

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2562
ตามรหัสหลักสูตร 25440201100372

1



หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ภาควิชาบริหารธุรกิจ
คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญ

หมวด	หน้า
1 ข้อมูลทั่วไป.....	1
รหัสและชื่อหลักสูตร.....	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....	1
วิชาเอก.....	1
จำนวนหน่วยกิต.....	1
รูปแบบของหลักสูตร.....	1
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร.....	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน.....	2
อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา.....	2
ชื่อนามสกุล เลขบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน.....	4
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร.....	4
ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของสถาบัน.....	8
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/โปรแกรมวิชาอื่นของ มหาวิทยาลัย.....	8
2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร.....	10
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....	10
แผนพัฒนาปรับปรุง.....	11
3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร.....	12
ระบบการจัดการศึกษา.....	12
การดำเนินการหลักสูตร.....	12
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน.....	15

สารบัญ (ต่อ)

หมวด	หน้า
องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา.....	60
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรือวิจัย.....	60
4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล.....	62
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต.....	62
การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะ.....	62
มาตรฐานผลการเรียนรู้.....	67
การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา.....	72
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา.....	72
5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต.....	80
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....	80
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต.....	80
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร.....	81
6 การพัฒนาคณาจารย์.....	82
การรับอาจารย์ใหม่.....	82
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์.....	83
7 การประกันคุณภาพหลักสูตร.....	84
การกำกับมาตรฐาน.....	84
บัณฑิต.....	84
นิสิต.....	84
คณาจารย์.....	85
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน.....	85
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators).....	88
8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร.....	90
การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....	90
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม.....	91
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....	
การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง.....	91

หมวด	หน้า
ภาคผนวก ก ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	92
ภาคผนวก ข ผลการเรียนรู้ตามการจัดวิชาในแผนการศึกษา (Curriculum map of course)	139
ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ	159
ภาคผนวก ง รายงานการร่างและรายงานการวิพากษ์หลักสูตร.....	145
ภาคผนวก จ ข้อบังคับมหาวิทยาลัย	151
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559.....	152
ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2559.....	167
ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร.....	172

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะ ภาควิชาบริหารธุรกิจ

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Business Administration Program in
Business Computer

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
ชื่อย่อ : บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Business Administration (Business Computer)
ชื่อย่อ : B.B.A. (Business Computer)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิต

จำนวนไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

☐ เป็นหลักสูตรระดับ 2 ปริญญาตรี (หลักสูตร 4 ปี) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2552

5.2 ประเภทของหลักสูตร : เป็นหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนิสิตชาวไทย

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 กำหนดการเปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560

6.2 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ปรับปรุงจากหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

6.3 คณะทำงานกลั่นกรองหลักสูตร และงานด้านวิชาการ ของมหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ครั้งที่ 11/2560 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2560

6.4 สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์อนุมัติ2560/7 เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่/ เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2560

6.5 สภามหาวิทยาลัยนครสวรรค์ เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่/236)11/2560(เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักออกแบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ทางด้านธุรกิจ

8.2 ผู้ทดสอบระบบและโปรแกรม

8.3 นักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.4 ผู้ตรวจสอบการควบคุมการจัดการภายในระบบ IT

8.5 ผู้ประกอบการทางด้านธุรกิจคอมพิวเตอร์ ผู้ให้คำปรึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ (IT Support)

9. ชื่อนามสกุลเลข เลขบัตรประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ -นามสกุล (เลขบัตรประจำตัว บัตรประชาชน)	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณสมบัติ การศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ภาระงานสอน (ชม./สัปดาห์)	
								หลักสูตร ที่สอนปัจจุบัน	หลักสูตร ที่ปรับปรุง พ.ศ. 2555
1	เรืออากาศเอกหญิงวชิรา พันธุ์โพธิ์โรจน์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	บธ.ม. ทล.บ. วท.บ.	- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก	ไทย ไทย ไทย	2538 2545 2531	7	12
2	นางสาวดาลิน อภัสระวิโรจน์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย ไทย	2546 2543	7	12
3	นางวิมลลา ผ่องแผ้ว	อาจารย์	บธ.ด. M.B.A. บธ.บ.	บริหารธุรกิจ Management Information System คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Old Dominion University มหาวิทยาลัยอีสต์แฮมป์ตัน	ไทย สหรัฐ อเมริกา ไทย	2559 2530 2526	7	12
4	นายพุดนัฏ ภาณุวนิชชากร	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	ไทย ไทย	2560 2555	7	12
5	Mr.Charles Edward Allen	อาจารย์	M.Sc. M.Chem. (ตรีควบโท)	Software Engineering Chemistry	University of Oxford University of Oxford	อังกฤษ อังกฤษ	2558 2550	7	12

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในที่นี้ตั้ง ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ทิศทางและการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1) สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากแหล่งข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่าในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายในโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแนวโน้มในอนาคตข้างหน้า เทคโนโลยีที่นักวิเคราะห์จากหลายๆ สำนักรวมไปถึงผู้เชี่ยวชาญและนักคิดระดับโลกต่างลงความเห็นว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันและในอีก 5 - 10 ปีข้างหน้า จะมีบทบาทสำคัญในการที่จะเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวิธีการในการดำเนินการทางธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงแนวนโยบายของรัฐต่อประชาชน โดยประกอบด้วย เทคโนโลยีพกพา (Mobile) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) และเทคโนโลยีจัดการข้อมูลจำนวนมากมหาศาล (Big Data) การหลอมรวมเทคโนโลยีทั้งสี่เรื่องดังกล่าวนี้เข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสมลงตัวจะก่อให้เกิดการยกระดับในการพัฒนาประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญ

2) จากส่วนหนึ่งของรายงาน The Future of jobs ; Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution ใน World Economic Forum เมื่อมกราคม 2016 ได้รายงานไว้ว่า ตัวขับเคลื่อนที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมี 3 ประเด็น ได้แก่ เทคโนโลยี ประชากร และเศรษฐกิจ สังคม ในด้านเทคโนโลยีจะเป็นเทคโนโลยีที่เปลี่ยนโลก ถูกพัฒนาออกมาโดยที่จะฆ่าเทคโนโลยีเก่า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจ ตัวอย่างที่เห็นได้ในปัจจุบัน เช่น UBER เป็นบริษัท TAXI ที่ใหญ่ที่สุดในโลกแต่ไม่ได้มีรถ TAXI เป็นของตนเอง Airbnb ธุรกิจให้บริการที่พักที่ใหญ่ที่สุดในโลกโดยที่ไม่ได้ทำ อสังหาริมทรัพย์ Alibaba เป็นผู้ค้าปลีกที่มีมูลค่าสูงที่สุดแต่ไม่มีคลังสินค้า จากตัวอย่างที่กล่าวมาเป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการดำเนินธุรกิจ ด้านประชากรหลาย ๆ ประเทศแม้แต่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ประชากรสูงวัย ประชากรวัยทำงานลดลง ดังนั้นในภาคธุรกิจหรือภาคการผลิตและอุตสาหกรรมจำเป็นที่จะต้องปรับตัวโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีหุ่นยนต์ Internet of Things แม้กระทั่งในการผลิตสินค้าจำเป็นที่จะต้องพัฒนาสินค้าให้ตอบสนองกับประชากรสูงวัยมากขึ้น นอกจากนี้ทักษะ 3 อันดับที่เป็นที่ต้องการในปี ค.ศ.2020 ได้แก่ ทักษะด้าน Complex Problem Solving ยังเป็นที่ต้องการอันดับ 1, Critical Thinking ในปี ค.ศ.2015 เป็นที่ต้องการในอันดับที่ 4 แต่ในปี ค.ศ.2020 ได้เลื่อนขึ้นมาเป็นอันดับ 2, Creativity ในปี ค.ศ.2015 เป็นที่ต้องการในอันดับที่ 10 แต่ในปี ค.ศ.2020 ได้เลื่อนขึ้นมาเป็นอันดับ 3

3) การพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคตเป็นการพัฒนาโดยผสมผสานเทคโนโลยีกับสังคมและแรงผลักดันทางเศรษฐกิจโดยมองไปที่ปัญหาที่ผู้บริโภคกำลังประสบและนำเสนอแนวคิดใหม่เพื่อตอบสนองต่อลูกค้า โดยจะมี 12 เทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนโลก (Disruptive Technologies) ได้แก่ อินเทอร์เน็ตไร้สาย, เทคโนโลยีอัตโนมัติในการวิเคราะห์, Internet of Things, Cloud Computing, เทคโนโลยีหุ่นยนต์, ยานพาหนะไร้/กึ่งคนขับ, เทคโนโลยีชีวภาพ, อุปกรณ์หรือระบบกักเก็บพลังงาน, เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ, เทคโนโลยีวัสดุชาญฉลาด, เทคโนโลยีสำรวจและขุดเจาะน้ำมัน และเทคโนโลยีพลังงานทดแทน นอกจากนี้ยังมีอีก 9 เทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนยุคอุตสาหกรรม ได้แก่ Big Data and analytics, เทคโนโลยีหุ่นยนต์อัตโนมัติ, การสร้างแบบจำลองเสมือนจริง (Simulation), การบูรณาการระบบการผลิตเข้าด้วยกัน (Vertical and Horizontal system integration), การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (The industrial internet of

things), การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Cybersecurity), การประมวลผลและเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์, การขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเนื้อวัสดุในเครื่องพิมพ์ 3 มิติ (Additive manufacturing 3D Printing) และการผสานโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยผ่านอุปกรณ์เกมส์

4) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เครือข่ายสังคมออนไลน์ผนวกกับเทคโนโลยี mobile จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีของการติดต่อสื่อสารกันระหว่างบุคคล ระหว่างธุรกิจ และลูกค้า รวมไปถึงภาครัฐและประชาชน ตัวอย่างเช่น ในกรณีของ facebook ในทางเศรษฐกิจ กิจกรรมมีอายุไม่ถึง 10 ปีแต่มีมูลค่าสินทรัพย์สูงถึงหนึ่งแสนล้านเหรียญสหรัฐ และในทางสังคมการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองของหลายประเทศ ในตะวันออกกลางประชาชนได้ใช้ช่องทางเครือข่ายสังคมในการติดต่อสื่อสารกันในช่วงกว้างจนนำไปสู่ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557 - 2561 ปัจจุบันปริมาณการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารกันเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็ว ในประเทศไทยมีผู้ใช้ facebook กว่า 24 ล้านคน และกรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีผู้ใช้ facebook มากที่สุดในโลก ภาคธุรกิจโดยเฉพาะในภาคบริการมีการนำเทคโนโลยีเครือข่ายสังคมออนไลน์เข้ามาใช้ในการให้บริการลูกค้า ประชาชนทั่วไปสามารถเปิดร้านค้าผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ก่อให้เกิดรายได้ในการเลี้ยงชีพได้

5) Thailand 4.0 เป็นแนวคิดที่จะนำโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ได้แก่ เปลี่ยนจากการผลักดันสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น โดยมีองค์ประกอบของโมเดลการพัฒนาประเทศไทย ได้แก่ เปลี่ยนจากเกษตรแบบดั้งเดิมสู่เกษตรสมัยใหม่ เน้นบริหารจัดการและเทคโนโลยีเตรียมปั้นเกษตรกรเป็นผู้ประกอบการทั้งยังเป็นเกษตรกรที่มีฐานะร่ำรวย เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีภาครัฐคอยช่วยเหลือ เพื่อผลักดันสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง เปลี่ยนจาก Traditional Services ที่มีมูลค่าต่ำสู่ High Value Services เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำสู่แรงงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและทักษะสูง เป้าหมายที่ได้จากโมเดลนี้คือเปลี่ยนประเทศไทยที่จัดอยู่ในกลุ่มประเทศ “รายได้ปานกลางชั้นสูง” ให้กลายเป็นกลุ่ม “ประเทศที่มีรายได้สูง” ด้วยนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับคุณภาพของเศรษฐกิจ จากกลไกต่าง ๆ เน้นไปทางการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ ใน 5 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว และ กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง

6) Education 4.0 สำหรับด้านการศึกษา ระบบ 1.0 เป็นการศึกษาที่เน้นการบรรยายและการจดจำความรู้ ส่วนการศึกษาระบบ 2.0 เป็นการศึกษาที่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง การศึกษาระบบ 3.0 เป็นการศึกษาในปัจจุบันที่เป็นสังคมแห่งความรู้ ผู้เรียนต้องมีทักษะในการเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำงานสร้างสรรค์ที่ไม่ซ้ำเดิม รวมถึงสามารถทำงานเป็นทีมได้ ในขณะที่การศึกษาระบบ 4.0 เป็นการศึกษาสู่อนาคต ที่เน้นการผลิตคนไปสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่ง คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการศาสตร์การคิดเชิงออกแบบ หรือ Design Thinking กลายเป็นการศึกษาระบบ 4.0 ขึ้นมา โดยมีการริเริ่มรายวิชา Creative Design for Community ซึ่งผู้เรียนจะได้พัฒนาโครงงานจริงไปแก้ปัญหาให้กับองค์กรจริงและมีผู้เชี่ยวชาญด้าน Design Thinking มาร่วมสอนและให้คำแนะนำ นอกจากนี้ยังนำเอาแนวคิดแบบ CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate) เข้ามาใช้เป็นกรอบงานในกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นโครงงานเป็นฐาน โดยได้สร้างห้องเรียนแบบ Smart Classroom ที่เรียกว่า i-SCALE ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

ได้สะดวก และกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และได้สร้างศูนย์ i-Design Workspace ขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองแนวคิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในรูปแบบ Engineering Playground ที่ผู้เรียนสามารถสร้าง Prototyping ของนวัตกรรมของตนเองได้

11.1.2 จากทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)

สถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะสถานการณ์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ ได้รับการยกระดับดีขึ้นจากการผนึกกำลังของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม และ เชื่อมโยงให้เกิดความมั่นใจของภาคธุรกิจเอกชน แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง โดยในปี พ.ศ. 2557 อันดับความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์อยู่ที่ 47 และด้านเทคโนโลยีที่ 44 จาก 61 ประเทศที่จัดอันดับโดย IMD ลดลงเมื่อเทียบกับอันดับที่ 37 และ 43 ตามลำดับในปี 2551 และตลอดช่วงระยะเวลา 14 ปีที่ผ่านมา (2543-2556) ค่าเฉลี่ยการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP ยังคงอยู่ในระดับร้อยละ 0.27 ต่อ GDP โดยในปี 2556 (ข้อมูลล่าสุด) ประเทศไทยมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.48 ต่อ GDP โดยเป็นการลงทุนวิจัยและพัฒนาจากภาครัฐประมาณร้อยละ 53 และจากภาคเอกชนประมาณร้อยละ 47 ขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย มีค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาอยู่ที่ร้อยละ 4.03, 3.35 , 2.79 และ 2.27 ต่อ GDP ในปี 2555 ตามลำดับ ขณะเดียวกันบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมในระดับก้าวหน้า โดยในปี 2556 บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาที่มีจำนวน 11 คนต่อประชากร 10,000 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ระดับ 20-30 คนต่อประชากร 10,000 คน

