. มีวิจารณ์ญาณของการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง | <ol style="list-style-type: none"> จัดกิจกรรมในรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เน้นการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง สนับสนุนงบประมาณในการทำโครงการที่เน้นการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง จัดกิจกรรมในการนำเสนอโครงการที่เน้นการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง สนับสนุนการร่วมโครงการในวันถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่งของคณะ/มหาวิทยาลัย สอดแทรกจิตสำนึกของการถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่งในการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมของนักศึกษา สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือสังคม |
| 2. ความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา | <ol style="list-style-type: none"> มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ ส่งงานตรงเวลา การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหน้าที่ของสมาชิกทุกคน ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา |
| 3. มีความสามารถด้านสื่อสารและเข้าใจถึงพหุวัฒนธรรม | <ol style="list-style-type: none"> พัฒนาสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย เข้าร่วมกิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมมาจากหลากหลายวัฒนธรรม จัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียนที่ส่งเสริมพหุวัฒนธรรม ร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะการสื่อสาร และส่งเสริมพหุวัฒนธรรม สนับสนุนให้นักศึกษามีประสบการณ์ดูงานหรือฝึกงานในสถานประกอบการในต่างประเทศ |

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

| ผลการเรียนรู้ | กลยุทธ์การสอน | กลยุทธ์การประเมิน |
|--|---|--|
| PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจรรย์ญาณ (Problem Solving and Critical Thinking) | 1) เน้นการเรียนการสอนที่เป็น active learning 2) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง 3) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่ มีความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ตรง 4) จัดให้มีรายวิชาโครงการ/การฝึกปฏิบัติ/ การฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ | <u>ประเมินจาก</u> ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงาน ของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ 1) การทดสอบย่อย 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาค เรียน 3) การรายงาน/แผนงาน/โครงการ 4) การนำเสนอผลงาน 5) ประเมินจากผลงานการปฏิบัติ สหกิจ ศึกษา |
| PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy) | 1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม 2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำเสนอ ผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และ สถิติ 3) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะ การคิด ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม การทำ กรณีศึกษา การโต้วาที การจัดทำโครงการ การทดลองในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ 4) จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาส ปฏิบัติงานจริง | <u>ประเมินจาก</u> 1) ทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน 2) ทักษะการเขียนรายงาน 3) ทักษะการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ 4) ความสามารถในการใช้ทักษะทาง คณิตศาสตร์และสถิติเพื่ออธิบาย อภิปราย ผลงานได้อย่างเหมาะสม 5) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทาง คณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข |
| PLO3 - การสื่อสาร (Communication) | 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการ ทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล 2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ 3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การมี มนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมของ องค์กร ฯลฯ ในรายวิชาต่างๆ 4) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะ การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน ใน ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ | <u>ประเมินจาก</u> 1) สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของ นักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม 2) การนำเสนอผลงานเป็นกลุ่ม 3) ประเมินความสม่ำเสมอการเข้าร่วม กิจกรรมกลุ่ม 4) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ ได้รับมอบหมาย 5) ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้น |

| ผลการเรียนรู้ | กลยุทธ์การสอน | กลยุทธ์การประเมิน |
|--|---|--|
| PLO4 – ทักษะการวิจัย (Research Skills) | 1) เน้นการเรียนการสอนที่เป็น active learning 2) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์ตรง 3) จัดให้มีรายวิชาโครงการ/การฝึกปฏิบัติ/การฝึกสหกิจศึกษา โดยเน้นเรื่องของการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ | <u>ประเมินจาก</u> 1) ทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน 2) ทักษะการเขียนรายงาน และทักษะการนำเสนอ 3) ผลการดำเนินงานวิชาโครงการ และสหกิจศึกษา |
| PLO5 – ความตระหนักทางสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Awareness and Responsibility) | 1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย 2) เน้นการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาและการแต่งกายให้เป็นตามระเบียบของมหาวิทยาลัย 3) มอบหมายให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มฝึกการเป็นผู้นำ สมาชิกกลุ่ม ฝึกความรับผิดชอบต่อ 4) อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอน 5) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติกรณีตัวอย่าง 6) มีสื่อการเรียนการสอนที่เน้นคุณธรรม จริยธรรม 7) จัดกิจกรรมส่งเสริมการปลูกฝังจิตวิญญาณในการถือประโยชน์สังคมเป็นที่ตั้ง 8) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ | <u>ประเมินจาก</u> 1) การตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การเข้าร่วมกิจกรรม 2) ความมีวินัยและความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 3) การรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 4) พฤติกรรมการเรียนและการสอบ |

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมาย ดังนี้

PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Problem Solving and Critical Thinking)

- 1.1) สามารถหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และมีทัศนคติเชิงบวกในการเรียนรู้
- 1.2) สามารถวิเคราะห์และแยกย่อยความซับซ้อนของปัญหาธุรกิจ เพื่อสนับสนุนในการวางแผนในการจัดการปัญหาธุรกิจอย่างเป็นระบบ
- 1.3) สามารถให้ตรรกะและเหตุผลประกอบในการจัดการปัญหาธุรกิจได้อย่างมีหลักการ
- 1.4) มีทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์บนพื้นฐานของความรู้เท่าทัน เหตุและผล
- 1.5) มีทักษะเชิงสังเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.6) สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา
- 1.7) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy)

- 2.1) สามารถอธิบาย และกำหนดจุดยืนในการพัฒนาทักษะในด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และจัดการการเปลี่ยนผ่านกระบวนการธุรกิจของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทางด้านธุรกิจดิจิทัล
- 2.2) สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่มี ความจำเป็น เพื่อนำมาใช้บูรณาการ และประยุกต์ใช้ในธุรกิจได้
- 2.3) สามารถระบุทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดแนวทางในการประกอบอาชีพหลังจากสำเร็จ การศึกษา โดยเน้นด้านการบูรณาการเทคโนโลยีและธุรกิจ (business and technology integrator/advisor)
- 2.4) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโอเพ่นซอร์สหรือพัฒนาต่อยอด เพื่อช่วยลดต้นทุนให้กับ ธุรกิจ รวมถึงสามารถกำหนดเงื่อนไขในการตัดสินใจกรณีที่ต้องลงทุนในการนำ เทคโนโลยีมาใช้
- 2.5) สามารถอธิบายกระบวนการเปลี่ยนผ่านธุรกิจให้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยเน้นในการ บูรณาการความรู้และเทคโนโลยีในเชิงธุรกิจ
- 2.6) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากภายในและนอกองค์กร รวมถึงการนำเสนอผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อตอบโต้และเสนอแนวทางในการตัดสินใจเชิงธุรกิจได้
- 2.7) มีความรู้และตระหนักถึงความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างอาชีพ

PLO3 - การสื่อสาร (Communication)

- 3.1) สามารถนำเสนออัตลักษณ์ของตนเอง และอัตลักษณ์ของหลักสูตรให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- 3.2) สามารถใช้ภาษา (ไทยและ/หรืออังกฤษ) และช่องทางในการสื่อสารได้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกวิชาชีพ รวมถึงเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้

PLO4 - ทักษะการวิจัย (Research Skills)

- 4.1) สามารถเชื่อมโยงทักษะการวิจัยให้เข้ากับการเขียนแผนธุรกิจ การจัดการกลยุทธ์และการจัดการโครงการธุรกิจ
- 4.2) สามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้ทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- 4.3) สามารถนำความรู้จากภาควิชาการ และงานวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรมอย่างเหมาะสม

PLO5 - ความตระหนักรู้ทางสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Awareness and Responsibility)

- 5.1) สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ทางด้านธุรกิจ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา บูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสนับสนุนทางสังคมท้องถิ่น เช่น ด้านการท่องเที่ยว ด้านสาธารณสุข และสังคมผู้สูงอายุ
- 5.2) สามารถปรับตัวและประยุกต์ใช้ความรู้ให้เข้ากับสถานการณ์ที่มีสภาพแวดล้อมแบบพหุวัฒนธรรม หรือมีความแตกต่างและหลากหลายทางความคิด ร่วมแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ในฐานะพลเมืองที่ดี
- 5.3) สามารถใช้เหตุผลในการแยกแยะ เชื่อมั่นและรู้คุณค่าในตนเองและผู้อื่น
- 5.4) มีวินัยและดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 5.5) มีจิตสาธารณะ และถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|---|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| 988- 041 | ระบบโลกและ สิ่งแวดล้อม Earth System and Environment | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ● | ● | ○ |
| 969- 041 | ฉลาดซื้อฉลาดใช้ Choose Wisely Live Well | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ● | ● | ○ |
| 969- 042 | เศรษฐกิจดิจิทัล Digital Economy | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ● | ● | ○ |
| สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ และศิลปะการคิดเชิงตรรกะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 969- 051 | คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน Change your thoughts, Change your life | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 969- 052 | คิดครอบง้อม | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| | CrOM Thinking: Creative and Open Minded Thinking | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 969- 061 | การแก้ปัญหาเชิง ระบบ Systematic Solving | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ● | ● | |
| 969- 062 | เติบโตด้วยความคิด Growth Mindset | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ● | ● | |
| 805- 061 | คิดเป็น Logical Thinking | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ● | ● | |
| 988- 061 | ตัวเลขใน ชีวิตประจำวัน Thinking In Number | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ● | ● | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|---|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| 980- 082 | บราซิลเลียนยิวิตสู Brazilian Jujitsu | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ | |
| 980- 083 | มวยไทยไชยา Muay Thai Boxing | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 084 | วอลเลย์บอล Volleyball | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 085 | บาสเกตบอล Basketball | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 086 | เทนนิส Tennis | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 091 | ว่ายน้ำ Swimming | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 092 | แอโรบิค Aerobic | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980- 093 | โยคะ Yoga | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|---|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| 980-094 | ศิลปะการป้องกันตัว Mixed Martial Arts | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ | |
| 980-095 | ไทเก๊ก Tai Chi | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980-096 | การดำน้ำ Scuba Diving | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| 980-097 | การเต้นรำ Social Dance | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ○ |
| รายวิชาเลือก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 980-001 | การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ Disaster Preparedness | | | | ● | ● | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | ● | | | ● | |
| 810-001 | สถิตินำทาง Guiding Statistics | | | | ○ | ○ | ● | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ | | |
| 810-002 | จิตวิทยาสังคม Social Psychology | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | ● | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| 988- 004 | โภชนาการและ พิษวิทยา Nutritional and Toxicology | | | | ● | ● | ○ | ● | | | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 805- 073 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การฟังและการพูด ชั้นกลาง English for Intermediate Listening and Speaking | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 074 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การอ่านและการ เขียนชั้นกลาง English for Intermediate Reading and Writing | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| 805- 075 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การฟังและการพูด ขั้นสูง English for Advanced Listening and Speaking | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 076 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การอ่านและการ เขียนขั้นสูง English for Advanced Reading and Writing | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 001 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การออกเสียง English for Pronunciation | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 002 | การเขียน ภาษาอังกฤษเชิง | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| | สร้างสรรค์ English for Creative Writing | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 805- 003 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การศึกษานานาชาติ English for International Studies | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 004 | ภาษาอังกฤษเพื่อ ธุรกิจต่างประเทศ English for International Business | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 005 | ภาษาอังกฤษเพื่อ การนำเสนอ English for Presentation | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805- 006 | ภาษาอังกฤษสำหรับ การสมัครงาน | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| | (English for Job Application) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 805-007 | ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย English for Presentation and Discussion | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 805-008 | การค้นหาและอ้างอิง Searching and Referencing | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 969-001 | การเรียนรู้ตลอดชีวิต Lifelong Learning | | | | ○ | ● | ● | ● | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | ○ | ● | | ● |
| 988-005 | ชีวิตที่สันติ Peaceful Life | | | | ● | ○ | | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● |
| 988-006 | ชุมชนพอเพียง Sufficient Communities | | | | ● | ● | ○ | ● | | | | | | | ○ | | | | | | | | ● | ● | ● |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|--|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| 2. กลุ่มวิชาแกน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-121 | เทคโนโลยีและการ โปรแกรมซอฟต์แวร์ สำหรับธุรกิจ | ● | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-241 | ระบบฐานข้อมูล | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-242 | การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ | | ● | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2) กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-101 | ธุรกิจเบื้องต้น | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-102 | การตลาดดิจิทัล | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-103 | เศรษฐศาสตร์ เบื้องต้น | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-111 | คณิตศาสตร์ธุรกิจ | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-112 | สถิติธุรกิจ | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| 3. กลุ่มวิชาชีพ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1) วิชาชีพบังคับ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 211 | คณิตศาสตร์ทาง คอมพิวเตอร์ | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 161 | การวิเคราะห์ ธุรกิจเชิงสห วิทยาการและ วิซวลไลเซชัน | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | |
| 976- 104 | บัญชีและการเงิน ขั้นพื้นฐาน | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 361 | เทคโนโลยีทาง การเงิน | | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 271 | พฤติกรรมองค์กร และผู้บริโภค | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 272 | การเป็น ผู้ประกอบการ | | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| 976- 371 | การจัดการเชิงกล ยุทธ์และการ เปลี่ยนผ่านธุรกิจ | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | | | | | | | | | |
| 976-372 | วิธีการวิจัยทางธุรกิจ | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 976-273 | การคิดเชิง ออกแบบ และ UI/UX | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-373 | การบริหาร โครงการและการ ประกันคุณภาพ | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 976-251 | จริยธรรมและข้อ กฎหมายทาง คอมพิวเตอร์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | |
| 976-381 | โครงการทางธุรกิจ ดิจิทัล 1 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-481 | โครงการทางธุรกิจ ดิจิทัล 2 | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-490 | สัมมนา 1 | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-491 | สัมมนา 2 | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| 976- 492 | เตรียมสหกิจ ศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | ● | | | |
| 3.2) วิชาชีพเลือก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 561 | การวิจัยดำเนินงาน | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 571 | การบริหารและ ดำเนินการ วิสาหกิจ อิเล็กทรอนิกส์ | | | | | | | | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 976- 572 | การออกแบบและ การเพิ่ม ประสิทธิภาพ องค์กร | | | | | | | | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 976- 573 | องค์กรและ กระบวนการแบบ ลีน | | | | | | | | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | | |
| 976- 562 | ศาสตร์สารสนเทศ ทางสังคม | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| 976- 563 | ทฤษฎีทางการ วิเคราะห์เชิงสห | | | ● | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม | | | | | |
|----------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| | วิทยาการและ วิทยาการสังคม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 564 | ทักษะการเขียน โปรแกรมประยุกต์ ในด้านการ วิเคราะห์เชิงสห วิทยาการ | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 565 | ธุรกิจอัจฉริยะและ การวิเคราะห์ ธุรกิจเชิงสห วิทยาการ | | ● | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 574 | การดำเนินการ และเปลี่ยนผ่าน ของธุรกิจและ เทคโนโลยีใน องค์กร | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 531 | การโปรแกรมเว็บ และฐานข้อมูล | | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| 976- 532 | การออกแบบและ การจัดการเว็บ | | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | | |
|----------------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|--|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 | |
| 976-533 | การออกแบบและ นวัตกรรม กระบวนการทาง ธุรกิจ | | | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 976-575 | ระบบสารสนเทศ ทางการบัญชีและ การประยุกต์ | | ● | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-576 | ธุรกิจระหว่าง ประเทศ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | |
| 976-577 | การจัดการความรู้ | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | ● | ● | | | | | |
| 976-581 | อบรมเชิง ปฏิบัติการ 1 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-582 | อบรมเชิง ปฏิบัติการ 2 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-583 | อบรมเชิง ปฏิบัติการ 3 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-584 | อบรมเชิง ปฏิบัติการ 4 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976-585 | หัวข้อพิเศษทาง ธุรกิจดิจิทัล 1 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | |

| กลุ่ม วิชา/ รหัสวิชา | วิชา | PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมี วิจารณญาณ | | | | | | | PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล | | | | | | | PLO3 - การ สื่อสาร | | PLO4 – ทักษะ การวิจัย | | | PLO5 – ความตระหนักรู้ทาง สังคมและความรับผิดชอบต่อ | | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|
| | | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |
| 976- 586 | หัวข้อพิเศษทาง ธุรกิจดิจิทัล 2 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 587 | หัวข้อพิเศษทาง ธุรกิจดิจิทัล 3 | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 588 | ฝึกงาน | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | ● | | | |
| 4. วิชาสหกิจศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 976- 493 | สหกิจศึกษา | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | ● | | | ● | | | |

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบถึงผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานหลักสูตร
- 2) สาขาวิชาประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา
- 3) คณะกรรมการประจำคณะรับรองผลการประเมินของรายวิชา
- 4) ประเมินผลการฝึกงาน/การปฏิบัติงานในสถานประกอบการจากอาจารย์ผู้สอนผู้เกี่ยวข้องในสถานประกอบการผลงานของนักศึกษา
- 5) ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 1) นักศึกษาต้องศึกษาและผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชา โดยไม่มีรายวิชาใดที่ได้สัญลักษณ์ I หรือ R ค้างอยู่และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 8 ระดับคะแนน
- 2) นักศึกษาจะต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย
- 3) นักศึกษาต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 4) นักศึกษาต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ครบถ้วนและไม่มีหนี้สินใดๆ ต่อมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

การเตรียมการในระดับมหาวิทยาลัย

- 1) อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่
- 2) อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมตามโครงการสมรรถนะการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การเตรียมการในระดับคณะ

- 1) มีการปฐมนิเทศแนะนำอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะ หลักสูตรที่สอนและให้คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน
- 2) จัดอาจารย์ประจำ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานและแนะนำอาจารย์พิเศษให้มีความเข้าใจหลักสูตรและบทบาทของรายวิชาที่รับผิดชอบสอนในหลักสูตร
- 3) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัย ด้านธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่องสนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือ ต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

การพัฒนาระดับมหาวิทยาลัย

- 1) จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐาน การสร้างครุมืออาชีพ การสอนแบบ active learning
- 2) มีโครงการพัฒนาสมรรถนะการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งครอบคลุมทักษะการจัดการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน และขั้นสูง การผลิตสื่อการสอน รวมทั้งการวัดและการประเมินผล

การพัฒนาระดับคณะ

- 1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในสาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล เป็นหลัก เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือ ต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

- 3) พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ ให้มีประสบการณ์ จากการนำความรู้ทางธุรกิจดิจิทัล ไปปฏิบัติงานจริง และสนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการและงานวิจัยแก่องค์กรธุรกิจ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

การพัฒนาในระดับมหาวิทยาลัย

- 1) มหาวิทยาลัยให้ทุนสนับสนุนการไปเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ
- 2) มหาวิทยาลัยมีโครงการพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก โดยการให้ทุนสนับสนุนเงินค่าใช้จ่ายรายเดือนสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการที่นำเสนอผลงานพัฒนาการเรียนการสอนและทำวิจัย

การพัฒนาในระดับคณะ

- 1) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- 2) สนับสนุนงบประมาณให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- 3) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 4) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- 5) จัดทุนสนับสนุนการทำวิจัย
- 6) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ
- 7) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

- 1) กรรมการวิชาการระดับคณะดูแลคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในภาพรวม
- 2) มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ วางแผน ดำเนินการควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ประเมินผล ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
- 3) มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง
- 4) มีอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ทำหน้าที่จัดทำ มคอ.3 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน และติดตามประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

| เป้าหมาย | การดำเนินการ | การประเมินผล |
|--|---|--|
| <p>1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพ ที่ทันสมัย</p> <p>3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน</p> <p>4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปี มีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 3. มีระบบการรายงานข้อมูลหลักสูตรการจัดการศึกษา และข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทุกภาคการศึกษา 4. มีการประเมินผลอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา ภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง คือ ช่วงกลางภาคและปลายภาค และรายงานผลการประเมิน เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน 5. มีกระบวนการติดตามผลการเรียนของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี 6. มีการ Audit สังเขปรายวิชา ข้อสอบและเกรด ในทุกภาคการศึกษา 7. มีการ Audit คุณวุฒิ (ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท) คุณสมบัติ และความรู้ความสามารถของอาจารย์พิเศษให้ตรงกับรายวิชาที่สอน 8. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มี | <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำ ประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์ - จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้ - จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง - ผลการประเมินการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา - ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะฯ ทุก 2 ปี - ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุก ๆ |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง</p> <p>9. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และหรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้</p> <p>10. นักศึกษาที่จบหลักสูตรต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย</p> <p>11. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และหรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง</p> <p>12. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปศึกษาดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>13. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัยงบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ</p> <p>14. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา</p> <p>15. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 5 ปี</p> <p>16. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี</p> | <p>5 ปี</p> <p>- ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุกๆ 2 ปี</p> |
|--|---|---|

2. บัณฑิต

1) มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและแนวคิดในการหางานทำของนักศึกษาในสัปดาห์สุดท้ายของการศึกษา

- ควรเพิ่มวิชาชีพเลือกให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
- ควรปรับปรุงรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมากขึ้นและยกเลิกรายวิชาที่ไม่ตรงกับหลักสูตร
- วิชาเลือกเสรีมีให้เลือกน้อย ควรเพิ่มรายวิชาที่เหมาะสมกับหลักสูตร

2) มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปี คือ 6 เดือนหลังสำเร็จการศึกษา (ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย) เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอ

- หลักสูตรมีความยืดหยุ่น/หลากหลายในการเลือกทำงานหรือศึกษาต่อ
- เนื้อหาวิชาเน้นความรู้ที่ทันสมัยและสามารถนำไปประยุกต์ใช้
- ควรเน้นให้มีการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้มากขึ้น
- ควรปรับปรุงความพร้อมของอุปกรณ์และสื่อการสอนให้มากขึ้น

3) มีการสำรวจการได้งานทำของผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี

3. นักศึกษา

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (office hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้คณะได้จัดที่ปรึกษากิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

3.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์ให้มีการทบทวนระดับชั้น ดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนจุดคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิ การศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นผู้มี ประสบการณ์สูงในการทำงานสายอาชีพด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการ ทบทวนประจำปี ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรที่จะทำให้ได้บัณฑิตตาม คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

การแต่งตั้งคณาจารย์ที่สอนบางเวลาและอาจารย์พิเศษ จะคำนึงถึงคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความรู้ ความสามารถในรายวิชาที่จะแต่งตั้ง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อย่างน้อย 3 รายวิชาต่อภาคการศึกษา

5. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

5.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และมีความรู้ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือเป็นผู้มีประสบการณ์สูงในด้านคอมพิวเตอร์

5.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตรและรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และจะต้องสามารถ บริการให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการ ฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ เพื่อจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ คอมพิวเตอร์ โสตทัศนูปกรณ์ ตำรา และสื่อการเรียนการสอน อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียน การสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

1) หนังสือ/ตำราและสื่อการเรียนรู้

| | | |
|--------------|--------|------------|
| หนังสือ | 40,726 | เล่ม |
| วารสาร | 141 | ชื่อเรื่อง |
| ฐานข้อมูล | 22 | ฐาน |
| โสตทัศนวัสดุ | 2,335 | รายการ |

นอกจากนี้ทางห้องสมุดมีบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศระหว่างห้องสมุดวิทยาเขตทั้ง 5 วิทยาเขต (PSULINET) และบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศระหว่างห้องสมุดในเครือข่าย UniNet เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการในวิทยาเขตทุกแห่งสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ จากห้องสมุดในเครือข่ายความร่วมมือที่ห้องสมุดวิทยาเขตทุกแห่งเกิดเป็นสมาชิก

2) ครุภัณฑ์ ประกอบด้วย

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- ห้องปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง คอมพิวเตอร์ ห้องละ 65 เครื่อง
- ห้องปฏิบัติการเครือข่าย 1 ห้อง คอมพิวเตอร์ ห้องละ 30 เครื่อง
- ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย 1 ห้อง คอมพิวเตอร์ ห้องละ 30 เครื่อง

คณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลจากห้องสมุดวิทยาเขตทุกแห่ง และสามารถยืมทรัพยากรสารสนเทศระหว่างห้องสมุดแต่ละวิทยาเขต และมหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทยผ่านบริการระบบ ยืม-คืน ระหว่างห้องสมุด มีความร่วมมือในท้องถิ่นกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏในท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน และสามารถเข้าใช้บริการในห้องสมุดเครือข่าย PULINET (Provincial University Library Network)

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับห้องสมุดวิทยาเขตทุกแห่งในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้คณะได้จัดห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการของคณะฯ ซึ่งจะประสานงานการจัดการจัดหาหนังสือเพื่อเข้าห้องสมุดวิทยาเขตภูเก็ต และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านไอทีที่สนับสนุนซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้ว ยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

| เป้าหมาย | การดำเนินการ | การประเมินผล |
|--|--|---|
| - จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย แม่ข่าย อุปกรณ์การทดลอง ทรัพยากร สื่อและช่องทางการเรียนรู้ ที่เพียงพอพร้อมเพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ | <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดีย ที่มี ความ พร้อม ใช้งาน อย่าง มี ประสิทธิภาพ 2. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทดลอง ที่มี เครื่องมือทันสมัย เพื่อให้ นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้าง ความพร้อมในการปฏิบัติงานใน วิชาชีพ 3. จัดให้มีเครือข่ายและห้อง ปฏิบัติการทดลองเปิด ที่มีทั้ง เครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นที่ที่ นักศึกษาสามารถศึกษาทดลองหา ความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองที่ เหมาะสมและเพียงพอ 4. จัดให้มีห้องเรียนเสมือนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ในรายวิชา ต่าง ๆ นอกห้องเรียนได้ด้วยตนเอง 5. จัดให้มีห้องสมุดให้บริการทั้ง หนังสือ ตำรา วารสาร ฐานข้อมูล และสิ่งอำนวยความสะดวกในการ สืบค้นความรู้ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ | <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมจัดทำสถิติจำนวน เครื่องมืออุปกรณ์ ต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ ความเร็วของ ระบบเครือข่ายต่อหัวนักศึกษา - จำนวนนักศึกษาลงเรียนในวิชา เรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ - สถิติของจำนวนหนังสือตำรา และสื่อดิจิทัล ที่มีให้บริการ และ สถิติการใช้งานหนังสือ ตำรา สื่อดิจิทัล - ผลสำรวจความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการ ปฏิบัติการ |

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

| ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร | • | • | • | • | • |
| 2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา | • | • | • | • | • |
| 3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา | • | • | • | • | • |
| 4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | • | • | • | • | • |
| 5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ AUN-QA ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา | • | • | • | • | • |
| 6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | • | • | • | • | • |
| 7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน AUN-QA Self Assessment Report ปีที่แล้ว | | • | • | • | • |
| 8. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน | • | • | • | • | • |
| 9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | • | • | • | • | • |
| 10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี | • | • | • | • | • |
| 11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่ดีต่อคุณภาพหลักสูตร มากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0 | | | | • | • |
| 12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ มากกว่า 3.5 จากระดับ 5.0 | | | | | • |

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1) ประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา
- 2) ประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา
- 3) ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา
- 4) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการอภิปราย การซักถามและการตอบคำถามในชั้นเรียน
- 5) ดำเนินการวิจัยเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การสอน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- 1) ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชา
- 2) สังเกตการณ์ โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร/ทีมผู้สอน
- 3) รายงานผลการประเมินทักษะอาจารย์ให้แก่อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนของอาจารย์ต่อไป
- 4) คณะรวบรวมผลการประเมินทักษะของอาจารย์ ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงทักษะกลยุทธ์การสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินหลักสูตรหลังสิ้นสุดการสอนแต่ละปีโดยนักศึกษาระดับชั้นปีนั้น ๆ
- 2) คณะประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาระดับชั้นปีสุดท้าย
- 3) มหาวิทยาลัยประเมินหลักสูตรบัณฑิตใหม่
- 4) มหาวิทยาลัยประเมินหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต
- 5) คณะประเมินหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (Key Performance Indicator) ในหมวดที่ 7 ข้อ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผลหลักสูตร
- 2) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จัดประชุม สัมมนา เพื่อนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และกลยุทธ์การสอน
- 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรและกลยุทธ์การสอน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์เอสเธอร์ เสงี่ยมกุล

วุฒิการศึกษาสูงสุด วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547

ภาระงานสอน

| | | |
|---------|---|----------|
| 976-101 | ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business | 3(3-0-6) |
| 976-161 | การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน Business Analytics and Visualisation | 3(2-2-5) |
| 976-371 | การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ Strategic Management and Business Transformation | 3(3-0-6) |
| 976-573 | องค์กรและกระบวนการแบบลีน Lean Organisation and Process | 3(3-0-6) |

ผลงานทางวิชาการ

Panrungsri, T & Sangiamkul, E. 2017. การพัฒนาคลังข้อมูลการประเมินความเสี่ยงสำหรับการจัดการด้านภัยพิบัติ (A Development of Data warehouse in Risk Assessment for Disaster management). NCCIT 2017, Bangkok, July 2017. Page: 1-6

Panrungsri, T & Sangiamkul, E. 2017. Business Intelligence Model for Disaster Management: A Case Study in Phuket, Thailand 14th ISCRAM Conference, Albi, France, May 2017. Page: 727-738

Sangiamkul, E. 2016. ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการติดตามคุณภาพนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Business Intelligence System for Student Quality Monitoring in Higher Education). NCCIT 2016, Bangkok, July 2016. Page: 52-57

อาจารย์เลอลักษณ์ บุญล้ำ

วุฒิสการศึกษาศาสตรบัณฑิต วท.ม. (การจัดการสารสนเทศ), สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, 2549

ภาระงานสอน

| | | |
|---------|---|----------|
| 976-271 | พฤติกรรมองค์กรและผู้บริโภค Organisational and Consumer Behaviour | 3(3-0-6) |
| 976-273 | การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX Design Thinking and UI/UX | 3(3-0-6) |
| 976-532 | การออกแบบและการจัดการเว็บ Web Design and Management | 3(2-2-5) |
| 976-242 | การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Systems Analysis and Design | 3(2-2-5) |

ผลงานทางวิชาการ

Boonlamp, L. 2015 Using the Heterogeneous Database and Linked Data Technologies with Case Study of Thai Government Planning Database. International Journal of Modeling and Optimization, Vol.5, No.1, February 2015.

ณัฐพงศ์ ทองเทพ และ เลอลักษณ์ บุญล้ำ. 2560. การเตรียมความพร้อมเยาวชนเพื่อก้าวสู่สังคมดิจิทัลด้วยวิธีการเรียนรู้แบบเชิงรุก. Proceedings of the 6th PSU Education Conference. หาดใหญ่, สงขลา. หน้า: 420-421.

Boonlamp, L. 2017 A linked data approach to planning collaboration amongst local governments in Thailand, Proceedings of the 2nd International Conference on Information Technology. Nakhon Pathom, Thailand. IEEE Conference, Page: 1-5

ดร.ขวัญกมล ตีรภูษิต

วุฒิการศึกษา Ph.D. (Computer Science), University of Liverpool, UK., 2558

ภาระงานสอน

| | | |
|---------|-----------------------------------|----------|
| 976-241 | ระบบฐานข้อมูล Database Systems | 3(2-2-5) |
|---------|-----------------------------------|----------|

ผลงานทางวิชาการ

Dittakan, K., Theera-Ampornpunt, N., Witthayarat, W., Hinnoy, S., Klaiwan, S., and Pratheep, T. 2017. Banana Cultivar Classification using Scale Invariant Shape Analysis. Proceedings of the 2nd International Conference on Information Technology (InCIT 2017). Nakhon Pathom, Thailand. Page: 171-176.

Dittakan, K., and Coenen, F. 2016. Early Detection of Osteoarthritis Using Local Binary Patterns: A Study Directed at Human Joint Imagery. Proceedings of the Pacific Rim International Conferences on Artificial Intelligence (PRICAI). Phuket, Thailand. Page: 93-105.

ขวัญกมล ตีรภูษิต, ณัฐนรี นวลนิม, จิตติภรณ์ สว่างวงศ์และ ชัญธร ประทีม. 2560. การนับเม็ดยาต่างขนาดและรูปร่างด้วยเทคนิคการประมวลผลภาพ, การประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology) ครั้งที่ 9, ศาลายา, นครปฐม. หน้า 51-56.

ดร.วินัย นาดี้

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Business Informatics), University of Reading, UK., 2560

ภาระงานสอน

| | | |
|---------|--|----------|
| 976-361 | เทคโนโลยีทางการเงิน Financial Technology (FINTECH) | 3(2-2-5) |
| 976-372 | วิธีการวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods | 3(3-0-6) |
| 976-373 | การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ Project Management and Quality Assurance | 3(3-0-6) |
| 976-563 | ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและ วิทยาการสังคม Theories in Business Analytics and Social Science | 3(3-0-6) |

ผลงานทางวิชาการ

Prutsachainimmit, K. and Nadee, W. (2018) Towards Data Extraction of Dynamic Content from JavaScript Web Applications. Proceedings of the 32nd International Conference on Information Networking (ICOIN2018). Chiang Mai, Thailand. Page: 750-754.