นอกจากนั้นการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็วด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการผลิตและการค้าที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์กลายเป็นรูปแบบการค้าที่มีบทบาทมากขึ้น มีการยกระดับกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติ ไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่าง Information Technology กับ Operational Technology หรือที่เรียกว่า Internet of Things (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์และ เครื่องมือต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ รถยนต์ ตู้เย็น โทรทัศน์ และอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน) เพื่อผลิตสินค้าตามความต้องการของผู้บริโภคจำนวนมากยิ่งขึ้น การยกระดับศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางสู่รายได้สูงจะต้องส่งเสริมด้านการวิจัยและพัฒนา พัฒนาสภาวะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ทั้งด้านการลงทุนในการวิจัยและพัฒนา ด้านบุคลากรวิจัย ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และด้านการบริหารจัดการรวมทั้ง สนับสนุนและผลักดันให้ผู้ประกอบการมีบทบาทหลักด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนผลักดันงานวิจัยและพัฒนาให้ใช้ประโยชน์อย่างแท้จริงทั้งเชิงพาณิชย์และสาธารณะโดยให้ความสำคัญคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับการพัฒนาผลิตภาพแรงงาน สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนและแรงงาน ให้มีทักษะความรู้และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและรองรับการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน โดยยกระดับและพัฒนาสมรรถนะแรงงานไทยด้วยเทคโนโลยี เร่งรัดให้แรงงานทั้งระบบมีการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้สนับสนุนให้แรงงานและปัจจัยการผลิตมีความยืดหยุ่นในการเคลื่อนย้ายระหว่างสาขาการผลิตและระหว่างพื้นที่การผลิต เพื่อให้แรงงานสามารถเคลื่อนย้ายไปสู่สาขาการผลิตที่มีผลิตภาพการผลิตสูงสุดและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมและบริการจัดทำกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานให้เป็นมาตรฐานที่เชื่อมโยงกันเพื่อยกระดับทักษะของแรงงานไทย

การส่งเสริมผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและพาณิชย์ดิจิทัล พัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับตัวและดำเนินธุรกิจท่ามกลางการดำเนินนโยบายและมาตรการการกีดกันทางการค้าในรูปแบบต่างๆ เพิ่มสัดส่วน ความเป็นเจ้าของของคนไทยและสนับสนุนให้มีการขยายตลาดที่มีแบรนด์สินค้าและช่องทางการตลาดที่เป็นของตนเองมากขึ้น ตลอดจนพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมและบริการเพื่อเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิต บริการ และอุตสาหกรรมดิจิทัล

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่อการดำรงชีวิตเป็นอันมาก เทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิต ทำให้การผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ มีคุณภาพมาตรฐาน สามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น โดยพื้นฐานของเทคโนโลยีย่อมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่อยู่มาก มันคือปัจจัยอย่างหนึ่งที่สามารถจะทำให้การดำเนินชีวิต รวมถึงการทำงานต่างๆ บรรลุผลสำเร็จอย่างสะดวกสบาย แม่นยำ รวดเร็ว มีการนำระบบการสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติ แต่การใช้งานระบบสารสนเทศทั้งระบบคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตที่มีความกว้างขวางครอบคลุมพื้นที่สาธารณะ ยังอาจมีภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นกับการดำเนินธุรกิจจากระบบดังกล่าว การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมหาศาล ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นย่อมมีผลกระทบต่อบุคคล องค์กร หรือสังคม ซึ่งเป็นผลกระทบทั้งทางบวกและผลกระทบทางลบ

ดังนั้น ผู้ที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจในหน่วยงานนอกจากต้องเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในระบบขององค์กร ความสำคัญของสารสนเทศ จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพปฏิบัติงานให้แก่องค์กรอย่างเต็มความสามารถ มีคุณธรรม ปกป้องทรัพย์สิน อันได้แก่ ข้อมูลสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ตลอดจนให้ความรู้ คำแนะนำ ที่จำเป็นกับผู้ที่ให้ความสนใจได้ใช้งานอย่างถูกต้องเป็นไปตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สังคม เพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน บนพื้นฐานของความเป็นอยู่ตามวัฒนธรรมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ภายนอกที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการวิเคราะห์แนวโน้มของตลาดแรงงานในอนาคต คาดว่าตลาดแรงงานจะมีความต้องการแรงงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะแรงงานที่มีองค์ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมสมัยใหม่ ในเชิงสร้างสรรค์จะสามารถกระตุ้นให้ภาคเอกชนลงทุนผลิตสินค้าสร้างสรรค์ด้วยนวัตกรรมและองค์ความรู้สมัยใหม่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เห็นว่าการปรับรูปแบบการศึกษาที่เน้นองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นในการพัฒนาประเทศเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญของสาขาวิชาฯ ด้วย ผนวกกับได้วิเคราะห์แล้วว่า ตลาดแรงงานในปัจจุบันจนถึงอนาคตมีความต้องการแรงงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะแรงงานที่มีองค์ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมสมัยใหม่ที่สามารถช่วยให้ธุรกิจลดต้นทุน มีความสามารถในการแข่งขัน อาทิ นักพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ผู้ช่วยผู้บริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ทดสอบโปรแกรม และนักวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมทั้งผู้ประกอบการด้านคอมพิวเตอร์รายใหม่ ๆ มากระตุ้นภาคเอกชนให้ลงทุนผลิตสินค้าสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น สาขาวิชาฯ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และตามทักษะที่ผู้ประกอบการ หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต้องการในอนาคต มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพและความพร้อมทางด้านบริหารธุรกิจ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยเมื่อบัณฑิตจบการศึกษาจากหลักสูตรฯ แล้ว สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้เรียนมา ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทันที สามารถพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานที่ต้องใช้ทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์และธุรกิจในตลาดแรงงานได้ทุกประเภท ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทั้งด้านการดำเนินชีวิตและการสร้างความก้าวหน้าในหน้าที่ของตนเองได้ รวมถึงยังมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ในการทำวิจัยขั้นพื้นฐานที่ให้ข้อมูลทางด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กรและประเทศต่อไปได้ในอนาคต ซึ่งในหลักสูตรฯ ได้กำหนดผลการเรียนรู้ในรายวิชาให้สอดคล้องกับรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีตามนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยใช้ชื่อรายวิชาอ้างอิงตาม มคอ.1 สาขาคอมพิวเตอร์

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรมุ่งผลิตบัณฑิตให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสร้างบัณฑิตให้ทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สร้างการทำวิจัยขั้นพื้นฐาน สร้างทัศนคติเชิงบวก สร้างวัฒนธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้น สร้างเครือข่าย (Networking) ร่วมกับภาคเอกชนให้มาช่วยเสริมในการสร้างจุดแข็งและการยอมรับของสังคมโดยทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยทั้ง 4 ด้าน ภายใต้อัตลักษณ์ “เก่งงาน เก่งคน เก่งคิด เก่งครองชีวิต และเก่งพิชิตปัญหา”

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/โปรแกรมวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่สอนให้นิสิตในหลักสูตรอื่นเรียน มีดังนี้

- รายวิชา 231102 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5)
- รายวิชา 231120 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5)

13.2 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นิสิตเรียนจากหลักสูตรอื่น ๆ มีดังนี้

- รายวิชา 213102 หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6)
- รายวิชา 213130 หลักการตลาด 3(3-0-6)
- รายวิชา 213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6)
- รายวิชา 213203 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
- รายวิชา 213370 การจัดการการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
- รายวิชา 214114 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 3(3-0-6)
- รายวิชา 214115 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 3(3-0-6)
- รายวิชา 222103 หลักการบัญชีการเงิน 3(5-2-2)
- รายวิชา 222200 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(5-2-2)
- รายวิชา 808101 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)

13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1) รายวิชาที่สอนให้นิสิตในหลักสูตรอื่น

สาขาวิชาฯ จะดำเนินการสอบถามข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่ามีหลักสูตรใดที่ต้องการเปิดสอนรายวิชาของหลักสูตร โดยให้นำส่งข้อมูลมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตรและแผนการศึกษาแนบท้ายมาด้วยจากนั้น สาขาวิชาฯ จะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดและเทียบเคียงผลการเรียนรู้แยกและกลุ่มที่ใกล้เคียงกันในรายวิชาเดียวกัน จึงพิจารณาประชุมแบ่งภาระงานให้อาจารย์ประจำสาขาวิชาฯ ตามความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล ร่วมกันจัดแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเฉพาะของหลักสูตรด้วย และจะดำเนินการประเมินผลการสอนทุกรายวิชาและทุกกลุ่มเรียนที่ได้จัดสอน และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบทุกครั้ง

13.3.2) รายวิชาที่กำหนดให้นิสิตเรียนจากหลักสูตรอื่น

สาขาวิชาฯ จะดำเนินการส่งข้อมูลรายวิชาพร้อมมาตรฐานผลการเรียนรู้และแผนการศึกษาในหลักสูตรให้แก่หลักสูตร/หน่วยงานที่รับผิดชอบในรายวิชานั้น ๆ เป็นผู้ดำเนินการจัดอาจารย์ผู้สอนและจัดการเรียนการสอนตามที่แผนการศึกษากำหนด รวมถึงการประเมินผลการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยให้ส่งผลการประเมินให้หลักสูตรต้นสังกัดของนิสิตรับทราบด้วย นอกจากนี้ จะมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้รับฟังผลสะท้อนการสอนจากนิสิตที่เรียนอีกทางหนึ่งด้วย เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการจัดประชุมสรุปประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน และดำเนินการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาและความสำคัญ

ปรัชญา

ผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้และทักษะด้านการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นจรรยาบรรณวิชาชีพ คติวิเคราะหฺ์ ประยุกต์ ใฝ่รู้และริเริ่มสิ่งใหม่อย่างสร้างสรรค์

ความสำคัญ

หลายทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงความทันสมัยให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ดังนั้นผู้ที่สามารถบูรณาการนำเทคโนโลยีและระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมาประยุกต์ ปรับใช้ และช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจในการบริหารงานทั้งภาครัฐกิจและภาครัฐได้ถูกต้องรวดเร็วภายใต้นิยามคนเก่งและคนดี จึงกลายเป็นความต้องการของสังคมแห่งอนาคตที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วควบคู่กัน

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) มีทักษะความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์และมีความสามารถในการสร้างและใช้โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจ
- 2) สามารถนำทักษะความรู้ทั้งทางด้านคอมพิวเตอร์และธุรกิจมาพัฒนางานที่ตอบสนองตรงต่อความต้องการของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
- 3) สามารถพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้ด้วยตนเอง
- 4) มีภาวะผู้นำ มีเหตุผล มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตที่สามารถประกอบอาชีพในหน่วยงานทางด้านคอมพิวเตอร์หรือธุรกิจ หรือหน่วยงานด้านธุรกิจ เช่น นักวิเคราะห์ระบบ นักพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ ผู้ตรวจสอบด้านไอที นักออกแบบสื่อการตลาดโดยใช้เทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อให้การบริหารหลักสูตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และนิสิตรู้ปฏิบัติวิจย คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประยุกต์ สร้างนวัตกรรม เพื่อผลิตสินค้าและบริการ ตามความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล เพื่อยกระดับเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต หลักสูตรมีแผนในดำเนินการ ดังนี้

แผนพัฒนา	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1) พัฒนานิสิตให้มีทักษะด้านคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งตามความถนัดของนิสิต ได้แก่ - กลุ่มที่มีความถนัดทางด้านการพัฒนาโปรแกรม	1) การเรียนการสอนเน้น Problem & Project Base Learning โดยให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำโครงการของนิสิต เช่น การให้	1) ฐานข้อมูลและรายงานเกี่ยวกับการโครงการของนิสิตที่เกิดขึ้น โดยแยกโครงการที่สามารถสร้างมูลค่าให้กับนิสิตในเชิงพาณิชย์ นวัตกรรม และ เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

แผนพัฒนา	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและบริการ - กลุ่มการออกแบบโปรแกรมและมัลติมีเดีย - กลุ่มนวัตกรรมทางธุรกิจ 2) พัฒนานิสิตให้มีทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ 3) สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้นิสิตได้ฝึกสหกิจที่ตรงสายงาน อีกทั้งยังเป็นการระดมสมองให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมและมีคุณภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน 4) ติดตาม ดูแลนิสิต ด้านการเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นิสิตเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนจนสามารถจบการศึกษาได้ในระยะเวลาที่กำหนด 5) พัฒนาโครงงานทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ให้เป็นโครงงานที่มีมูลค่า บูณาการ และตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงาน 6) พัฒนาอาจารย์ ให้ก้าวหน้าเทคโนโลยี และเทคนิคการสอนในยุคดิจิทัล 7) ปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ให้มีความทันสมัย ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในยุคดิจิทัล และเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด 8) มีการประเมินหลักสูตรทุกปีอย่างต่อเนื่อง ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. และนำผลที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร	คำปรึกษาแนะนำ การพิจารณาโครงการของนิสิต เป็นต้น 2) จัดการบรรยายพิเศษ/ศึกษาดูงานทางด้านธุรกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้นิสิตได้มีแนวคิดในการพัฒนาโครงการ 3) มีการจัดอบรมภาษาอังกฤษเพิ่มเติมนอกเหนือจากรายวิชาในหลักสูตร แนะนำให้นิสิตเรียนเพิ่มเติมที่ NULC 4) มีการจัดสรรงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์สำหรับการทำโครงงาน 5) จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรในการก้าวเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิทางการศึกษาที่สูงขึ้น การอบรมและการไปฝึกงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อเรียนรู้การทำงานด้านธุรกิจและระบบคอมพิวเตอร์ต่างๆ 6) จัดโครงการสานสัมพันธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้พบกับนิสิตในที่ปรึกษา นอกเหนือจากชั่วโมงปกติ 7) มีระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตรที่ชัดเจน 8) ประเมินความพึงพอใจหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยนิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต	2) นิสิตสามารถสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดในการสอบครั้งแรกไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 3) มีรายงานการเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษและการจัดอบรมให้กับนิสิต 4) นิสิตสามารถจบการศึกษาตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดอย่างน้อยร้อยละ 90 5) มีแผนการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร 6) มีรายงานผลการสำรวจความพึงพอใจหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยนิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต 7) มีรายงานผลการไปร่วมฝึกอบรม/สัมมนาของอาจารย์ 8) มีรายงานผลประเมินหลักสูตรทุกปีอย่างต่อเนื่อง ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. และผลจากการปรับปรุง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วันเวลาในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้ขึ้นอยู่กับปฏิทินการศึกษาที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- 1) ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม
- 2) ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – เมษายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- 2) ผ่านการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก)
- 3) กรณีผ่านการสอบข้อเขียนเรียบร้อยแล้ว ต้องได้รับการพิจารณาให้ผ่านการสัมภาษณ์จาก คณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ที่แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยนเรศวรด้วย