Nadee, W., Gulliver, S., Ali, S. (2017) A Dual Aspect Model: Modeling Systems Alignment. In: Proceedings of the 9th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES). ACM, 7 – 9 November 2017, Bangkok, Thailand, Page: 159-163.

Kyritsis, M., Gulliver, S., Feredoes, E. and Nadee, W. (2016) Do more pictures mean more effort? Investigating the effects of monocular depth on target detection in a 3D WIMP pictures folder. In: The Ninth International Conference on Advances in Computer-Human Interactions (ACHI 2016), 24 - 28 April 2016, Venice, Italy, Page: 1-5.

Nadee, W., Alhammad, M., Uppal, A. and Gulliver, S. (2015) Dual semiosis analysis model managing customer-focused service innovation. In: 12th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering 2015, 22 - 24 July 2015, Songkla, Thailand, Page: 144-149.

ดร.ปาณิศา ตริพงษ์

วุฒิการศึกษาสูงสุด Ph.D. (Informatique), Université de Bourgogne France-Comte, France, 2560

ภาระงานสอน

| | | |
|---------|---|----------|
| 976-121 | เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับ ธุรกิจ Technology and Software Programming for Business | 3(2-2-5) |
| 976-531 | การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล Web and Database Programming | 3(2-2-5) |
| 976-564 | ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ในด้านการ วิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ Applied Programming Skills in Business Analytics | 3(2-2-5) |
| 976-565 | ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสห วิทยาการ Business Intelligence and Analytics | 3(2-2-5) |

ผลงานทางวิชาการ

P. Treepong, V.N. Kos, C. Guyeux, D.S. Blanc, X. Bertrand, B. Valot, D. Hocquet, “Global emergence of the widespread *Pseudomonas aeruginosa* ST235 clone”, In *Clinical Microbiology and Infection*, 2018. Page: 258-266

ภาคผนวก ข

ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร

| วันที่ประชุม | รายละเอียด | การปรับแก้ไข |
|--------------|--|---|
| 17/06/2017 | กำหนดจุดยืนด้านการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน - เดิม 100% ในปี 3 - 4 - อาจจะต้องเริ่มบังคับตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 หรือค่อยๆ เพิ่มความเข้มข้นการใช้ให้เพิ่มขึ้น | กำหนดเป็นภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตร |
| 17/06/2017 | สนับสนุนการเรียนการสอน ในองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับ Technology ในระดับนานาชาติ เพื่อที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับภาคธุรกิจในประเทศ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | ปรับปรัชญาของหลักสูตรให้สอดคล้อง ทั้งกับอาชีพที่กำหนดและ Programme Learning Outcomes | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | สนับสนุนให้นักศึกษามีส่วนร่วม International Community เช่น stackoverflow | ทำ agenda ในการพัฒนา course spec |
| 17/06/2017 | ปรับแนวทางการเรียนการสอนในรายวิชา GenEd โดยให้เน้นกิจกรรมมากขึ้น | รอดความชัดเจนของ GenEd จากส่วนกลาง |
| 17/06/2017 | ในภาคฤดูร้อน ควรมีกิจกรรม Business Collaboration เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้เบื้องต้นถึงประสบการณ์ในภาคธุรกิจ หรืออาจจะเน้นในส่วนของการพัฒนาทักษะทางด้าน English และ Interpersonal Skills | วางแผนกิจกรรมภาคฤดูร้อน |
| 17/06/2017 | กระจายวิชา GenEd ให้ไม่กระจุกอยู่ที่ชั้นปีที่ 1 เพื่อให้สามารถเริ่มสอนในรายวิชาเฉพาะได้เร็วยิ่งขึ้น โดยอาจจะเปิดวิชาสัมมนาก่อน (รายวิชาสัมมนาอาจจะมีย่อยๆ เช่น สัมมนา 1, 2,...) เพื่อเป็นการปูพื้นฐานแนวความคิดหลักเฉพาะของหลักสูตรแต่เนิ่นๆ สำหรับการจัดรายวิชาสำหรับนักศึกษา ปวส. ที่เทียบโอนมาศึกษาต่อ อาจจะต้องแยก section | กระจายในปี 1 - 4 |
| 17/06/2017 | วิชา Business Intelligence มีความสำคัญ ควรปรับให้มาเรียนในปี 2 เทอม 2 หรือ ปี 3 เทอม 1 และควรจะให้วิชา BI เป็นวิชาบังคับ (วิชาแกน) | ปรับเป็นวิชาบังคับ และเรียนในปี 1 |
| 17/06/2017 | ให้มีหลักสูตรเดี่ยว และมีแผนการศึกษาเดี่ยวในเล่ม มคอ 2 แต่ให้มีความยืดหยุ่นในการจัดแผนการศึกษา เช่นอาจจะมี 2 แผนการศึกษา โดยแยกระหว่างนักศึกษาปกติ และนักศึกษา ปวส. | จัดการการบริหารงานภายในหลักสูตรฯ เพื่อรองรับการเทียบโอน นศ. ปวส |
| 17/06/2017 | ตัวหลักสูตรฯ แนะนำให้เป็นหลักสูตร ป ตรี เิงวิชาการ เนื่องจากเกณฑ์การเปิดหลักสูตรปฏิบัติการ จะต้องมวิชาปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า 24 หน่วยกิต (ควรเช็คประกาศ สกอ เกณฑ์ปริญญาตรี 2558) | แก้เป็น หลักสูตรเชิงวิชาการ |

| | | |
|------------|--|--|
| 17/06/2017 | จุดยืนของการพัฒนานักศึกษา คือต้องการพัฒนานักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้าน IT ที่สามารถสื่อสารในเชิง Business | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | ทบทวนการจัดการเรียนการสอนจากแบบเดิมที่เป็นการนำรายวิชาเฉพาะจากสาขาต่าง ๆ มารวมกันเพื่อสร้างหลักสูตร ให้เปลี่ยนมาเป็นการบูรณาการในแต่ละรายวิชาเพื่อให้แต่ละรายวิชามีความเป็น self-contained มากยิ่งขึ้น | ปรับรายวิชาเป็นวิชาแบบบูรณาการ |
| 17/06/2017 | แนะนำให้เพิ่มรายวิชาแกน เช่น - Consumer Behaviour - UX + UI | เพิ่ม Consumer and Organisational Behaviour และ Design Thinking + UI/UX |
| 17/06/2017 | ให้ทบทวนรายวิชา Economics ซึ่งในหลักสูตรเป็น Introduction แต่นักศึกษา ปวส. มีพื้นฐานด้านนี้อยู่แล้ว ควรจะปรับเป็น Principle ที่รวม Macro และ Micro | มีแค่ Intro to Econ โดยอาจจะให้ นศ ปวส เทียบโอนได้ |
| 17/06/2017 | เพิ่มวิชา QA เป็นวิชาแกน | รวม PM กับ QA แล้วจัดเป็นวิชาแกน |
| 17/06/2017 | ปรับปรุง/เพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวกับการพัฒนา User Interface และ Requirement Analysis | ข้อเดียวกับ UI+UX |
| 17/06/2017 | อ้างอิง มคอ.7 ในการปรับปรุงหลักสูตร | ใช้ SAR ของ AUN-QA ระดับหลักสูตร - รือ provisional gap |
| 17/06/2017 | เพิ่มเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาในหลักสูตร ในส่วนที่เป็นนักเรียนจากต่างชาติ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | ปรับแก้แผนการเรียนการสอนให้ถูกต้องตรงกันทั้งเอกสาร | ปรับแผนเป็น 123 หน่วยกิต ตรงกันทั้งเอกสาร |
| 17/06/2017 | วิชา Consumer Behavior ควรเป็นรายวิชาที่เชื่อมระหว่าง business & technology, usability, design thinking, user understanding, and user experience | แยก org + cons behaviour และ UX+UI และ Design Thinking |
| 17/06/2017 | หลักการตลาดควรสอดแทรกในวิชาทางด้านธุรกิจ | เริ่มเรียน Digital Business ปี 1 เทอม 1 และปรับกลยุทธ์การสอนในระดับ course |
| 17/06/2017 | หลักสูตรเน้นให้อาจารย์ Facilitator ในการทำส่งเสริมให้เกิด Learning ในชั้นเรียน | ปรับกลยุทธ์การสอนในระดับ course |
| 17/06/2017 | วิชา Accounting ควรจะเป็นวิชาที่ผสมกันระหว่าง account + finance ที่สอนให้นักศึกษาสามารถอ่านและวิเคราะห์แผนหรือผลการดำเนินงานได้ ไม่ใช่การสอนทำบัญชี | ปรับเป็นวิชา accounting and finance |
| 17/06/2017 | วิชา SA ต้องให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และแปลงออกมาเป็น Interface ได้ | ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา SA |

| | | |
|------------|--|--|
| 17/06/2017 | มคอ.2 ต้องเขียนให้โน้มน้าวและจูงใจให้ผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ สนใจในตัวหลักสูตรของเรา | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | นักศึกษาต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ Learn how to learn | กำหนดไว้ใน PLO |
| 17/06/2017 | ให้มีกิจกรรมในการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะ Soft Skill เช่น การนำเสนอ การเป็นผู้นำ การบริหารโครงการ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 17/06/2017 | ส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่อง Blockchain, Cryptograph, Machine Learning, กฎหมายธุรกิจ, Container Technolgy (Docker), Version Control | ใส่ไว้ในวิชา FinTech |
| 18/09/2017 | EAP I , II + ภาษาอื่นๆ >>> ที่ทางเราเพิ่มเข้ามา : ไปดูว่ามีแลบมั้ย - เพราะหน่วยกิตเป็น (x-0-0) >>>> 0 คือ ไม่มีแลบ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ >>> ไม่ได้ซีเรียส ให้เรียนรู้หลักการไป ดั้งนั้นถ้าเด็ก inter ก็สามารเรียนได้ แต่ทั้งนี้ต้องรอสภาวิชาการ ของ มอ. ให้ประเมินผ่านรายวิชาศึกษาทั่วไปมาก่อน >>> จากนั้นค่อยมาดูกันใหม่ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | สกอ >> ต้องระวังกลุ่ม วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพราะต้องมีอย่างน้อยทั้งวิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์อย่างน้อย 1 วิชา | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | คณะกรรมการดูแลเอียดถึงชั้นวิชาซีพีเลือก + มีรายวิชาอะไรใหม่บ้าง | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | กลุ่มวิชาแกน >>> คณิตศาสตร์(Mathematics) ไปเพิ่มมาว่า เฉพาะด้านไหน เพราะค่านันกว้างไป | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | 976-111 (Mathematics) และ 976-112 (Stat) อาจไปดูว่าต้องย้ายกลุ่มวิชาหรือไม่ (ตอนนี้อยู่กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน) | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | รายวิชา econ เชิง business ระวังว่าเค้าจะสอนไปทาง econ (ดูจากคำอธิบายรายวิชา) >>> ให้คุยกับอาจารย์ผู้สอนให้ดี หรือแก้คำอธิบายรายวิชา | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | หน้า 19 ให้เห็นภาพรวมด้วยว่าเชื่อมโยงกันได้อย่างไร และ ปี1-2 ควรทำให้เด็กได้เห็นที่เรียนอะไร และได้อะไรมาบ้าง | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ปี 1 - 2 >>> รายวิชาเยอะไปรีเปลา่ ควรย้ายไปปี 3-4 มั้ย >> >ลองขยับดูรายวิชา genen บางเพราะบางรายวิชา เรียนปีใดๆ เค้าจะซาบซึ่งมากกว่า | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | วิชา Digital marketing + business intelligence >>> เป็นรายวิชาที่สร้าง inspiration เด็กจะได้รู้โดยรวม >>> ดีแล้วที่ใช้สำหรับปี 1 แต่ econ ควรผลักออกเป็นปีอื่นมั้ย ?? | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | รายวิชาที่ผ่านการเรียนมาก่อนหน้า >>> ให้ดูดีที่ว่า fail ก็ได้รับเปล่า ? >>> หรืออยู่ที่ดุลยพินิจของกรรมการ 5 ท่านของหลักสูตร : จากการ | รายวิชาบังคับเรียนก่อน (Prerequisite) หมายถึง รายวิชาซึ่งผู้ลงทะเบียนเรียน |

| | | |
|------------|---|--|
| | ที่สรุป ... รายวิชาที่ผ่านการเรียนมาก่อน >>>> ผ่าน คือ ต้องสอบผ่าน >>> ห้ามเป็น E/F **** จะเขียนในเล่มหลักสูตรอย่างไร | รายวิชาหนึ่งจะต้องเคยลงทะเบียนและผ่านการประเมินผลการเรียนมาแล้ว ก่อนหน้าที่จะมาลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น และในการประเมินผลนั้น จะต้องได้รับการประเมินในระดับไม่ต่ำกว่า D |
| 18/09/2017 | ควรเปิดช่อง >> ว่ากรรมการบริหารหลักสูตรอนุญาตให้ลงได้ ... ไม่ขึ้นระว่างว่าเด็กจะติด 1 วิชา เด็กเด็กจะเรียนไม่จบ 4 ปี | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | วิชา UI/UX >>> สำคัญ แต่ทำไมเป็นวิชาซีฟเลือก >>> ทำมาเป็นวิชาซีฟบังคับได้มัย ... สรุป UI/UX ควรเป็นรายวิชาบังคับ เพราะทุกคนต้องทราบ และกรรมการเห็นควรว่า OR เป็นวิชาซีฟเลือก | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | Math เรียนเยอะไปมัย >>> Math แต่ละตัวต่างกันอย่างไร เช่น Math 1 – Math 2 – Math for com | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | Course Map >>>> ให้ทำเส้นเชื่อมโยงว่าเรียนอะไรต่ออะไร จากปี 1 ถึง ปี 4 (หน้า 19 เส้นมันขาดไป) | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | สทกิจแบบอินเตอร์ เด็กต้องทำงานในสถานที่ที่พูดภาษาอังกฤษด้วย ถ้าไม่นั้นให้เขียนในหลักสูตรว่า ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ (เปลี่ยนจากส่วน 5.2) | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ถ้าจาก ปวส >>> เทียบโอน >>> ให้กรรมการหลักสูตร 5 ท่านพิจารณาได้เลย >>> ให้ไปดูเกณฑ์การเทียบโอนจาก สกอ เอง >>>> ไม่ต้องเข้าที่ประชุมใหญ่ เพราะถ้าจะเข้าต้องทำเป็นหลักสูตรต่อเนื่อง (แยกเล่ม) >>> (การเทียบโอน ไม่ต้องใส่ในเล่ม ให้ผ่านทางคณะได้) + ทำ package เทียบกับหลักสูตร ปวส ที่เทียบได้ | จัดการการบริหารงานภายในหลักสูตรฯ เพื่อรองรับการเทียบโอน นศ. ปวส |
| 18/09/2017 | จุดขาว (สอน แต่ไม่ต้องประเมินก็ได้) จุดดำ (ต้องประเมิน) ไม่ใส่อะไรเลย >>> ใน 1 column ด้านขวา ต้องมีอย่างน้อย 1 จุดดำ >>> 1 รายวิชา มีอย่างน้อย 3 จุดดำ (ไม่ต้องใส่จุดเยอะ) >>> 3 ด้านขวา (คุณธรรม + ความรู้ + ทักษะทางปัญญา) >>> ต้องมีอย่างละ 1 จุด | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | เอา PLO หรือ TQF >>> ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | Map PLO ไปยัง TQF ว่าเทียบกันได้ (ไปไว้ด้านหลัง + ไปเทียบกับรายวิชาต่างๆด้วย) | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | PLO เป็นแบบ general มาก >>> ขาด specific , ขาด technical เช่น business analyst ได้ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | สร้าง ตาราง PLO + mapping strategy + assessment ในบท 4 ด้วย | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |

| | | |
|------------|---|--|
| 18/09/2017 | แนบประกาศไว้ท้ายเล่มด้วย เพราะเดี๋ยวงไม่ทราบข้อมูล + แนบประกาศของจุดดำ จุดขาวด้วย | ภาคผนวก ช |
| 18/09/2017 | หน้า 2 ข้อ 8. มีคำว่า specialist มาเกินไป | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | หน้า 2 ข้อ 7 ใช้ปี 2564 | ใช้ปี 2562 |
| 18/09/2017 | objective ของหลักสูตรให้กระชับ และให้บอกด้วยว่าเชื่อมโยงกับ PLO อย่างไรบ้าง | Solved |
| 18/09/2017 | TQR คืออะไร >>> ไปหาข้อมูลมา ต้องขึ้นฐาน เพื่อให้ กพ ยอมรับได้ (ต้องดูว่าเราผ่านเกณฑ์ TQR ได้หรือไม่) | TQR รับรอง AUN-QA |
| 18/09/2017 | ข้อ 6 หน้า 8 ต้องการ learning outcome ทุกด้าน >>> ให้เอาคำว่า ทุกด้านออกไป เพราะเดี๋ยวงจะประเมินแล้วตก >>> ตัวอย่างให้แก้เป็น ตย. ให้เน้นทางด้านสื่อสาร | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ข้อ 5 หน้า 8 ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเอาออก >> ให้ใส่ผู้เรียนเป็นสำคัญ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ถามเกณฑ์การรับเข้า ถ้าเกณฑ์ภาษาอังกฤษต่ำทำอย่างไร >> ตอนรับเข้ามาเท่าไร + ตอนออกไป เกณฑ์อังกฤษอย่างไร ... ต้องให้ชัดเจน | Refer to the admission rules |
| 18/09/2017 | หน้า 12 ข้อ 2.7 ส่วนของระบบการศึกษาสามารถเลือกเพิ่มเป็น electronics ด้วย | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ต้องทำเรื่อง ขอปรับปรุงหลักสูตรแบบของเปลี่ยนชื่อ แล้วย้ายอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 ท่าน มาได้เลย และถ้าปรับปรุงหลักสูตร สามารถเทียบโอนได้เลย | Amending responsible lecturers will be included in the academic team meeting |
| 18/09/2017 | สอบถาม อ.ชิตชนก หรือ อาจารย์ครรชิต เกี่ยวกับ Analytics ว่าราชบัณฑิต แปลว่าอะไร | ถามแล้วในที่ประชุม ยังไม่มีการบัญญัติในภาษาไทย |
| 18/09/2017 | ต้องไปคุยกับงานทะเบียน ว่ารหัสวิชาเป็นอย่างไร เรียงอย่างไร เพราะหมายเลขรหัสอาจทับซ้อนกัน | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | Course description ไปดูให้สัมพันธ์กัน จะไม่มีคำว่า "เช่น" วิชาไหนที่หน่วยกิตมีปฏิบัติจะต้องเขียนด้วย !! (ให้ไปตรวจทานใหม่ทุกตัว) ดูคำอธิบายวิชาให้ดี !!!! ไม่ตรงกับคำอธิบายรายวิชา + ไม่ตรงกับรหัสด้านหลัง (หน้า 36-37) | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | รายวิชา xxและการประกันคุณภาพ>>> เป็นคุณภาพขององค์กรหรือโครงการ ... ควรดูคำอธิบายรายวิชาใหม่ เพราะตอนนี้เป็นการประกันคุณภาพขององค์กรอยู่ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | หลักสูตรถ้าจะให้เข้มข้น >> หมวด 1 ข้อ 5.4 ควรต้องมีความร่วมมือ >>> ไปหาอาจารย์พิเศษ หรือควรทำ เช่น MOU ที่บริษัทต่างๆที่เข้าตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งบริษัทเหล่านั้นเข้ามาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |

| | | |
|------------|---|-----------------------------------|
| 18/09/2017 | หมวด 4 หน้า 46 ไม่ต้องเขียนแล้วทำให้เด็กสื่อสารภาษาอังกฤษได้ เพราะเน้นสอนภาษาอังกฤษอยู่แล้ว | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | หมวด 4 เขียนใหม่ให้ยึดตาม สกอ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | หน้า 16 ก่อนหัวข้อ 2.3 ให้ใส่เพิ่มไปว่า "หรือวิชาเลือกอื่นๆ ตามที่ อาจารย์ประจำหลักสูตรเห็นชอบ" | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ดูชื่อรายวิชา FinTech อีกครั้ง | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | เวลา defense ให้ไปดูว่าหลักสูตรนี้ที่ต่างประเทศเปิดแล้วหรือยัง ลอง ไปทำรายวิชาเทียบมา (benchmark) | ใส่ไว้ในแผนดำเนินการหลักสูตร |
| 18/09/2017 | ดูให้ดีว่ารายวิชาศึกษาทั่วไปสอนเป็นไทย หรือ อังกฤษ >>> ดังนั้นถ้า สอนเป็นภาษาไทย ภาษาที่ใช้หน้า 1 ข้อ เป็นภาษาไทยและ/หรือ ภาษาอังกฤษ | ปรับแก้ตามคำแนะนำ |
| 18/09/2017 | ควรมีอาจารย์ต่างชาติ หรือ ขอ support เจ้าหน้าที่ต่างชาติจาก ส่วนกลาง>>>มาประจำที่คณะเพื่อช่วยไกด์เด็กได้ | วางแผนในการจ้างอาจารย์ชาวต่างชาติ |

ภาคผนวก ค

เอกสารเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่

| หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 |
|--|---|
| ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 35 หน่วยกิต | ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต |
| 1) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต | - สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ 4 หน่วยกิต |
| 975-150*ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อม 3(3-0-6) | 001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 2((2)-0-4) |
| 975-151 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6) | 980-022 การช่วยชีวิตเบื้องต้น (การทำ CPR และ AED) 1((1)-0-2) |
| 975-152 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6) | 980-023 ม.อ. อาสา 1((1)-0-2) |
| * ให้ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสม | - สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ 5 หน่วยกิต |
| และเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษอีก 6 หน่วยกิต ดังนี้ | 950-101 จิตวิวัฒน์ 1((1)-0-2) |
| 975-250 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ 3(3-0-6) | 950-102 ชีวิตที่ดี 2((2)-0-4) |
| 975-251 การพัฒนาการอ่านและการเขียน 3(3-0-6) | 117-114 คิด-ทำ-นำเสนอ 2((2)-0-4) |
| 975-252 การสนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6) | 988-031 ความเป็นพลเมืองโลก 2((2)-0-4) |
| 975-350 การอ่านงานเขียนวิชาการอังกฤษ 3(3-0-6) | - สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ 1 หน่วยกิต |
| 975-450 ทักษะการนำเสนอและการเป็นผู้นำ 3(3-0-6) | 001-103 ไอเดียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ 1((1)-0-2) |
| 975-451 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3-0-6) | - สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล 4 หน่วยกิต |
| 975-452 ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน 3(3-0-6) | 988-041 ระบบโลกและสิ่งแวดล้อม 2((2)-0-4) |
| 2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ / มนุษยศาสตร์ 14 หน่วยกิต | 969-041 ตลาดซื้อตลาดใช้ 2((2)-0-4) |
| 975-100 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต 3(2-2-5) | 969-042 เศรษฐกิจดิจิทัล 2((2)-0-4) |
| 975-101 จิตวิทยาสังคม 3(3-0-6) | - สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข 4 หน่วยกิต |
| 975-200 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1(0-0-3) | 969-051 คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน 2((2)-0-4) |
| และเลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มสังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์ | 969-052 คิดคร่อมกรอบ 2((2)-0-4) |
| อีก 6 หน่วยกิต ดังนี้ | 969-061 การแก้ปัญหาเชิงระบบ 2((2)-0-4) |
| 975-300 อาเซียนศึกษา 3(2-2-5) | 969-062 เติบโตด้วยความคิด 2((2)-0-4) |
| 975-301 อารยธรรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0-6) | 805-061 คิดเป็น 2((2)-0-4) |
| 975-302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) | 988-061 ตัวเลขในชีวิตประจำวัน 2((2)-0-4) |
| 975-303 ทักษะชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม 2(1-2-3) | 805-062 การคำนวณในชีวิตประจำวัน 2((2)-0-4) |
| 975-304 ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา 4(4-0-8) | - สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต |
| และเลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มพลศึกษา 1 หน่วยกิต | 805-071 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2((2)-0-4) |
| 975-140 ฟุตซอล 1(0-2-1) | 805-072 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2((2)-0-4) |
| 975-141 บาสเกตบอล 1(0-2-1) | - สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา 2 หน่วยกิต |
| 975-142 วอลเลย์บอลชายหาด 1(0-2-1) | 810-091 ศิลปะไทย 1((1)-0-2) |
| 975-143 แบดมินตัน 1(0-2-1) | 810-092 วัฒนธรรมไทย 1((1)-0-2) |
| 975-144 ลีลาศ 1(0-2-1) | 969-091 แป้นพิมพ์พระราชฯ 1((1)-0-2) |
| 975-145 แอโรบิก 1(0-2-1) | 969-092 อี-สปอร์ต 1((1)-0-2) |
| 975-146 โยคะ 1(0-2-1) | 805-091 สุนทรียศาสตร์แห่งดนตรี 1((1)-0-2) |
| 975-147 เทควันโด 1(0-2-1) | 988-091 การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม 1((1)-0-2) |
| | 980-081 แบดมินตัน 1((1)-0-2) |
| | 980-082 บราซิลเลียนยิวิตสู 1((1)-0-2) |
| | 980-083 มวยไทยไชยา 1((1)-0-2) |
| | 980-084 วอลเลย์บอล 1((1)-0-2) |

| | | | |
|---|--------------------|---|--------------------|
| 975-148 การดำน้ำ | 1(0-2-1) | 980-085 บาสเกตบอล | 1((1)-0-2) |
| 975-149 ไอคิโด | 1(0-2-1) | 980-086 เทนนิส | 1((1)-0-2) |
| 975-240 กีฬาและการพัฒนาบุคลิกภาพ | 1(0-2-1) | 980-091 วายน้ำ | 1((1)-0-2) |
| 975-241 การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม | 1(0-2-1) | 980-092 แอโรบิก | 1((1)-0-2) |
| 3) กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 9 หน่วยกิต | 980-093 โยคะ | 1((1)-0-2) |
| 975-130 วิทยาศาสตร์ระบบโลก | 3(3-0-6) | 980-094 ศิลปะการป้องกันตัว | 1((1)-0-2) |
| และเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | | 980-095 โทเก้ก | 1((1)-0-2) |
| 6 หน่วยกิต | | 980-096 การดำน้ำ | 1((1)-0-2) |
| 975-131 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม | 3(3-0-6) | 980-097 การเดินร่า | 1((1)-0-2) |
| 975-132 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม | 3(3-0-6) | - รายวิชาเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 975-133 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน | 3(3-0-6) | 980-001 การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ | 2((2)-0-4) |
| 975-134 คอมพิวเตอร์: อินเทอร์เน็ตและสังคม | 3(3-0-6) | 810-001 สถิตินำทาง | 2((2)-0-4) |
| 975-230 สถิติและการหาค่าที่เหมาะสมเบื้องต้น | 3(3-0-6) | 810-002 จิตวิทยาสังคม | 2((2)-0-4) |
| 975-231 เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น | 3(2-2-5) | 810-003 ประวัติศาสตร์และสังคมไทย | 2((2)-0-4) |
| | | 810-004 นักลงทุนรุ่นเยาว์ | 2((2)-0-4) |
| | | 988-001 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต | 2((2)-0-4) |
| | | 988-002 ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ | 2((2)-0-4) |
| | | 988-003 ทะเลและวิทยาศาสตร์ | 2((2)-0-4) |
| | | 988-004 โภชนาการและพิษวิทยา | 2((2)-0-4) |
| | | 805-074 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นกลาง | 2((2)-0-4) |
| | | 805-075 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นสูง | 2((2)-0-4) |
| | | 805-076 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นสูง | 2((2)-0-4) |
| | | 805-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการออกเสียง | 2((2)-0-4) |
| | | 805-002 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ | 2((2)-0-4) |
| | | 805-003 ภาษาอังกฤษเพื่อศึกษานานาชาติ | 2((2)-0-4) |
| | | 805-004 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจต่างประเทศ | 2((2)-0-4) |
| | | 805-005 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ | 1((1)-0-2) |
| | | 805-006 ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน | 2((2)-0-4) |
| | | 805-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย | 2((2)-0-4) |
| | | 805-008 การค้นหาและการอ้างอิง | 2((2)-0-4) |
| | | 805-073 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นกลาง | 2((2)-0-4) |
| | | 969-001 การเรียนรู้ตลอดชีวิต | 2((2)-0-4) |
| | | 988-005 ชีวิตที่สันติ | 2((2)-0-4) |
| | | 988-006 ชุมชนพอเพียง | 2((2)-0-4) |
| | | * หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงตามนโยบายของมหาวิทยาลัย | |
| | | สงขลานครินทร์ กำหนดใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป | |
| ข. หมวดวิชาเฉพาะ | 89 หน่วยกิต | ข. หมวดวิชาเฉพาะ | 87 หน่วยกิต |
| 1) กลุ่มวิชาแกน | 30 หน่วยกิต | 1) กลุ่มวิชาแกน | 24 หน่วยกิต |
| 1.1) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน | 18 หน่วยกิต | 1.1) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน | 9 หน่วยกิต |
| 976-120 คณิตศาสตร์ | 3(3-0-6) | 976-121 เทคโนโลยีและการโปรแกรม | 3(2-2-5) |
| 976-130 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต | 3(2-2-5) | ซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ | |
| 976-140 ซอฟต์แวร์และการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | 3(2-2-5) | | |

| | | | |
|---|---------------------|---|--------------------|
| 976-220 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) | | |
| 976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | 3(2-2-5) | 976-241 ระบบฐานข้อมูล | 3(2-2-5) |
| 976-250 ระบบฐานข้อมูล | 3(2-2-5) | 976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | 3(2-2-5) |
| 1.2) กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ | 12 หน่วยกิต | 1.2) กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ | 15 หน่วยกิต |
| 976-110 หลักการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) | 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| 976-111 องค์การและการจัดการสมัยใหม่ | 3(3-0-6) | | |
| 976-210 หลักการตลาด | 3(3-0-6) | 976-102 การตลาดดิจิทัล | 3(3-0-6) |
| 976-212 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) | 976-103 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |
| | | 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| | | 976-112 สถิติธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| 2) กลุ่มวิชาชีพ | 59 หน่วยกิต | 2) กลุ่มวิชาชีพ | 63 หน่วยกิต |
| 2.1) วิชาชีพบังคับ | 44 หน่วยกิต | 2.1) วิชาชีพบังคับ | 39 หน่วยกิต |
| 976-330 การวิเคราะห์ธุรกิจ | 3(2-2-5) | 976-211 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| 976-211 หลักการบัญชีเบื้องต้น | 3(3-0-6) | 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน | 3(2-2-5) |
| | | 976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน | 3(3-0-6) |
| 976-313 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) | 976-361 เทคโนโลยีทางการเงิน | 3(2-2-5) |
| 976-310 กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | 976-271 พฤติกรรมองค์กรและผู้บริโภค | 3(3-0-6) |
| | | 976-272 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) |
| 976-315 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ | 3(3-0-6) | 976-371 การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| | | 976-372 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ | 3(3-0-6) |
| | | 976-273 การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX | 3(3-0-6) |
| 976-394 ข้อกำหนดและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | 976-373 การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ | 3(3-0-6) |
| 976-491 โครงการทางธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ | 3(0-9-0) | 976-251 จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์ | 1(1-0-2) |
| 976-493 สัมมนา | 1(0-2-1) | 976-381 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 | 2(0-6-0) |
| 976-392 เตรียมสหกิจศึกษา | 1(0-3-0) | 976-481 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2 | 3(0-9-0) |
| 976-101 ระบบสารสนเทศธุรกิจ | 3(2-2-5) | 976-490 สัมมนา 1 | 1(0-2-1) |
| 976-303 การวางแผนทรัพยากรองค์กร | 3(2-2-5) | 976-491 สัมมนา 2 | 1(0-2-1) |
| 976-241 การโปรแกรมอินเทอร์เน็ต | 3(2-2-5) | 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา | 1(0-3-0) |
| 976-331 การออกแบบและการจัดการเว็บ | 3(2-2-5) | | |

| | |
|--|--|
| <p>976-305 การออกแบบและนวัตกรรม 3(2-2-5) กระบวนการทางธุรกิจ</p> | |
| <p>2.2) วิชาชีพเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต</p> <p>976-300 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์ 3(2-2-5)</p> <p>976-301 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ 3(2-2-5)</p> <p>976-302 ระบบการชำระเงินและระบบความมั่นคงสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)</p> <p>976-304 รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)</p> <p>976-306 ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)</p> <p>976-311 พฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6)</p> <p>976-314 พฤติกรรมผู้บริโภค 3(3-0-6)</p> <p>976-316 การจัดการคุณภาพ 3(3-0-6)</p> <p>976-317 การบริหารโครงการ 3(3-0-6)</p> <p>976-351 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)</p> <p>976-352 คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลสำหรับงานธุรกิจ 3(2-2-5)</p> <p>976-395 การบริหารความเสี่ยง 3(3-0-6)</p> <p>976-396 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)</p> <p>976-312 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี และการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>976-318 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)</p> | <p>2.2) วิชาชีพเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต</p> <p>976-531 การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล 3(2-2-5)</p> <p>976-532 การออกแบบและการจัดการเว็บ 3(2-2-5)</p> <p>976-533 การออกแบบและนวัตกรรม 3(2-2-5) กระบวนการทางธุรกิจ</p> <p>976-561 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)</p> <p>976-562 ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม 3(3-0-6)</p> <p>976-563 ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม 3(3-0-6)</p> <p>976-564 ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ 3(2-2-5) ในด้านการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ</p> <p>976-565 ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ 3(2-2-5) ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ</p> <p>976-571 การบริหารและดำเนินการวิสาหกิจ อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)</p> <p>976-572 การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิ ภาพองค์กร 3(3-0-6)</p> <p>976-573 องค์กรและกระบวนการแบบลีน 3(3-0-6)</p> <p>976-574 การดำเนินการและเปลี่ยนผ่าน 3(3-0-6) ของธุรกิจและเทคโนโลยีในองค์กร</p> <p>976-575 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี และการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>976-576 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)</p> <p>976-577 การจัดการความรู้ 3(3-0-6)</p> <p>976-581 อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-582 อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-583 อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-584 อบรมเชิงปฏิบัติการ 4 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-585 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 1 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-586 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 2 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-587 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 3 1 ถึง 3(x-x-x)</p> <p>976-588 ฝึกงาน 3(0-18-0)</p> |

| | | | |
|--|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| 976-350 การจัดการความรู้และการประยุกต์ 3(3-0-6) | | | |
| 976-190 อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-290 อบรมเชิงปฏิบัติการ 2 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-390 อบรมเชิงปฏิบัติการ 3 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-490 อบรมเชิงปฏิบัติการ 4 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-495 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ 1 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-496 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ 2 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 976-497 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ 3 | 1 ถึง 3(X-Y-Z) | | |
| 2.3) วิชาสหกิจศึกษา | 6 หน่วยกิต | 2.3) วิชาสหกิจศึกษา | 6 หน่วยกิต |
| 976-492 สหกิจศึกษา | 6(0-36-0) | 976-493 สหกิจศึกษา | 6(0-36-0) |
| ค. หมวดวิชาเลือกเสรี | 6 หน่วยกิต | ค. หมวดวิชาเลือกเสรี | 6 หน่วยกิต |