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- 1) ผู้เข้าสมัครเรียนที่มีข้อจำกัดทางทักษะคณิตศาสตร์จากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะเกิดปัญหาในการเรียนรายวิชาที่ต้องใช้การคำนวณและการตัดสินใจทางธุรกิจ อาทิ รายวิชาคณิตศาสตร์ และสถิติธุรกิจ การจัดการปฏิบัติการ การเงินธุรกิจ เป็นต้น
- 2) ผู้เข้าสมัครเรียนที่มีข้อจำกัดทางด้านการใช้ภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะส่งผลกระทบต่อสื่อสารในการเรียนการสอน การทำรายงาน การนำเสนอรายงาน และการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ผู้สอนชาวต่างประเทศ
- 3) ผู้เข้าสมัครเรียนที่มีข้อจำกัดในการปรับตัวเข้ากับกลุ่มเพื่อน บุคคลอื่น ๆ และการเรียน จะเกิดปัญหาในการทำงานเป็นทีมและสร้างให้มีคุณลักษณะภาวะผู้นำได้ยาก

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

ปัญหาของนิสิตแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา
1. ข้อจำกัดทางด้านสถิติ	1) จัดให้มีการเรียนการสอนวิชาสถิติในหลักสูตร
2. ข้อจำกัดทางการใช้ภาษา	1) จัดให้มีการทดสอบความรู้ทางการใช้ภาษาอังกฤษ 2) จัดให้มีการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 3) จัดโครงการอบรมทักษะทางการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตในสาขาวิชา 4) สำหรับทักษะด้านภาษาไทย ให้นิสิตฝึกนำเสนอในงานในรายวิชา
3. มีข้อจำกัดในการปรับตัว	1) จัดโครงการปฐมนิเทศนิสิตแรกเข้า โดยจัดให้มีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นแก่นิสิต 2) จัดโครงการสานสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิต 3) จัดโครงการให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติและปรับตัวของนิสิตให้เข้ากับผู้อื่นได้

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	60	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 2	-	60	100	100	100
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	100	100
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	100
รวม	60	160	260	360	400
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	60	100

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณจากงบประมาณรายได้ประจำปีของคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.6.1 ประมาณการรายรับ

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
รวมรายรับ	2,040,000.00	5,440,000.00	8,840,000.00	12,240,000.00	13,600,000.00

2.6.2 ประมาณการรายจ่าย

รายละเอียดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าตอบแทน	1,182,656.54	3,153,750.78	5,124,845.02	7,095,939.26	7,884,376.96
ค่าใช้สอย	438,443.82	1,169,183.51	1,899,923.21	2,630,662.91	2,922,958.78
ค่าวัสดุ	214,899.64	573,065.70	931,231.77	1,289,397.83	1,432,664.26
ค่าครุภัณฑ์	170,173.54	453,796.10	737,418.66	1,021,041.22	1,134,490.24
รวมรายจ่าย	2,006,173.54	5,349,796.10	8,693,418.66	12,037,041.22	13,374,490.24

2.6.3 ประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต โดยคิดจาก รายจ่ายรวมต่อปีการศึกษาหารด้วยจำนวนนิสิตต่อปีการศึกษา จะได้เท่ากับ 33,436.23 บาทต่อคน

2.7 ระบบการศึกษา

เป็นระบบการศึกษาแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิต และรายวิชา ต้องได้รับการเห็นจากคณะกรรมการประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก) ประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และประกาศหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 138 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์ ศธ. พ.ศ. 2558 (หน่วยกิต)	เกณฑ์ มาตรฐาน คุณวุฒิ (มคอ. 1) พ.ศ. 2552 (หน่วยกิต)	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2555 (หน่วยกิต)	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2560 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30		30	30
1.1 วิชาบังคับ			30	30
1.2 วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			1	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	72	84	102	102
2.1 วิชาด้านธุรกิจ		30	30	30
2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ			9	9
2.3 วิชาเฉพาะด้าน			63	63
2.3.1 วิชาบังคับ		42	57	51
1) กลุ่มวิชาภาษา		-	3	3
2) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		15	18	15
3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		12	15	12
4) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		9	9	9
5) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		6	6	6
6) กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม				
- ฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ		0-3		
- สหกิจศึกษา		6-9	6	6
2.3.2 วิชาเลือก			6	12
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	6	6	6
รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	120	120	138	138

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

1.1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า จำนวน 30 หน่วยกิต

กำหนดให้บัณฑิตเรียนตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

1. กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า จำนวน 12 หน่วยกิต

001201	ทักษะภาษาไทย	3(2-2-5)
	Thai Language Skills	
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)
	Fundamental English	
001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(2-2-5)
	Developmental English	
001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(2-2-5)
	English for Academic Purposes	

2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001221	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า	3(2-2-5)
	Information Science for Study and Research	
001222	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม	3(2-2-5)
	Language, Society and Culture	
001224	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	Arts in Daily Life	
001225	ความเป็นส่วนตัวของชีวิต	3(2-2-5)
	Life Privacy	
001226	วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
	Ways of Living in the Digital Age	
001227	ดนตรีวิถีไทยศึกษา	3(2-2-5)
	Music Studies in Thai Culture	
001228	ความสุขกับงานอดิเรก	3(2-2-5)
	Happiness with Hobbies	
001229	รู้จักตัวเอง เข้าใจผู้อื่น ชีวิตที่มีความหมาย	3(2-2-5)
	Know Yourself, Understand Others, Meaningful Life	
001241	ดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	Western Music in Daily Life	

3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต
โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001231	ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living	3(2-2-5)
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(2-2-5)
001233	ไทยกับประชาคมโลก Thai State and the World Community	3(2-2-5)
001234	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(2-2-5)
001235	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics, Economy and Society	3(2-2-5)
001236	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2-2-5)
001237	ทักษะชีวิต Life Skills	3(2-2-5)
001238	การรู้เท่าทันสื่อ Media Literacy	3(2-2-5)
001239	ภาวะผู้นำกับความรัก Leadership and Compassion	3(2-2-5)
001251	พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม Group Dynamics and Teamwork	3(2-2-5)
001252	นเรศวรศึกษา Naresuan Studies	3(2-2-5)
001253	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)

4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต
โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001271	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(2-2-5)
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)
001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Everyday life	3(2-2-5)
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(2-2-5)

001275	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(2-2-5)
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(2-2-5)
001277	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(2-2-5)
001278	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(2-2-5)
001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(2-2-5)

5. กลุ่มวิชาพลานามัย บัณฑิตไม่นับหน่วยกิต จำนวน 1 หน่วยกิต

001281	กีฬาและการออกกำลังกาย Science in Sports and Exercises	1(0-2-1)
--------	--	----------

1.2) หมวดวิชาเฉพาะ

102 หน่วยกิต

1.2.1) วิชาด้านธุรกิจ

30 หน่วยกิต

213102	หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร Principles of Management and Organizational Behavior	3(3-0-6)
213130	หลักการตลาด Principles of Marketing	3(3-0-6)
213260	การจัดการทุนมนุษย์ Human Capital Management	3(3-0-6)
213270	การจัดการปฏิบัติการ Operations Management	3(2-2-5)
214114	เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น Introduction to Microeconomics	3(3-0-6)
214115	เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น Introduction to Macroeconomics	3(3-0-6)
222103	หลักการบัญชีการเงิน Financial Accounting	3(2-2-5)
222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2-5)
231355	การวิเคราะห์ธุรกิจ Business Analysis	3(2-2-5)
808101	การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)

1.2.2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ		9 หน่วยกิต
231100	สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ Statistics for Decision Making in Business	3(2-2-5)
231201	ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods	3(2-2-5)
231302	กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ Computing Laws and Ethics	3(2-2-5)
1.2.3) วิชาเฉพาะด้าน		63 หน่วยกิต
1.2.3.1) วิชาบังคับ		51 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษา		3 หน่วยกิต
231410	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Academic English in Business Computing	3(2-2-5)
กลุ่มประเด็นองค์การและระบบสารสนเทศ		15 หน่วยกิต
231120	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information System	3(2-2-5)
231221	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
231322	การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ Information Systems Planning and Management	3(2-2-5)
231390	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 Project in Business Computing I	2(0-4-2)
231391	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 Project in Business Computing II	2(0-4-2)
231392	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 Project in Business Computing III	2(0-4-2)
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		12 หน่วยกิต
231130	พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Business Computing Fundamentals	3(2-2-5)
231231	การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล Database Development and Management	3(2-2-5)
231332	วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ Data Science and Big Data	3(2-2-5)
231433	การบริหารระบบองค์กร Enterprise Systems	3(2-2-5)

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		9 หน่วยกิต
231170	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Software Programming Fundamentals	3(2-2-5)
231271	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)
231272	การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ Web Design for Business	3(2-2-5)
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		6 หน่วยกิต
231340	ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ Information Systems Security	3(2-2-5)
231341	เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล Digital Telecommunications and Networking	3(2-2-5)
กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม		6 หน่วยกิต
231491	การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ International Academic or Professional Training	6 หน่วยกิต หรือ
231492	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต
1.2.3.2) วิชาเลือก		12 หน่วยกิต
ให้นักศึกษาเลือกจากรายวิชา ดังนี้		
กลุ่มนวัตกรรมทางธุรกิจ		
231350	การจัดการความรู้ในองค์กร Corporate Knowledge Management	3(2-2-5)
231351	การจัดการธุรกิจระบบอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Management	3(2-2-5)
231352	การจัดการนวัตกรรม Innovation Management	3(2-2-5)
231353	การตลาดดิจิทัล Digital Marketing	3(2-2-5)
231354	การบริหารทีมธุรกิจแบบมืออาชีพ Professional Business Team Management	3(2-2-5)
กลุ่มการออกแบบโปรแกรมและมัลติมีเดีย		
231360	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction	3(2-2-5)

231361	การออกแบบเพื่อการสื่อสาร Design for Communication	3(2-2-5)
231362	การออกแบบอินโฟกราฟฟิก Infographics Design	3(2-2-5)
231363	การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว Motion Graphics Design	3(2-2-5)
231364	การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ Augmented Reality for Business	3(2-2-5)
231365	การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น Introduction to 3D Animation	3(2-2-5)

กลุ่มพัฒนาซอฟต์แวร์

231370	เว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเซอร์วิส Web Servers and Services	3(2-2-5)
231371	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์ เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)
231372	การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ Innovative Technology and Smart Device Development	3(2-2-5)
231373	การพัฒนาระบบสารสนเทศ Information Systems Development	3(2-2-5)
231374	การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน Concurrent and Functional Programming	3(2-2-5)
231375	การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Product Teams	3(2-2-5)
231376	การทดสอบซอฟต์แวร์ Software Testing	3(2-2-5)

กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและบริการ

231380	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package	3(2-2-5)
231381	ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package Expert	3(2-2-5)
231382	การบริหารฐานข้อมูล Database Administration	3(2-2-5)
231383	ธรรมาภิบาลสารสนเทศ Information Governance	3(2-2-5)

231384	การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ Software Quality Assurance	3(2-2-5)
231385	ระบบความปลอดภัยองค์กร Enterprise Security	3(2-2-5)
231386	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(2-2-5)

2.3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6

หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ก็ได้ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ยกเว้นรายวิชาที่บรรจุในหมวดศึกษาทั่วไป

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1		
ภาคการศึกษาต้น		
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
213102	หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร Principles of Management and Organizational Behavior	3(3-0-6)
231100	สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ Statistics for Decision Making in Business	3(2-2-5)
231130	พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Business Computing Fundamentals	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1		
ภาคการศึกษาปลาย		
001201	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(2-2-5)
001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย (บังคับไม่นับหน่วยกิต) Sports and Exercises	1(0-2-1)
231120	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information System	3(2-2-5)
231170	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Software Programming Fundamentals	3(2-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(2-2-5)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
213130	หลักการตลาด Principles of Marketing	3(3-0-6)
214114	เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น Introduction to Microeconomics	3(3-0-6)
222103	หลักการบัญชีการเงิน Financial Accounting	3(2-2-5)
231231	การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล Database Development and Management	3(2-2-5)
231271	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)

รวม

21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาปลาย

001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(2-2-5)
214115	เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น Introduction to Macroeconomics	3(3-0-6)
222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2-5)
231201	ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods	3(2-2-5)
231221	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
231272	การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ Web Design for Business	3(2-2-5)

รวม

18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

231322	การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ Information Systems Planning and Management	3(2-2-5)
231340	ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ Information Systems Security	3(2-2-5)
231355	การวิเคราะห์ธุรกิจ Business Analysis	3(2-2-5)
231390	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 Project in Business Computing I	2(0-4-2)
808101	การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)
231xxx	วิชาเลือก 1 Elective Course I	3(x-x-x)
231xxx	วิชาเลือก 2 Elective Course II	3(x-x-x)
รวม		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาปลาย

213260	การจัดการทุนมนุษย์ Human Capital Management	3(3-0-6)
231302	กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ Computing Laws and Ethics	3(2-2-5)
231332	วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ Data Science and Big Data	3(2-2-5)
231341	เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล Digital Telecommunications and Networking	3(2-2-5)
231391	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 Project in Business Computing II	2(0-4-2)
231xxx	วิชาเลือก 3 Elective Course III	3(x-x-x)
231xxx	วิชาเลือก 4 Elective Course IV	3(x-x-x)
รวม		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4
ภาคการศึกษาต้น

213270	การจัดการการปฏิบัติการ Operations Management	3(2-2-5)
231392	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 Project in Business Computing III	2(0-4-2)
231410	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Academic English in Business Computing	3(2-2-5)
231433	การบริหารระบบองค์กร Enterprise Systems	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1 Free Elective	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2 Free Elective	3(x-x-x)
รวม		17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4
ภาคการศึกษาปลาย

231491	การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ International Academic or Professional Training	6 หน่วยกิต หรือ
231492	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต
รวม		6 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

001201 **ทักษะภาษาไทย** 3(2-2-5)

Thai Language Skills

ความสำคัญและลักษณะของภาษาไทยในบริบทสังคมไทย และในฐานะเครื่องมือการสื่อสารเรียนรู้ชนิดของสารประเภทวรรณกรรมร่วมสมัยอย่างกว้างขวางหลากหลาย ทั้งประเภทสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปลูกฝังจิตวิสัยความรักการอ่าน รวมทั้งฝึกทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อหาเพื่อพิจารณาคุณค่าเชิงวรรณศิลป์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าหรือความเกี่ยวข้องกับสังคมไทย สังคมโลกในบริบทต่างๆ (เศรษฐกิจ การเมือง สภาวะการณ์ต่างๆ) ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย โดยเน้นทักษะการอ่านและการเขียนเป็นสำคัญ

The importance and characteristics of Thai language in Thai society as a meaning making tool. Learning about various kinds of modern media including newspapers and electronic media. Cultivating reading habits and practicing analyzing and criticizing literary values especially relations and values in Thai and global societies in various contexts (economics and politics in different situations) along with developing Thai language skills especially reading and writing.