วิชาที่ปรับเปลี่ยน

| รหัส | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | หมายเหตุ |
|---------|--|----------|--|
| xxx-xxx | ก. หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป | 30 | หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงตามนโยบายของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำหนดใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป |
| 976-110 | หลักการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) | ปรับเป็น 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น |
| 976-130 | คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต | 3(2-2-5) | ปรับเป็น 976-121 เทคโนโลยีและการ |
| 976-140 | ซอฟต์แวร์และการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | | โปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ |
| 976-210 | หลักการตลาด | 3(3-0-6) | ปรับเป็น 976-102 การตลาดดิจิทัล |
| 976-211 | คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) | ปรับเป็นวิชาซีฟบังคับ |
| 976-330 | การวิเคราะห์ธุรกิจ | 3(2-2-5) | ปรับขยายเป็นวิชา 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน และ 976-565 ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ Business Intelligence and Analytics |
| 976-211 | หลักการบัญชีเบื้องต้น | 3(3-0-6) | ปรับเป็น 976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน |
| 976-302 | ระบบการชำระเงินและระบบความมั่นคงสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) | ปรับเป็น 976-361 เทคโนโลยีทางการเงิน |
| 976-306 | ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) | |
| 976-396 | การเงินธุรกิจ | 3(3-0-6) | |
| 976-311 | พฤติกรรมองค์กร | 3(3-0-6) | ปรับเป็น 976-271 พฤติกรรมองค์กรและ |
| 976-314 | พฤติกรรมผู้บริโภค | 3(3-0-6) | ผู้บริโภค |
| 976-310 | กลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | 976-371 การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ |
| 976-316 | การจัดการคุณภาพ | 3(3-0-6) | ปรับเป็น 976-373 การบริหารโครงการ |
| 976-317 | การบริหารโครงการ | 3(3-0-6) | และการประกันคุณภาพ |
| 976-395 | การบริหารความเสี่ยง | 3(3-0-6) | |
| 976-491 | โครงงานทางธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ | 3(0-9-0) | ปรับเป็น 976-381 โครงงานทางธุรกิจดิจิทัล 1 และ 976-481 โครงงานทางธุรกิจดิจิทัล 2 |
| 976-241 | การโปรแกรมอินเทอร์เน็ต | 3(2-2-5) | ปรับเป็นวิชาซีฟเลือก |
| 976-331 | การออกแบบและการจัดการเว็บ | 3(2-2-5) | ปรับเป็นวิชาซีฟเลือก |
| 976-305 | การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการทางธุรกิจ | 3(2-2-5) | ปรับเป็นวิชาซีฟเลือก |
| 976-300 | การจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์ | 3(2-2-5) | ปรับเป็น 976-571 การบริหารและ |
| 976-301 | การตลาดอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ | 3(2-2-5) | ดำเนินการวิสาหกิจอิเล็กทรอนิกส์ |

| | | | |
|---------|---|----------|---|
| 976-350 | คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลสำหรับงานธุรกิจ | 3(2-2-5) | 976-563 ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม |
| 976-352 | คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลสำหรับงานธุรกิจ | 3(2-2-5) | 976-563 ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม |
| 976-493 | สัมมนา | 1(0-2-1) | 976-490 สัมมนา 1 976-491 สัมมนา 2 |
| 976-394 | ข้อกำหนดและจริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | ปรับเป็น 976-251 จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์ 1(1-0-2) |

วิชาที่เปิด

| รหัส | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | หมายเหตุ |
|---------|--|----------|----------|
| 976-112 | สถิติธุรกิจ | 3(3-0-6) | |
| 976-561 | การวิจัยดำเนินงาน | 3(3-0-6) | |
| 976-273 | การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX | 3(3-0-6) | |
| 976-572 | การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร | 3(3-0-6) | |
| 976-573 | องค์กรและกระบวนการแบบสิ้น | 3(3-0-6) | |
| 976-562 | ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม | 3(3-0-6) | |
| 976-564 | ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ในด้านการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ | 3(2-2-5) | |
| 976-574 | การดำเนินการและเปลี่ยนผ่านของธุรกิจและเทคโนโลยีในองค์กร | 3(3-0-6) | |

วิชาที่ปิด

| รหัส | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------|----------|----------|
| 976-111 | องค์กรและการจัดการสมัยใหม่ | 3(3-0-6) | |
| 976-304 | รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) | |
| 976 -351 | ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ | 3(2-2-5) | |

ภาคผนวก ง

มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์

มาตรฐานผลการเรียนรู้ ควรสะท้อนคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ ประกอบด้วย

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์ สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นรวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถวิเคราะห์ ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2. ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- 5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- 6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 7) มีประสบการณ์ ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ ที่ใช้ งานได้ จริง
- 8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ ในศาสตร์ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. ทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ ความรู้ และทักษะกับการแก้ ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้ อย่างเหมาะสม

4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- 3) สามารถใช้ ความรู้ในศาสตร์ มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- 6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการใช้ เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของ สื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ อย่างเหมาะสม

ตารางแสดงผลการเรียนรู้ในหลักสูตรที่สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

| ผลการเรียนรู้ในหลักสูตร | กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| | 1. คุณธรรม จริยธรรม | 2. ความรู้ | 3. ทักษะทาง ปัญญา | 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล และ ความ รับผิดชอบ | 5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ |
| PLO1 - Problem Solving and Critical Thinking | | | | | |
| 1.1 สามารถหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และมีทัศนคติเชิงบวกในการเรียนรู้ | | |  | | |
| 1.2 สามารถวิเคราะห์และแยกย่อยความซับซ้อนของปัญหา ธุรกิจ เพื่อสนับสนุนในการวางแผนในการจัดการปัญหาธุรกิจ อย่างเป็นระบบ | | | | |  |
| 1.3 สามารถให้ตรรกะและเหตุผลประกอบในการจัดการปัญหา ธุรกิจได้อย่างมีหลักการ |  | | | |  |
| 1.4 มีทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์บนพื้นฐานของความ รู้เท่าทัน เหตุและผล | | |  | | |
| 1.5 มีทักษะเชิงสังเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ ความรู้และนวัตกรรม ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม | |  | | | |
| 1.6 สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการทาง คณิตศาสตร์ที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา | | | | |  |
| 1.7 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น และแสวงหา ความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย | |  | | | |
| PLO2 - Digital Literacy | | | | | |
| 2.1 สามารถอธิบาย และกำหนดจุดยืนในการพัฒนาทักษะใน ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และจัดการการเปลี่ยนผ่าน กระบวนการธุรกิจของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดแรงงานทางด้านธุรกิจดิจิทัล |  | | |  | |
| 2.2 สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่มีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้บูรณา การ และประยุกต์ใช้ในธุรกิจได้ | | | | |  |
| 2.3 สามารถระบุทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดแนวทางในการ ประกอบอาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษา โดยเน้นด้านการบูร ณาการเทคโนโลยีและธุรกิจ business and technology integrator/advisor | | | |  | |
| 2.4 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโอเพ่นซอร์สหรือพัฒนาต่อ ยอด เพื่อช่วยลดต้นทุนให้กับธุรกิจ รวมถึงสามารถกำหนด เงื่อนไขในการตัดสินใจกรณีที่เป็นต้องลงทุนในการนำ เทคโนโลยีมาใช้ | | | | |  |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| 2.5 สามารถอธิบายกระบวนการเปลี่ยนผ่านธุรกิจให้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยเน้นในการบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีในเชิงธุรกิจ | | | | |  |
| 2.6 สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากภายในและนอกองค์กร รวมถึงการนำเสนอผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อตอบโจทย์และเสนอแนวทางในการตัดสินใจเชิง ธุรกิจได้ | |  | | | |
| 2.7 มีความรู้และตระหนักถึงความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างอาชีพ | |  | | | |
| PLO3 - Communication | | | | | |
| 3.1 สามารถนิยามอัตลักษณ์ของตนเอง และอัตลักษณ์ของหลักสูตร โดยสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ | | | |  | |
| 3.2 สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ รวมถึงการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษ |  | | |  | |
| PLO4 - Research Skills | | | | | |
| 4.1 สามารถเชื่อมโยงวิทยานิพนธ์ให้เข้ากับรายวิชาเฉพาะด้าน เช่น การเขียนแผนธุรกิจ การจัดการกลยุทธ์และรายวิชาโครงการ | | |  | | |
| 4.2 สามารถปฏิบัติงานจริงในรายวิชาโครงการ และสหกิจศึกษา ซึ่งเน้นในเรื่องของการวิเคราะห์และบูรณาการทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยี | | |  | | |
| 4.3 สามารถนำความรู้จากภาควิชาการ และงานวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม อย่างเหมาะสม |  | |  | | |
| PLO5 - Social Awareness and Responsibility | | | | | |
| 5.1 สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ทางด้านธุรกิจ และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนในการพัฒนา และบูรณาการความรู้เพื่อสนับสนุนด้านสาธารณสุข และสังคมผู้สูงอายุ | |  | | | |
| 5.2 สามารถปรับตัวและประยุกต์ใช้ความรู้ ให้เข้ากับสถานการณ์ที่มีสภาพแวดล้อมแบบพหุวัฒนธรรม หรือมีความแตกต่างและหลากหลายทางความคิด ร่วมแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ในฐานะพลเมืองที่ดี |  | | | | |
| 5.3 สามารถใช้เหตุผลในการแยกแยะ เชื่อมั่นและรู้คุณค่าในตนเองและผู้อื่น | | |  | | |
| 5.4 มีวินัยและดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง | | | |  | |
| 5.5 มีจิตสาธารณะ และถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม |  | | | | |

ภาคผนวก จ

แบบฟอร์มแสดงร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรที่สะท้อน Active Learning

| รหัสรายวิชา/ชื่อรายวิชา/หน่วยกิต | ร้อยละของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และการจัดการเรียนการสอนที่เน้น Active Learning | | | | | | | | |
|--|--|----------------|---|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|------------------|
| | ร้อยละของการสอนแบบบรรยาย ของจำนวนชั่วโมงตามหน่วยกิต | | ร้อยละของการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ | | | | | | รวมร้อยละ 100 |
| | | | ใช้สื่อ/วิดีโอสั้นๆ ประกอบการจัดการ เรียนรู้ การอภิปราย ค้นคว้าในชั้นเรียน | แบบโครงงาน | แบบใช้ปัญหา เป็นฐาน | แบบเน้นทักษะ กระบวนการคิด | แบบอื่นๆ | | |
| | ระบุจำนวน ชั่วโมงบรรยาย | ระบุ ร้อยละ | | | | | ระบุ การจัดการ เรียนรู้ | ระบุ ร้อยละ | |
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป * เป็นไปตามหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนด | | | | | | | | | |
| สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ | | | | | | | | | |
| 001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน (The King's Philosophy and Sustainable Development) 2 ((2)-0-4) | เป็นการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในห้องเรียน การศึกษานอกพื้นที่ รวม 30 ชั่วโมง | | | | | | | | 100 |
| 980-022 การช่วยชีวิตเบื้องต้น (การทำ CPR และ AED) Basic Lifesaving (CPR, and AED) 1((1)-0-2) | 15 | 10 | 0 | 0 | 50 | 40 | 0 | 0 | 100 |
| 980-023 ม.อ. อาสา PSU Volunteer 1((1)-0-2) | 15 | 10 | 0 | 50 | 0 | 40 | 0 | 0 | 100 |

| สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ | | | | | | | | | | |
|--|------------|---|----|----|---|----|----|---|-----|-----|
| 950-101 จิตวิวัฒน์ New Consciousness | 1((1)-0-2) | เป็นการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในห้องเรียน รวม 15 ชั่วโมง | | | | | | | 100 | |
| 950-102 ชีวิตที่ดี Happy and Peaceful Life | 2((2)-0-4) | เป็นการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในห้องเรียน รวม 30 ชั่วโมง | | | | | | | 100 | |
| 117-114 คิด-ทำ-นำสุข Living a Peaceful Life | 2((2)-0-4) | เป็นการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในห้องเรียน รวม 30 ชั่วโมง | | | | | | | 100 | |
| 988-031 ความเป็นพลเมืองโลก Global Citizenship | 2((2)-0-4) | 15 | 50 | 4 | 5 | 3 | 3 | 0 | 0 | 100 |
| สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ | | | | | | | | | | |
| 001-103 ไอเดียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ Idea to Entrepreneurship | 1((1)-0-2) | เป็นการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในห้องเรียน รวม 15 ชั่วโมง | | | | | | | 100 | |
| สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล | | | | | | | | | | |
| 988-041 ระบบโลกและสิ่งแวดล้อม Earth System and Environment | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 10 | 0 | 20 | 10 | 0 | 10 | 100 |
| 969-041 ฉลาดซื้อฉลาดใช้ Choose Wisely Live Well | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 969-042 เศรษฐกิจดิจิทัล Digital Economy | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข | | | | | | | | | | |
| 969-051 คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน Change your thoughts, Change your life | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 969-052 คิดคร่อมกรอบ CrOM Thinking: Creative and Open Minded Thinking | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|--|------------|----|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| 969-061 การแก้ปัญหาเชิงระบบ Systematic Solving | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 969-062 เติบโตด้วยความคิด Growth Mindset | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 805-061 คิดเป็น Logical Thinking | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 50 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 988-061 ตัวเลขในชีวิตประจำวัน Thinking In Number | 2((2)-0-4) | 30 | 30 | 0 | 0 | 40 | 30 | 0 | 0 | 100 |
| 805-062 การคำนวณในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร | | | | | | | | | | |
| 805-071 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน English for Fundamental Listening and Speaking | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 20 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 100 |
| 805-072 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน English for Fundamental Reading and Writing | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 20 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 100 |
| สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา | | | | | | | | | | |
| 810-091 ศิลปะไทย Thai Arts | 1((1)-0-2) | 13 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 810-092 วัฒนธรรมไทย Thai Culture | 1((1)-0-2) | 13 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 969-091 แป้นพิมพ์ทรรษา Keyboard for Fun | 1((1)-0-2) | 15 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|---------|---|----|----|----|---|---|----|----|---|-----|
| 969-092 | อี-สปอร์ต E-Sport | 15 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 805-091 | สุนทรีศาสตร์แห่งดนตรี Music Appreciation | 15 | 20 | 60 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 988-091 | การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม Camping | 15 | 30 | 10 | 0 | 0 | 60 | 0 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-081 | แบดมินตัน Badminton | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-082 | บราซิลเลียนยิวจิตสู Brazilian Jiujitsu | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-083 | มวยไทยไชยา Muay Thai Boxing | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-084 | วอลเลย์บอล Volleyball | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-085 | บาสเกตบอล Basketball | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-086 | เทนนิส Tennis | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-091 | ว่ายน้ำ Swimming | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-092 | แอโรบิค Aerobic | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-093 | โยคะ Yoga | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |
| 980-094 | ศิลปะการป้องกันตัว Mixed Martial Arts | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| | 1((1)-0-2) | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------|----|----|----|----|----|----|----|---|-----|
| 980-095 ไทเก๊ก Tai Chi | 1((1)-0-2) | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| 980-096 การดำน้ำ Scuba Diving | 1((1)-0-2) | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| 980-097 การเต้นรำ Social Dance | 1((1)-0-2) | 15 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 100 |
| รายวิชาเลือก | | | | | | | | | | |
| 980-001 การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ Disaster Preparedness | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 0 | 5 | 40 | 0 | 0 | 100 |
| 810-001 สถิตินำทาง Guiding Statistics | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 20 | 10 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 810-002 จิตวิทยาสังคม Social Psychology | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 20 | 10 | 15 | 0 | 0 | 100 |
| 810-003 ประวัติศาสตร์และสังคมไทย Thai History and Society | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 20 | 15 | 15 | 0 | 0 | 100 |
| 810-004 นักลงทุนรุ่นเยาว์ Young Investor | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 15 | 20 | 15 | 0 | 0 | 100 |
| 988-001 ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต Wisdom of Living | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 0 | 5 | 40 | 0 | 0 | 100 |
| 988-002 ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 0 | 5 | 40 | 0 | 0 | 100 |
| 988-003 ทะเลและวิทยาศาสตร์ Science and the Sea | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 10 | 5 | 15 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 988-004 โภชนาการและพิษวิทยา Nutritional and Toxicology | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 0 | 5 | 40 | 0 | 0 | 100 |

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|---|----|----|---|---|-----|
| 805-074 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นกลาง English for Intermediate Reading and Writing2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 5 | 20 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-075 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นสูง English for Advanced Listening and Speaking2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 5 | 20 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-076 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นสูง English for Advanced Reading and Writing 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 5 | 5 | 20 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-001 ภาษาอังกฤษเพื่อการออกเสียง English for Pronunciation 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 20 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 100 |
| 805-002 การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ English for Creative Writing 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 10 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 100 |
| 805-003 ภาษาอังกฤษเพื่อศึกษานานาชาติ English for International Studies 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-004 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจต่างประเทศ English for International Business 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-005 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation 1((1)-0-2) | 30 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-006 ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-007 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย English for Presentation and Discussion 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 30 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 100 |
| 805-008 การค้นหาและการอ้างอิง Searching and Referencing 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 25 | 25 | 0 | 0 | 100 |
| 805-073 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นกลาง English for Intermediate Listening and Speaking 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 20 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|----|----|----|----|----|---|---|-----|
| 969-001 การเรียนรู้ตลอดชีวิต Lifelong Learning | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 988-005 ชีวิตที่สันติ Peaceful Life | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 988-006 ชุมชนพอเพียง Sufficient Communities | 2((2)-0-4) | 30 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| ข. หมวดวิชาเฉพาะ | | | | | | | | | | |
| 2. กลุ่มวิชาแกน | | | | | | | | | | |
| 2.1) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน | | | | | | | | | | |
| 976-121 เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์ สำหรับธุรกิจ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-241 ระบบฐานข้อมูล | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | 100 |
| 2.2) กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ | | | | | | | | | | |
| 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น 6) | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 10 | | 20 | 20 | | | 100 |
| 976-102 การตลาดดิจิทัล | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 10 | | 20 | 20 | | | 100 |
| 976-103 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 10 | | 20 | 20 | | | 100 |
| 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | | | 25 | 25 | | | 100 |
| 976-112 สถิติธุรกิจ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | | | 25 | 25 | | | 100 |
| 3. กลุ่มวิชาชีพ | | | | | | | | | | |
| 3.1) วิชาชีพบังคับ | | | | | | | | | | |
| 976-211 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | | | 25 | 25 | | | 100 |
| 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ และวิชาลไลเซนซ์ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 10 | | 10 | 30 | | | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|----|----|-----|----|----|--|----|-----|
| 976-361 เทคโนโลยีทางการเงิน | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 10 | 20 | 10 | | | 100 |
| 976-271 พหุติกรรมองค์กรและผู้บริโภค | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 20 | 10 | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-272 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | | 20 | 20 | 10 | | | 100 |
| 976-371 การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 20 | | 15 | 15 | | | 100 |
| 976-372 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-273 การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 20 | | 10 | 20 | | | 100 |
| 976-373 การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 25 | | | 25 | | | 100 |
| 976-251 จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์ | 1(1-0-2) | 7.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-381 โครงการงานทางธุรกิจดิจิทัล 1 | 2(0-6-0) | | | | 100 | | | | | 100 |
| 976-481 โครงการงานทางธุรกิจดิจิทัล 2 | 3(0-9-0) | | | | 100 | | | | | 100 |
| 976-490 สัมมนา 1 | 1(0-2-1) | | | 50 | | | 50 | | | 100 |
| 976-491 สัมมนา 2 | 1(0-2-1) | | | | | | 50 | ศึกษาดูงาน และเชิญ วิทยากร ภายนอก | 50 | 100 |
| 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา | 1(0-3-0) | | | 30 | | | 20 | ฝึกปฏิบัติจริง | 50 | 100 |
| 3.2) วิชาชีพเลือก | | | | | | | | | | |
| 976-561 การวิจัยดำเนินงาน | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-571 การบริหารและดำเนินการวิสาหกิจ 6) อิเล็กทรอนิกส์ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | | 100 |
| 976-572 การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิ ภาพองค์กร | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|----------------|--------------|----|----|----|----|----|--|-----|
| 976-573 | องค์กรและกระบวนการแบบสิ้น | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-562 | ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-563 | ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ และวิทยาการสังคม | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-564 | ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ใน ด้านการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-565 | ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจ เชิงสหวิทยาการ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 10 | 20 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-574 | การดำเนินการและเปลี่ยนผ่านของธุรกิจ และเทคโนโลยีในองค์กร | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-531 | การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล | 3(2-2-5) | 30 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-532 | การออกแบบและการจัดการเว็บ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 20 | 10 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-533 | การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการ ทางธุรกิจ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 20 | 10 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-575 | ระบบสารสนเทศทางการบัญชีและ การประยุกต์ | 3(2-2-5) | 30 | 50 | 20 | 10 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-576 | ธุรกิจระหว่างประเทศ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 20 | | 20 | 10 | | 100 |
| 976-577 | การจัดการความรู้ | 3(3-0-6) | 22.5 | 50 | 20 | | 20 | 10 | | 100 |
| 976-581 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-582 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 2 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-583 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 3 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-584 | อบรมเชิงปฏิบัติการ 4 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | | 30 | 10 | 10 | | 100 |
| 976-585 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 1 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-586 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 2 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |
| 976-587 | หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 3 | 1 ถึง 3(x-x-x) | 7.5 ถึง 22.5 | 50 | 30 | | 10 | 10 | | 100 |

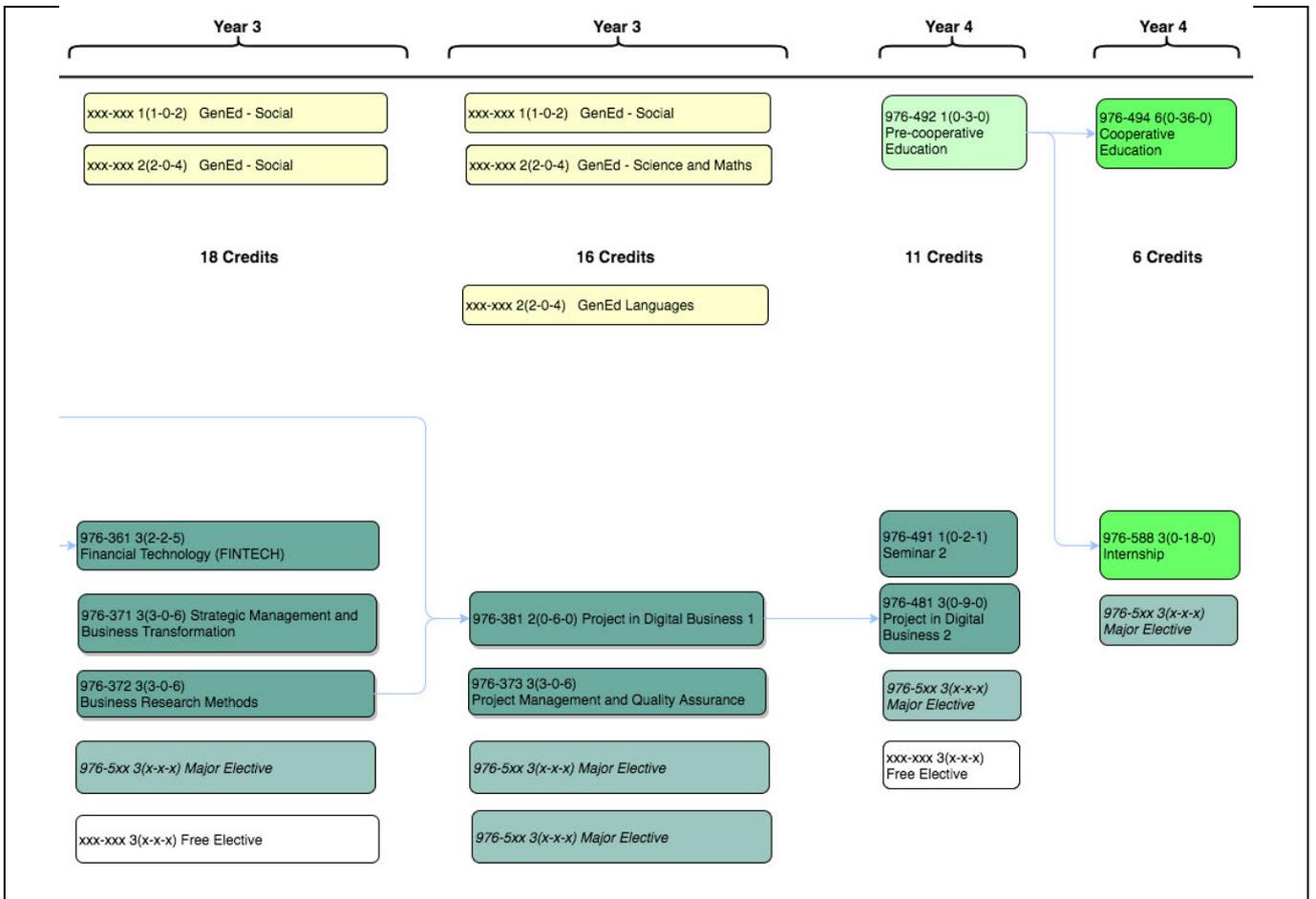
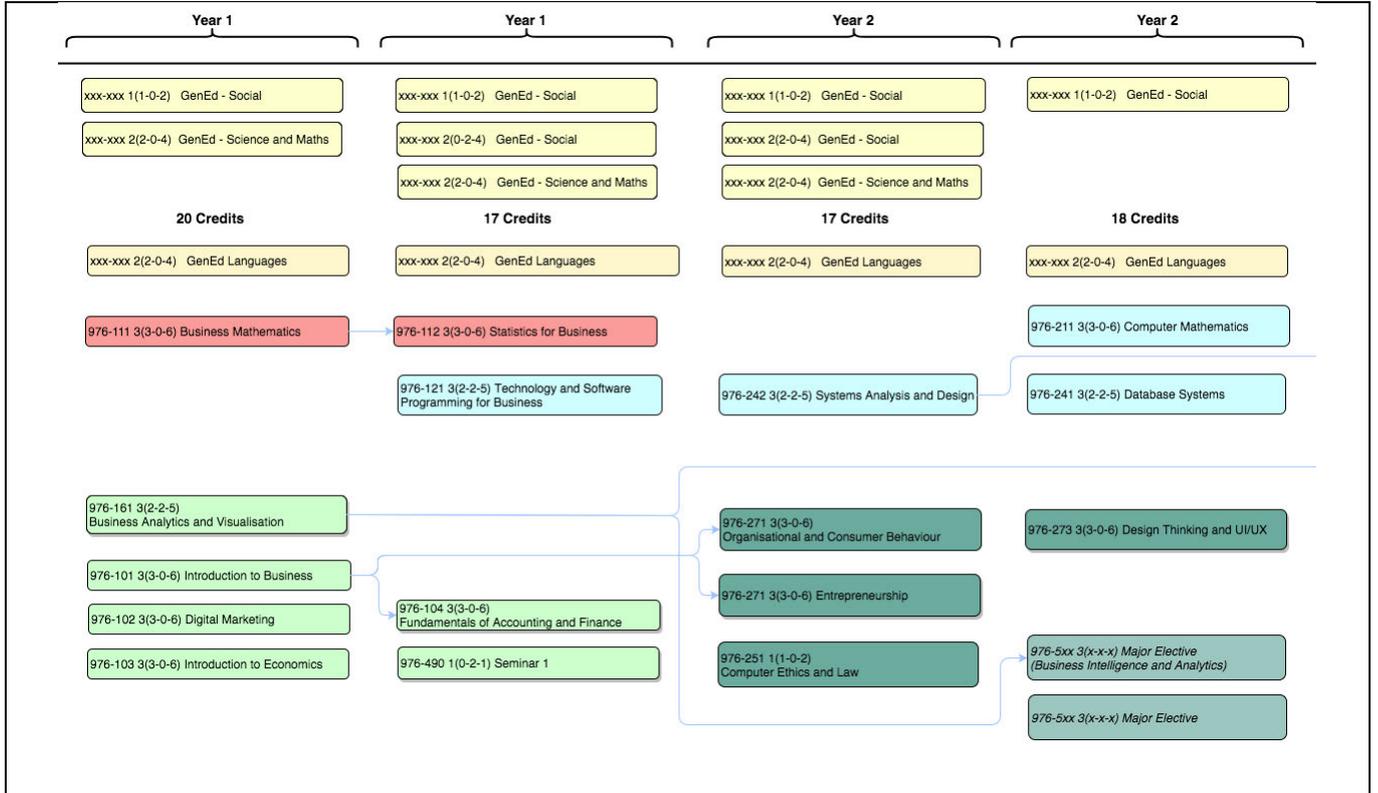
| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------|--|--|--|----|--|--|-----------------------------------|-----|-----|
| 976-588 ฝึกงาน | 3(0-18-0) | | | | | | | ปฏิบัติงานใน สถาน ประกอบการ | 100 | 100 |
| 4. วิชาสหกิจศึกษา | | | | | | | | | | |
| 976-493 สหกิจศึกษา | 6(0-36-0) | | | | 50 | | | ปฏิบัติงานใน สถาน ประกอบการ | 50 | 100 |

หมายเหตุ รายวิชาต้องจัดการสอนที่เน้น active learning ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนชั่วโมงตามหน่วยกิต และ

หลักสูตรต้องจัดการสอนที่เน้น active learning ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของรายวิชาในหลักสูตร

ภาคผนวก ฉ

แผนการศึกษาแสดงความลำดับสัมพันธ์ของรายวิชาในแต่ภาคการศึกษา



ภาคผนวก ข

ประกาศ สกอ. เรื่อง แนวทางการนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบ
มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ที่ ศธ 0506(1)/๗460



๓๐ มีนาคม 2560

| |
|--------------------------------------|
| งานประสานงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| เลขรับ 4๑ |
| วันที่ 3 ธ.ค. 60 |
| เวลา |

| |
|--------------------------------|
| สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา |
| 328 ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี |
| กรุงเทพฯ 10400 |
| วิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| รับที่ 1976 |
| วันที่ 4 เม.ย. 2560 |

เรื่อง แนวทางการนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้
จากหลักสูตรรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตามที่ได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนารายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างน้อย 5 ด้าน และเชื่อมโยงไปสู่กลยุทธ์การสอน การวัดและการประเมินผล โดยให้มีแผนกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชาต่างๆ รายละเอียดปรากฏใน มคอ.2 หมวด 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล นั้น

2/8

| |
|------------------|
| ผอ. |
| งานธุรการ |
| งานหลักสูตร |
| งานวิเทศสัมพันธ์ |

๘
๗๔๖๐
/ร.๗๗๗

เพื่อเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการพัฒนารูปแบบการเขียนผลการเรียนรู้ในหลักสูตรให้ชัดเจนยิ่งขึ้นและต้องการเพิ่มเติมรายละเอียดของการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ดังกล่าวสู่รายวิชา โดยยังคงไว้ซึ่งเจตนารมณ์ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาโดยคณะอนุกรรมการส่งเสริมและติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2559 จึงเห็นชอบให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชาได้ตามแนวทางต่อไปนี้

แนวทางที่ 1 เป็นแนวทางเดิมที่สถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินการมาแล้ว กล่าวคือ กำหนดผลการเรียนรู้ในหลักสูตรที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และที่อ้างอิงเชื่อมโยงได้กับผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ หรือตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชา (มคอ.1) และนำผลการเรียนรู้ดังกล่าวไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบกับรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรโดยตรง หรือ

แนวทางที่ 2 กำหนดผลการเรียนรู้ในหลักสูตรที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และนำผลการเรียนรู้ดังกล่าวไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบกับรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร และต้องมีการชี้แจงหรือจัดทำตารางเพิ่มเติมให้เห็นว่า ผลการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรืออ้างอิงได้กับผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิหรือตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชา (มคอ.1)

/ทั้งนี้ ...