001211 **ภาษาอังกฤษพื้นฐาน** 3(2-2-5)

Fundamental English

การพัฒนาการฟังภาษา อังกฤษพื้นฐาน การพูด การอ่าน และไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารในบริบทต่างๆ ในการเตรียมตัวสำหรับสังคมโลก

Development of basic English listening, speaking, reading skills and grammar for communication in various contexts in preparation for a global society.

001212 **ภาษาอังกฤษพัฒนา** 3(2-2-5)

Developmental English

การได้รับความรู้ทางด้านภาษา อังกฤษ ซึ่งสามารถปลูกฝังทักษะด้านต่างๆ ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และไวยากรณ์ เพื่อให้เข้าใจและสามารถสื่อสารข้อมูลที่แท้จริงของโลกที่ใช้ในบริบทที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน

Gain knowledge of the English language, cultivate 21st century skills and develop in the areas of listening, speaking, reading and grammar in order to understand and communicate real-world information used in different relevant context.

001213 **ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ** 3(2-2-5)

English for Academic Purposes

การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงาน และการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการในการเตรียมตัวสำหรับสังคมโลก

The development of English skills with an emphasis on academic reading, writing and researching in preparation for a global society.

001221 **สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า** 3(2-2-5)

Information Science for Study and Research

ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้ มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์และกตัญญูต่อแผ่นดิน

The meaning and importance of information, types of information sources, Access to different sources of information; application of information technology and communication, media and information literacy ,knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well as creating positive attitudes and a sense of inquiry in students, diligence, patience, honesty and gratitude to the country.

001222 **ภาษา สังคมและวัฒนธรรม** 3(2-2-5)

Language, Society and Culture

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษา และความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคมและวัฒนธรรม พิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนผ่านภาษา ทั้งภาษาพูดภาษาสัญลักษณ์ โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมในความหมายใหม่ที่ก้าวพ้นพรมแดน การแปรเปลี่ยนและการใช้ภาษาในโลกพหุวัฒนธรรม

The relationship between language and society as well as language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes verbal and symbolic communication, new meanings of social and cultural structure, changes of language and usages in borderless world.

001224 **ศิลปะในชีวิตประจำวัน** 3(2-2-5)

Arts in Daily Life

พื้นฐานความรู้ เข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย,คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของศิลปกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์, ประยุกต์ศิลป์, ทัศนศิลป์, โสตศิลป์, โสตทัศนศิลป์ และศิลปะสื่อสมัยใหม่ โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลองปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของศิลปกรรมประเภทต่างๆ เพื่อการพัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้

Art Fundamentals and understanding in the basic features, meaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge, understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels.

- 001225 ความเป็นส่วนตัวของชีวิต 3(2-2-5)**
Life Privacy
 ปรัชญาและความรู้พื้นฐานทางด้านความเป็นส่วนตัว หลักสิทธิมนุษยชน กฎหมายทางด้าน
 ความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวด้านข้อมูล ด้านสุขภาพ ด้านที่อยู่อาศัยและเคหสถาน ด้านเทคโนโลยี
 สารสนเทศ การพิทักษ์สิทธิความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวในชีวิตประจำวัน
 Philosophy and basic knowledge of privacy. Human rights, privacy law. Privacy
 regarding private information, health, residence, and information technology. Protection of
 privacy, privacy in daily life.
- 001226 วิธีชีวิตในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)**
Ways of Living in the Digital Age
 พัฒนาศักยภาพความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สื่อสาร
 ประเภทต่างๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์ ตระหนักรู้ถึงจริยธรรมและความ
 รับผิดชอบของตนต่อสังคมจากพฤติกรรมการใช้สื่อ
 Development of skills in media usage, various computer equipment utilization,
 inquiries, analysis, measurement, rights and creation, including ethical awareness and individual
 responsibility to the society in communication behaviors.
- 001227 ดนตรีวิถีไทยศึกษา 3(2-2-5)**
Music Studies in Thai Culture
 ลักษณะและพัฒนากาของดนตรีประเภทต่างๆ ในวิถีชีวิต รวมทั้งบทบาทหน้าที่ คุณค่า 2
 ด้านสุนทรีภาพและความสำคัญต่อสังคมและวัฒนธรรม
 Uniqueness and development of various genres of music in Thai Culture
 Including its roles and functions, aesthetic values, and significance to Thai society and
 Thai culture.
- 001228 ความสุขกับงานอดิเรก 3(2-2-5)**
Happiness with Hobbies
 แนวคิดความสุข องค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างความสุขในการดำเนินชีวิต การคิดอย่าง
 สร้างสรรค์ การสร้างสรรค์ผลงานจากงานอดิเรกเพื่อส่งเสริมความสุขในชีวิตและสังคม
 Concept of happiness, basic elements of happiness in life, creative thinking,
 Creation of works from hobbies to promote life and social happiness.
- 001229 รู้จักตัวเอง เข้าใจผู้อื่น ชีวิตที่มีความหมาย 3(2-2-5)**
Know Yourself, Understand Others, Meaningful Life
 สติ การไตร่ตรองทบทวนตนเอง คุณค่าความหมายในการใช้ชีวิต การรู้จักรับฟังผู้อื่นอย่าง
 ลึกซึ้ง การดูแลอารมณ์ความรู้สึกของตน การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น การคำนึงถึงบริบทด้านสังคม
 เศรษฐกิจวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม การใช้ชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์
 Mindfulness, self - reflection, meaning of life, deep listening, handling
 emotions, empathy and consideration of the social economic cultural and environmental
 context, living and working constructively with others.

- 001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**
Philosophy of Life for Sufficient living
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิต และวิถีการดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตและงานในทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์และคุณค่าต่อสังคม
 Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude, philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence success in all aspects of life and profession of respected people.
- 001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)**
Fundamental Laws for Quality of Life
 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของนิสิต เช่น สิทธิขั้นพื้นฐาน สิทธิมนุษยชน จริยธรรม การใช้สื่อในยุคดิจิทัล กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21
 The laws concerning the quality of student life such as basic rights, human rights, media ethics in the digital age, intellectual property law, environmental laws, the laws relating to the protection of art and culture as well as the laws pertaining to the developments towards the 21st century.
- 001233 ไทยกับประชาคมโลก 3(2-2-5)**
Thai State and the World Community
 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม และการเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
 Relations between Thailand and the world community under changes over time premodern period to since the present day and roles of Thailand in the world forum including future trends, applications of knowledge in self-improvement, ethic of life management and being a good citizen of Thailand and the world.
- 001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5)**
Civilization and Local Wisdom
 อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญา - ท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
 Civilizations throughout history, cultural evolution, ways of life, traditions, ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom.
- 001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(2-2-5)**
Politics, Economy and Society
 ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคมพัฒนาการเมืองระดับสากล การเมืองพื้นฐานการเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา การปกครองประเทศไทย

ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจพื้นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มนุษย์กับสังคม สังคมวิทยาพื้นฐานการจัดระเบียบสังคม การขัดเกลาทางสังคม ลักษณะสังคม เอกลักษณะสังคมไทย รวมถึงการประยุกต์หลักวิชาเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดได้ตามกระแสโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย

Meaning and relationship of politics, economy and society, development of international politics, fundamental politics, politics and the adjustment of developed and developing countries, Thai politics, World economy systems, influences of globalization in terms of economy, fundamental economy, the development of economy and society of Thailand, human and society, fundamental sociology, social order, social refinement, social characteristics, uniqueness of Thai society and the application of the body of knowledge to one's living in a dynamic world of change in politics, economy and society and relationships of world and Thai systems.