ทั้งนี้ เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีทางเลือกในการนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจาย
ความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
และเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการภายในสถาบันหรือเพื่อรองรับการประเมินตามมาตรฐานสากลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์บัณฑิต ทิพากร)
รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา
โทรศัพท์ 0-2610-5378
โทรสาร 0-2354-5530

วาระที่.....

**แนวทางการนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้
จากหลักสูตรสู่รายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา**

สกอ.เปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการพัฒนารูปแบบการเขียนผลการเรียนรู้ในหลักสูตรให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และต้องการเพิ่มเติมรายละเอียดของการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้สู่รายวิชา โดยยังคงไว้ซึ่งเจตนารมณ์ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สามารถนำเสนอมาตรฐานผลการเรียนรู้และการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาได้ตามแนวทางดังนี้

แนวทางที่ 1 เป็นแนวทางเดิม คือ กำหนดผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และที่อ้างอิงเชื่อมโยงได้กับผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน และนำผลการเรียนรู้ไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบกับรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร

แนวทางที่ 2 กำหนดผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และนำผลการเรียนรู้ดังกล่าวไปจัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบกับรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร และต้องมีการชี้แจงหรือจัดทำตารางเพิ่มเติมให้เห็นว่าผลการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงหรืออ้างอิงได้กับผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน

ข้อมูลประกอบ

1. การดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
2. “ร่าง” แนวทางการดำเนินการตามแนวทางที่ 2

ข้อเสนอ

1. แจ้งคณะ/วิทยาเขตทราบ และสามารถเลือกดำเนินการแนวทางใดแนวทางหนึ่งได้ตามความเหมาะสม
2. พิจารณาแนวทางตาม “ร่าง” แนวทางการดำเนินการตามแนวทางที่ 2 หากเห็นชอบหรือปรับปรุงแก้ไข จะแจ้งคณะ/วิทยาเขตทราบต่อไป

การดำเนินการตามแนวทางที่ 1 ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

.....

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1).....
- 2).....
- 3).....

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1).....
- 2).....
- 3).....

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1).....
- 2).....
- 3).....

2.2 ความรู้

.....

2.3 ทักษะทางปัญญา

.....

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

.....

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

“ร่าง” การดำเนินการตามแนวทางที่ 2

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

.....

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

| ผลการเรียนรู้ | กลยุทธ์การสอน | กลยุทธ์การประเมิน |
|---------------|---------------|-------------------|
| | | |
| | | |

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมาย ดังนี้

- 1.....
 2.....
 3.....

 9.....

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

| รายวิชา | ผลการเรียนรู้ | | | | | | | | |
|---------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ตารางแสดงผลการเรียนรู้ในหลักสูตรที่สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิหรือมาตรฐานคุณวุฒิสถา/สาขาวิชา

| ผลการเรียนรู้ในหลักสูตร | กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ/มาตรฐานคุณวุฒิสถา/สาขาวิชา | | | | |
|-------------------------|---|------------|------------------|--|--|
| | 1. คุณธรรม จริยธรรม | 2. ความรู้ | 3. ทักษะทางปัญญา | 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ |
| 1..... | | | | | |
| 2..... | | | | | |

**มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552**

.....

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิระดับปริญญาตรี อย่างน้อยต้องเป็นดังนี้

(๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก เป็นต้น

(๒) ด้านความรู้

มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนัก รู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้ เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติ จะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

(๓) ด้านทักษะทางปัญญา

สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ นักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจำ และหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(๔) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ

(๕) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่าเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

.....

ภาคผนวก ข

ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558



ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี
พ.ศ. 2558

ด้วยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เห็นสมควรปรับปรุงระเบียบว่าด้วยการศึกษา ชั้นปริญญาตรี ใหม่ ดังนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2522 และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 367(5)/2558 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2558 จึงให้กำหนดระเบียบว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนักศึกษาตามหลักสูตรชั้นปริญญาตรี ซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2552 และบรรดาความในระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่มีอยู่ก่อน ระเบียบฉบับนี้และมีความกล่าวไว้ในระเบียบนี้ หรือที่ระเบียบนี้กล่าวเป็นอย่างอื่น หรือที่ขัดหรือแย้งกับความใน ระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้ เว้นแต่จะมีข้อความให้เป็นอย่างอื่น

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีหรือผู้อำนวยการวิทยาลัยหรือผู้บริหาร

หน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือ

คณะกรรมการประจำวิทยาลัย หรือคณะกรรมการหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักสูตร

สาขาวิชาเอก ที่นักศึกษาศึกษาอยู่

“หน่วยกิตสะสม” หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนสะสมเพื่อให้ครบตาม

หลักสูตรสาขาวิชานั้น

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชน ที่มี

คุณภาพและมาตรฐาน จัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งในหรือต่างประเทศ หรือองค์การระหว่างประเทศ

ข้อ 5 การรับนักศึกษา

มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตรชั้นปริญญาตรี โดยวิธีดังนี้

5.1 การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง (Admissions) ซึ่งดำเนินการโดยองค์กรหรือหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ

5.2 การรับตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ได้แก่

5.2.1 การคัดเลือกโดยวิธีรับตรง

5.2.2 การสอบคัดเลือกเข้าศึกษาหลักสูตรต่อเนื่อง

5.3 การรับตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบันหรือข้อตกลงของเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน

5.4 การรับนักศึกษาเป็นผู้ร่วมเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียนและประกาศผู้ร่วมเรียนนั้น ๆ

5.5 วิธีอื่น ๆ ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 6 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

6.1 สำเร็จการศึกษาขั้นสูงสุดของการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือการศึกษาอื่นที่เทียบเท่า

6.2 ผ่านการรับเข้าเป็นนักศึกษาตามความในข้อ 5

6.3 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง őrือรังที่แพร่กระจายได้ หรือโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

ข้อ 7 การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

ผู้มีสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ต้องรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามกำหนด และรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยจะประกาศเป็นคราว ๆ ไป มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

ข้อ 8 ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ต้องชำระให้กับมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 9 ระบบการศึกษา

9.1 มหาวิทยาลัยอำนวยการศึกษาด้วยวิธีประสานงานทางวิชาการระหว่างคณะและภาควิชาต่าง ๆ คณะหรือภาควิชาใด มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใด มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมให้อำนวยการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัย

9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก โดยปีการศึกษาหนึ่ง ๆ มี 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ ภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง โดยแต่ละภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนเพิ่มอีกได้ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบอื่นได้ เช่น ระบบไตรภาค หรือ ระบบจตุรภาค โดยให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

9.3 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิต ตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

9.3.1 ภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหา หรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่น หนึ่งชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.2 ภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

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

9.3.4 สหกิจศึกษาเป็นการศึกษาที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ในสถานประกอบการอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์และไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ต้องผ่านการเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

9.3.5 การศึกษาดำเนินการเอง เป็นการศึกษาที่นักศึกษาต้องศึกษาหรือวิเคราะห์ด้วยตนเองเป็นหลัก โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษา เช่น รายวิชาโครงงานนักศึกษา ปัญหาพิเศษ ใช้เวลา 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือเทียบเท่าทั้งในห้องปฏิบัติการ และนอกห้องเรียน ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

9.3.6 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

9.4 คณะเจ้าของรายวิชาอาจกำหนดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียนบางรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรายวิชานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลงทะเบียนเรียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือเป็นโมฆะในรายวิชานั้น

ข้อ 10 การลงทะเบียนเรียนและการถอนรายวิชา

10.1 การลงทะเบียนเรียน

10.1.1 กำหนดวัน เวลา สถานที่ และวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

10.1.2 นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียน เมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือพ้นกำหนดสองวันแรกภาคฤดูร้อน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น

10.1.3 ในภาคการศึกษาปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน ต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น หากไม่ปฏิบัติดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษา

10.1.4 การลงทะเบียนรายวิชาต่าง ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

10.1.5 ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาในภาวะรอพินิจและนักศึกษาในภาวะวิกฤต ตามนัยแห่งข้อ 12 ของระเบียบนี้ ต้องลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 16 หน่วยกิต

10.1.6 ภาคฤดูร้อน นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาในภาวะรอพินิจ และนักศึกษาในภาวะวิกฤตตามนัยแห่งข้อ 12 ของระเบียบนี้ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

10.1.7 การลงทะเบียนเรียนโดยมีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า หรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 10.1.5 และ 10.1.6 ต้องขออนุมัติคณบดีโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็นโมฆะ

10.1.8 ในกรณีมีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดวิชาหนึ่ง หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

10.1.9 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่ม ต้องกระทำภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และภายใน 2 วันแรกของภาคฤดูร้อน

10.2 การถอนรายวิชา

10.2.1 การถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชาใด ให้มีผลดังนี้

10.2.1.1 ถ้าถอนภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

10.2.1.2 ถ้าถอนเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 12 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 5 สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผ่านอาจารย์ผู้สอน และรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา โดยจะได้สัญลักษณ์ W

10.2.1.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาโดยได้สัญลักษณ์ W ตามข้อ 10.2.1.2 แล้ว นักศึกษาจะถอนการลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้ ยกเว้นกรณีความผิดพลาดไม่ได้เกิดจากนักศึกษา

ข้อ 11 การวัดและประเมินผล

11.1 มหาวิทยาลัยดำเนินการวัดและประเมินผลแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนในทุกภาคการศึกษา การวัดและประเมินผลเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอน หรือผู้ที่คณะเจ้าของรายวิชาจะกำหนด ซึ่งอาจกระทำโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม การสอบหรือวิธีอื่น ตามที่คณะเจ้าของรายวิชาจะกำหนดในแต่ละรายวิชา ซึ่งการสอบอาจมีได้หลายครั้ง และการสอบไล่ หมายถึง การสอบครั้งสุดท้ายของรายวิชานั้น

11.2 ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน นักศึกษาต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลตามกิจกรรมที่อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น ๆ กำหนด และต้องเข้าเรียนตามแผนการสอนที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด

11.3 การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา ให้วัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนน หรือสัญลักษณ์

ดังนี้

11.3.1 การวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนน มี 8 ระดับ มีความหมาย

| ระดับคะแนน | ความหมาย | คำระดับคะแนน (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 | ตกออก | (Fail) | 0.0 |

11.3.2 การวัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ มีความหมายดังนี้

11.3.2.1 รายวิชาที่ไม่มีจำนวนหน่วยกิต เช่น รายวิชาฝึกงานและรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิต แต่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ เช่น รายวิชาสหกิจศึกษา หรือรายวิชาที่กำหนดในระเบียบฯ ของคณะ กำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

G (Distinction) หมายความว่า ผลการศึกษาอยู่ในขั้นดี
P (Pass) หมายความว่า ผลการศึกษาอยู่ในขั้นพอใช้
F (Fail) หมายความว่า ผลการศึกษาอยู่ในขั้นตก

สัญลักษณ์ ดังนี้

11.3.2.2 รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม กำหนด

S (Satisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาเป็นที่พอใจ
U (Unsatisfactory) หมายความว่า ผลการศึกษาไม่เป็นที่

พอใจ

11.3.3 สัญลักษณ์อื่น ๆ มีความหมาย ดังนี้

I (Incomplete) หมายความว่า การวัดและประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ ใช้เมื่ออาจารย์ผู้สอนโดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชานั้น เห็นสมควรให้การวัดและประเมินผลไว้ก่อน เนื่องจากนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้น ยังไม่สมบูรณ์ หรือใช้เมื่อนักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ได้สัญลักษณ์ I จากคณะกรรมการประจำคณะตามความในข้อ 16.1.2 แห่งระเบียบนี้ เมื่อได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการให้มีการวัดและประเมินผลภายใน 1 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือ 1 สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากว่านักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนด้วย เมื่อพ้นกำหนดดังกล่าว ยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ สัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U หรือ W หรือ R แล้วแต่กรณีทันที

W (Withdrawn) หมายความว่า ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียน ใช้เมื่อนักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ถอนหรือยกเลิกการลงทะเบียนเรียนวิชานั้น ตามความในข้อ 10.2.1.2 หรือข้อ 16.1.2 แห่งระเบียบนี้ หรือเมื่อคณะกรรมการประจำคณะอนุมัติให้นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ I ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาปกติถัดไป

R (Deferred) หมายความว่า เลื่อนกำหนดการวัดและประเมินผลไปเป็นภาคการศึกษาปกติถัดไป ใช้สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I และมีใบรายวิชาภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่าไม่สามารถวัดและประเมินผลได้ก่อนสิ้น 1 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติถัดไป โดยมีสาเหตุอันมิใช่ความผิดของนักศึกษา

การให้สัญลักษณ์ R ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะของคณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้น และนักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ R ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นใหม่ในภาคการศึกษาปกติถัดไป จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผล หากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียนภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ สัญลักษณ์ R จะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน E ทันที

11.4 นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน E หรือระดับ คะแนนอื่นที่หลักสูตรกำหนด หรือสัญลักษณ์ F ในรายวิชาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ เว้นแต่รายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกตามหลักสูตร

11.5 นักศึกษาจะลงทะเบียนซ้ำรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป หรือได้สัญลักษณ์ G หรือ P หรือ S มิได้ เว้นแต่จะเป็นรายวิชาที่มีการกำหนดไว้ในหลักสูตรเป็นอย่างอื่น การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดที่ผิดเงื่อนไขนี้ถือเป็นโมฆะ

11.6 การลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม

11.6.1 นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับของหลักสูตรโดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมได้ การวัดและประเมินผลรายวิชานั้น ให้วัดและประเมินผลเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

11.6.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนได้ในแต่ละภาคการศึกษา ตามความในข้อ 10.1.5 และ 10.1.6 ให้นับรวมจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสมเข้าด้วย แต่จะไม่นำมานับรวมในการคิดจำนวนหน่วยกิตต่ำสุด ที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ

11.6.3 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาใด โดยไม่นับหน่วยกิตเป็นหน่วยกิตสะสม ที่ได้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้ว ภายหลังจากลงทะเบียนเรียนซ้ำ โดยให้มีการวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนอีกมิได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือย้ายสาขาวิชาและรายวิชานั้นเป็นวิชาบังคับในหลักสูตรใหม่

11.7 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสม ให้นับรวมเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรที่ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 1.00 หรือได้สัญลักษณ์ G หรือ P แต่บางหลักสูตรอาจกำหนดให้ได้รับระดับคะแนนสูงกว่า 1.00 จึงจะนับหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมก็ได้

11.8 ในกรณีที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับหน่วยกิตของรายวิชานั้น เป็นหน่วยสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียว โดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้งหลังสุด

11.9 มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษานักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียน โดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

11.9.1 หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่ง ๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับ ค่าระดับคะแนนที่ได้จากการประเมินผลรายวิชานั้น

11.9.2 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในภาคการศึกษานั้นหารด้วยหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าวเฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน

11.9.3 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษามา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน และในกรณีที่มีการเรียนรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน D+ D หรือ E มากกว่าหนึ่งครั้งให้นำผลการศึกษาและหน่วยกิตครั้งหลังสุดมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

11.9.4 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเป็นค่าที่มีเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ 3

11.10 การทุจริตในการวัดผล

เมื่อมีการตรวจพบว่า นักศึกษาทุจริตในการวัดผล เช่น การสอบรายวิชาใด ให้ผู้ที่รับผิดชอบการวัดผลครั้งนั้น หรือผู้ควบคุมการสอบ รายงานการทุจริตพร้อมส่งหลักฐานการทุจริตไปยัง คณะที่นักศึกษานั้นสังกัด ตลอดจนแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นทราบ โดยให้นักศึกษาที่ทุจริตในการวัดผลดังกล่าวได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชานั้น และอาจพิจารณาโทษทางวินัยประการใด ประการหนึ่ง ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยวินัยนักศึกษา

11.11 ระเบียบและข้อพึงปฏิบัติอื่น ๆ เกี่ยวกับการสอบที่มีได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ ให้คณะเป็นผู้พิจารณาประกาศเพิ่มเติมได้ ตามความเหมาะสมกับสภาพและลักษณะการศึกษาของแต่ละคณะ

ข้อ 12 สถานภาพนักศึกษา

มหาวิทยาลัยจะจำแนกสถานภาพนักศึกษาตามผลการศึกษาในทุกภาคการศึกษา ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้ลาพักหรือถูกให้พัก

สถานภาพนักศึกษามี 3 ประเภท คือ นักศึกษาในภาวะปกติ นักศึกษาในภาวะวิกฤต และนักศึกษาในภาวะรอพินิจ

12.1 นักศึกษาในภาวะปกติ คือ นักศึกษาที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

12.2 นักศึกษาในภาวะวิกฤต คือ นักศึกษาที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.00 – 1.99 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

12.3 นักศึกษาในภาวะรอพินิจ คือ นักศึกษาที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 โดยให้จำแนกนักศึกษาในภาวะรอพินิจ ดังนี้

12.3.1 นักศึกษาที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยครบ 2 ภาคการศึกษาแรก และได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.25 แต่ไม่ถึง 2.00 หรือนักศึกษาในภาวะปกติที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.50 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

12.3.2 นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 1 ที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.70 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

12.3.3 นักศึกษาที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 2 ที่ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

ข้อ 13 การย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา

13.1 การย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครองและอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่เกี่ยวข้อง ในการพิจารณาอนุมัติให้ยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

13.1.1 นักศึกษาที่ขอย้ายคณะหรือประเภทวิชา หรือสาขาวิชา ต้องศึกษาอยู่ในคณะหรือประเภทวิชาหรือสาขาวิชาเดิม ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

13.1.2 การกำหนดเงื่อนไขหลักเกณฑ์การให้นักศึกษาย้ายเข้าศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาขอย้ายเข้า

13.2 นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ย้ายคณะหรือประเภทวิชาหรือสาขาวิชา มีสิทธิ์ได้รับการรับโอน หรือเทียบโอนบางรายวิชา รายวิชาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนให้ได้สัญลักษณ์ หรือระดับคะแนนเดิม ให้นำหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม และนำมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยนักศึกษาต้องดำเนินการยื่นขอรับโอนหรือเทียบโอนให้แล้วเสร็จภายในสองสัปดาห์ หลังจากได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะ หรือประเภทวิชาหรือสาขาวิชา และคณะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนสิ้นสุดการสอบกลางภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ

13.3 การรับโอนรายวิชา ที่เป็นรายวิชาเดียวกันกับรายวิชาในหลักสูตรหรือสาขาวิชาใหม่ หรือรายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย แต่ได้รับความเห็นชอบจากคณะที่นักศึกษาสังกัด รายวิชานั้นจะต้องมีระดับคะแนน D ขึ้นไป ส่วนการเทียบโอนรายวิชา ที่มีเนื้อหาเทียบเท่ากันกับรายวิชาในหลักสูตรหรือ สาขาวิชาใหม่ ให้มีหลักเกณฑ์ตามความในข้อ 14.6

ข้อ 14 การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา

14.1 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนบางรายวิชา โดยนักศึกษาต้องดำเนินการยื่นขอรับโอนหรือเทียบโอนให้แล้วเสร็จ ภายในสองสัปดาห์แรกที่เข้าศึกษาและคณะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนสิ้นสุดการสอบกลางภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ

14.2 นักศึกษาที่รับโอนมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น มีสิทธิ์ได้รับการพิจารณา รับโอนหรือเทียบโอนบางรายวิชา โดยนักศึกษาต้องดำเนินการยื่นขอรับโอนหรือเทียบโอนให้แล้วเสร็จ ภายในสองสัปดาห์แรกที่เข้าศึกษา และคณะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนสิ้นสุดการสอบกลางภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ

14.3 การรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะก่อน

14.4 รายวิชาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ให้นำหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสม และนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.5 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ หรือระดับคะแนนเดิมอีก เว้นแต่เมื่อผลการศึกษารายวิชานั้น ต่ำกว่ามาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดไว้ในรายวิชาที่ต้องเรียนต่อเนื่อง ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ หรือระดับคะแนนเดิมนั้นซ้ำอีกได้ และให้นำหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าวเป็นหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว

14.6 การรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับการอนุมัติจากภาควิชา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

14.6.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่า ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายในการกำกับดูแล

14.6.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่มีเนื้อหาสาระอยู่ในระดับเดียวกัน และมีปริมาณเท่ากัน หรือไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ หรืออยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

14.6.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ที่มีผลการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือเทียบเท่า หรือสัญลักษณ์ S

14.6.4 ให้มีการรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชา ได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรใหม่

14.7 การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และหรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

14.7.1 การเทียบความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน

14.7.2 การเทียบประสบการณ์จากการทำงาน จะคำนึงถึงความรู้ที่ได้จากประสบการณ์เป็นหลัก

14.7.3 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์การตัดสิน ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาที่นักศึกษาขอเทียบโอนความรู้

14.7.4 ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่า จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชานั้น แต่ไม่ให้เป็นระดับคะแนน และไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

14.7.5 การบันทึกผลการเรียน ให้บันทึกตามวิธีการประเมิน ดังนี้

14.7.5.1 ถ้าได้หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก CS (credits from standardized test)

14.7.5.2 ถ้าได้หน่วยกิตจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก CE (credits from exam)

14.7.5.3 ถ้าได้หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษา หรือการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ให้บันทึก CT (credits from training)

14.7.5.4 ถ้าได้หน่วยกิตจากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน ให้บันทึก CP (credits from portfolio)

14.7.6 ให้เทียบรายวิชาหรือกลุ่มวิชาจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาตามอัธยาศัย ได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ใน มหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ 15 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

15.1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

15.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่ นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย โดยนักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิม มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

15.3 การสมัครขอโอนย้ายให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อย่างน้อย 2 เดือน ก่อนกำหนดการลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา

ข้อ 16 การลา

16.1 การลาป่วยหรือลากิจ

16.1.1 การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติ จากอาจารย์ผู้สอนและแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้าเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดี โดยผ่าน อาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ ผู้สอน ซึ่งอาจจะอนุญาตให้ปฏิบัติงาน หรือสอบทดแทน หรือยกเว้นได้

16.1.2 ในกรณีที่ป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย ทำให้ไม่สามารถเข้าสอบไล่ได้ นักศึกษาต้องขอผ่อนผันการสอบไล่ต่อคณะภายในวันถัดไป หลังจากที่มีการสอบไล่รายวิชานั้น เว้นแต่จะมี เหตุผลอันสมควร คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้พิจารณาการขอผ่อนผันดังกล่าว โดยอาจอนุมัติให้ได้ สัญลักษณ์ I หรือให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเป็นกรณีพิเศษ โดยให้สัญลักษณ์ W หรือไม่อนุมัติ การผ่อนผัน โดยให้ถือว่าขาดสอบก็ได้

16.2 การลาพักการศึกษา

16.2.1 การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว ให้เป็นการยกเลิกการลงทะเบียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาค การศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

16.2.2 การลาพักการศึกษา ให้แสดงผลความจำเป็นพร้อมกับหนังสือ รับรองของผู้ปกครอง ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา การลาพักการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดี

16.2.3 การลาพักการศึกษา จะลาพักเกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้

16.2.4 ในสองภาคการศึกษาปกติแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษา จะลาพักไม่ได้ เว้นแต่กรณีที่ป่วย หรือถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ และหรือได้รับ ทุนต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเป็นประโยชน์กับนักศึกษา

16.2.5 การลาพักการศึกษา นอกเหนือจากหลักเกณฑ์ตามความในข้อ 16.2.3 และข้อ 16.2.4 ต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ โดยการเสนอของคณบดี

16.2.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษา ที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือให้พักการศึกษา ตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

16.3 การลาป่วยและการลาพักการศึกษาเนื่องจากป่วย นักศึกษาต้องแสดงใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของรัฐด้วยทุกครั้ง

16.4 การให้ลาพักการศึกษา ในกรณีที่คณะกรรมการแพทย์ซึ่งอธิการบดีแต่งตั้งขึ้นวินิจฉัยว่าป่วย และคณะกรรมการประจำคณะเห็นว่าโรคนั้นเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และหรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น คณะกรรมการประจำคณะอาจเสนอให้นักศึกษาผู้นั้นพักการศึกษาได้

16.5 การลาออก นักศึกษายื่นใบลาออก พร้อมหนังสือรับรองของผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี ผู้ที่จะได้รับอนุมัติให้ลาออกได้ต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

16.6 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนดแล้ว แต่มีผลสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ และ/หรือภาษาจีนไม่ถึงเกณฑ์สำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และ/หรือไม่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและอื่น ๆ ตามหลักสูตรกำหนด และ/หรือมหาวิทยาลัยกำหนด ให้รักษาสถานภาพนักศึกษาและชำระค่ารักษาสถานภาพ

ข้อ 17 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา

17.1 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

17.1.1 ได้ศึกษาและผ่านการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและข้อกำหนดของสาขาวิชาที่จะรับปริญญา โดยไม่มีรายวิชาใดที่ได้สัญลักษณ์ I หรือ R ค้างอยู่ ทั้งนี้ นับรวมถึงรายวิชาที่ได้รับการรับโอนและเทียบโอน และนักศึกษาจะต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วย

17.1.2 ยังมีสถานภาพเป็นนักศึกษาอยู่และได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 หากเป็นนักศึกษาที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น จะต้องศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

17.1.3 ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา

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

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

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

ทั้งนี้ ให้งเว้นนักศึกษาที่ได้รับการรับโอนหรือเทียบโอนรายวิชา

17.1.4 ไม่อยู่ระหว่างการรอพิจารณาโทษทางวินัยนักศึกษา

17.1.5 ได้ปฏิบัติตามระเบียบต่าง ๆ ครบถ้วนและไม่มีหนี้สินใด ๆ

ต่อมหาวิทยาลัย

17.1.6 ได้ดำเนินการเพื่อขอรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

17.2 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

17.2.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.1

17.2.2 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

17.2.3 ไม่เคยได้ระดับคะแนนต่ำกว่า 2.00 หรือสัญลักษณ์ F หรือ U

ในรายวิชาใด ๆ

17.2.4 ใช้เวลาศึกษาไม่เกินจำนวนปีการศึกษาต่อเนื่องกัน ตามแผนการศึกษาของสาขาวิชาที่จะได้รับปริญญา ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษากรณีที่ป่วย หรือ ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ หรือได้รับทุนต่าง ๆ หรือไปศึกษารายวิชา หรือฝึกอบรม จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นว่าเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา

17.2.5 ไม่เคยเป็นผู้มีประวัติได้รับการลงโทษ ในระดับชั้นพักการเรียนขึ้นไป รวมทั้งกรณีใช้มาตรการรอรอการลงโทษ

17.3 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

17.3.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.1

17.3.2 ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป แต่เป็นผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

17.3.3 ไม่เคยได้ระดับคะแนนต่ำกว่า 2.00 ในรายวิชาเอกใด ๆ ของหลักสูตร

สาขาวิชานั้น

17.3.4 ไม่เคยได้ระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ F หรือ U ในรายวิชาใด ๆ

17.3.5 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.2.4

17.3.6 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 17.2.5

17.4 มหาวิทยาลัยจะเสนอรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา หรือปริญญาเกียรตินิยมในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

17.5 ปริญญาที่ให้สำหรับหลักสูตรร่วม ระหว่างมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ

17.5.1 ปริญญาร่วม หมายความว่า นักศึกษาได้ปริญญา 1 ใบ ซึ่งรับรองโดย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศที่ร่วมกันจัดหลักสูตร

17.5.2 ปริญญา 2 ใบ หมายความว่า นักศึกษาได้รับปริญญามากกว่า 1 ใบ โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ที่ร่วมกันจัดหลักสูตร เป็นผู้มอบให้สถาบันละ 1 ใบ

ข้อ 18 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

18.1 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรีสาขาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้

18.2 การรับเข้าศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะที่ นักศึกษาขอเข้าศึกษา และอธิการบดี

18.3 การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา

18.3.1 รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่นักศึกษาได้ศึกษาในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา จะได้รับการพิจารณารับโอนและเทียบโอน โดยรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับการรับโอนและเทียบโอน ให้ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ให้นำหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาดังกล่าว เป็นหน่วยกิตสะสมและนำมาคำนวณแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยนักศึกษาต้องดำเนินการยื่นขอรับโอนหรือเทียบโอนให้แล้วเสร็จ ภายในสองสัปดาห์แรกที่เข้าศึกษา และคณะต้องแจ้งผลการพิจารณาให้มหาวิทยาลัยทราบ ก่อนสิ้นสุดการสอบกลางภาคของภาคการศึกษานั้น ๆ

18.3.2 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม เว้นแต่เมื่อผลการศึกษารายวิชาที่สัมพันธ์กับรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ต่ำกว่ามาตรฐานที่คณะหรือภาควิชากำหนด ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์หรือระดับคะแนนเดิม ซ้ำอีกได้ และให้นำหน่วยกิตรายวิชาดังกล่าว เป็นหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว

18.3.3 การรับโอนและเทียบโอนรายวิชา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตามความในข้อ 14.6

ข้อ 19 การศึกษาสองปริญญาพร้อมกัน

19.1 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจขอศึกษาสองปริญญาพร้อมกันได้ โดยต้องเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกัน โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้งสองหลักสูตร

19.2 รายละเอียดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 20 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

20.1 ตายหรือลาออก

20.2 ต้องโทษทางวินัยให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

20.3 ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ โดยมิได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือไม่ได้รักษาสุขภาพ

20.4 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.00 ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

20.5 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.25 ในสองภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก

20.6 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 ยกเว้นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ในสองภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

20.7 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.70 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

20.8 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.90 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

20.9 ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

- 14 -

20.10 ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยมาแล้ว เป็นระยะเวลาเกิน 2 เท่า ของจำนวนปีการศึกษาต่อเนื่องกัน ตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชาที่ศึกษาอยู่ สำหรับ นักศึกษาที่รับโอนให้นำเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมรวมเข้าด้วย

20.11 ได้รับการอนุมัติปริญญา

20.12 ได้รับการวินิจฉัยโดยคณะกรรมการแพทย์ซึ่งแต่งตั้งโดยอธิการบดี ว่าป่วยจน เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา หรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ประจำคณะ

ข้อ 21 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่มีได้ กำหนดไว้ในระเบียบนี้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในระเบียบนี้ เป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาชั้นปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเป็นไปโดยเรียบร้อย ให้ อธิการบดีมีอำนาจตีความ วินิจฉัยสั่งการ และปฏิบัติตามที่เห็นสมควร และให้ถือเป็นที่สุด

บทเฉพาะกาล

ให้นำระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2552 มาใช้บังคับนักศึกษาตามหลักสูตรชั้นปริญญาตรีซึ่งเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ก่อนปี การศึกษา 2558 ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่

4 ต.ค. 2558

(ศาสตราจารย์จรัส สุวรรณเวลา)

นายกสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก ฅ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ 0616 /2561

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล
(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)

ด้วยวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มีความประสงค์จะปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557) เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล (หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....) เปิดสอนในปีการศึกษา 2562 เพื่อให้การดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามคำสั่งสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 029/2556 ลงวันที่ 3 มิถุนายน 2556 เรื่อง แต่งตั้งกรรมการสภาวิทยาเขต และตามมติที่ ประชุมสภาวิทยาเขตภูเก็ต ครั้งที่ 15(1/2561) เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2561 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| 1. คณะบดีวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ | ที่ปรึกษา |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ สันพระรัตน์ | ประธาน |
| 3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ | รองประธานกรรมการ |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.สมโรจน์ โกมลวานิช | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. ดร.ภัทระ เกียรติเสวี | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. ดร.ประทีน เลื่อนจำรูญ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 8. นายภาวินท์ สุทธิพงษ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา เวทย์ประสิทธิ์ | กรรมการ |
| 10. อาจารย์เลอลักษณ์ บุญดี | กรรมการ |
| 11. ดร.วินัย นาคี | กรรมการและเลขานุการ |
| 12. นางสาวเสาวนีย์ เพชรศรีสังข์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 13. หัวหน้างานหลักสูตรและสหกิจศึกษา | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ = 3 เม.ย. 2561

(ศาสตราจารย์ ดร.สนธิ อักษรงิ้ว)
ประธานกรรมการสภาวิทยาเขตภูเก็ต