001236 การจัดการการดำเนินชีวิต

3(2-2-5)

Living Management

ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ ธรรมชาติของมนุษย์ และปัจจัยสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืนในชีวิตมีความรับผิดชอบ ฉลาดคิด และรู้เท่าทันพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการใช้ชีวิตให้ทันสมัยรู้จักการดำเนินชีวิตตามหลักคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งการดำเนินชีวิตท่ามกลางพลวัตของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต้องมีบทบาทเป็นประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

Living Management: knowledge and skills concerning role, duty and human nature as well as factors relating to sustainable development in improving responsibility, thinking skills and being updated with modern science and technology in daily life. Living ethically along the dynamics of 21st century which is essential to the members of ASEAN Community as well as world community.

001237 ทักษะชีวิต

3(2-2-5)

Life Skills

ความรู้ บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อครอบครัว และสังคม การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทักษะชีวิตและอาชีพการงานในศตวรรษที่ 21 ทักษะในการยืดหยุ่น และการปรับตัว ทักษะความคิดสร้างสรรค์และการกำหนดทิศทางชีวิตของตนเอง ทักษะการสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคมและในสังคมข้ามวัฒนธรรม ทักษะการเพิ่มผลผลิตและรับผิดชอบต่อผลผลิต และทักษะการสร้างภาวะผู้นำและการรับผิดชอบต่อหน้าที่

Knowledge, relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a society, life and career skills 21 st century, flexibility and adaptability skills, creativity and self-direction skills, intra- social and cross culture interaction skills, productivity and accountability skills, leadership and responsibility skills.

- 001238 การรู้เท่าทันสื่อ 3(2-2-5)**
Media Literacy
 กระบวนการรู้เท่าทันสื่อในยุคดิจิทัล มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีผลกระทบของสื่อ ทฤษฎีสื่อศึกษา ได้แก่ มายาคติ สัญลักษณ์ศาสตร์ แนวคิดการโฆษณา คุณลักษณะ และอิทธิพลของสื่อร่วมสมัย และสื่อดิจิทัล รวมทั้งวิเคราะห์สารที่มาพร้อมกับสื่อแต่ละประเภทดังกล่าวได้อย่างเท่าทันสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน
 Processes of media analysis and acknowledgements in digital literacy. Understanding of media effect theories such as myth semiology and advertising concept, attributes and influence of contemporary and digital media. Analyzing of contents on every current platform.
- 001239 ภาวะผู้นำกับความรัก 3(2-2-5)**
Leadership and Compassion
 ความสำคัญของผู้นำ ผู้นำในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ด้วยความรัก การใช้ชีวิตด้วยความรัก การเป็นพลโลก พลเมืองที่ดี ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการทำกิจกรรมเชิงสาธารณะที่สามารถเป็นแนวทางในการทำจริงของผู้เรียน
 The importance of leader, leadership in the 21st century, learning and living with love, good global citizenship, studying good practices of conducting public activities as a guideline for learners' own activities.
- 001241 ดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**
Western Music in Daily Life
 สุนทรียภาพทางดนตรี องค์ประกอบ โครงสร้าง และยุคสมัยของดนตรีตะวันตก ประเภทของบทเพลงในชีวิตประจำวัน หลักการวิจารณ์และชื่นชมทางดนตรี กระบวนการประยุกต์ทางดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน
 Aesthetics of music, elements, structure and the history of Western music. Style of music in daily life. Criticism and admiration of music. The application and process of Western music in daily life.
- 001242 การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3(2-2-5)**
Creative Thinking and Innovation
 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม วิธีการเข้าถึงจิตใจลูกค้าและค้นพบรากเหง้าของปัญหา การสร้างและการเลือกแนวความคิด การสร้างต้นแบบของสินค้าหรือบริการ ทดสอบในสนามจริงและเก็บข้อมูล การดำเนินผ่านวงจรของการออกแบบ/สร้าง/ทดสอบซ้ำๆ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การทำงานให้สำเร็จในทีมงาน พหุสาขา การระดมความคิด การตัดสินใจ การวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์และการจัดการกับความขัดแย้ง
 Innovation development process; means of accessing customers' mind and discovering the roots of problems; generating and selecting ideas, creating rough prototypes, testing in the field and extracting information, quick and efficient design-build-test cycles, getting things done as a multidisciplinary team: brainstorming, making decisions, giving constructive comments and managing conflicts.

001251 **พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม** 3(2-2-5)

Group Dynamics and Teamwork

พฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมรวมกลุ่ม การพัฒนาการของลักษณะต่างๆ ของกลุ่ม สิ่งแวดล้อมชนิดต่างๆ ของกลุ่ม การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่มของบุคคล การคล้อยตามกลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติของกลุ่ม การสื่อสารภายในกลุ่ม รูปแบบของการทำงานเป็นทีม แนวทาง การสร้างทีมงาน และเครือข่าย ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและฝึกการปฏิบัติงานเป็นทีม

Various behaviors regarding grouping behaviors, development of group characterization, group's environments, interpersonal relations versus group involvement, group persuasion, change in group attitudes, intra-group communication, teamwork model, guideline to create Team and Network, group unity, factors enhancing teamwork and practice of teamwork.

001252 **นเรศวรศึกษา** 3(2-2-5)

Naresuan Studies

พระราชประวัติสมเด็จพระนเรศวรมหาราช มุ่งเน้นศึกษาพระราชกรณียกิจ ในการบริหารราชการแผ่นดินในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคมและการต่างประเทศที่สะท้อนให้เห็นอัตลักษณ์ของคนไทยที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ เช่น การแสวงหาความรู้ ความเพียรพยายาม ความกล้าหาญ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ และความอดทนต่อการเผชิญปัญหา

Biography of King Naresuan the Great; his royal duties while reigning the kingdom such as economy, society and international affairs reflecting Thai identity in various aspects namely the pursuit of knowledge, perseverance, endeavour, courage, sacrifice, loyalty and their tolerance for troubles.

001253 **การเป็นผู้ประกอบการ** 3(2-2-5)

Entrepreneurship

การปฏิบัติการในการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ โดยเน้นการค้นหาแนวความคิดใหม่ทางธุรกิจ การประเมินโอกาสในการหาตลาดใหม่ และการเริ่มธุรกิจใหม่โดยเน้นการระบุงธุรกิจใหม่ที่เป็นไปได้และการประเมินความอยู่รอดของธุรกิจใหม่นั้น การวิเคราะห์สิ่งกีดขวางความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจใหม่นั้น เรียนรู้ความกดดันจากการก่อตั้งธุรกิจใหม่ ความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้อง และพฤติกรรมของผู้ประกอบการ แนะนำมุมมองเชิงทฤษฎีทั้งด้านการเป็นผู้ประกอบการ และความเชื่อมโยงกับสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายทางการประกอบการ และพันธมิตรธุรกิจ กลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืน

The entrepreneurial practices with an emphasis on learning how to find business ideas, evaluation of new market opportunities and starting a new venture; focuses on identifying and evaluating new venture, and how to recognize the barriers to success. Exposure to the stresses of a start-up business, the uncertainties that exist, and the behavior of entrepreneurs. Theoretical overview, entrepreneurs, entrepreneurship's links with other disciplines, and entrepreneurial networks and alliances. Strategies for sustainable survival.

001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)

Man and Environment

ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และระบบนิเวศบริการ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและระบบมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขอบเขตการรองรับมลภาวะของโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน จริยธรรมสิ่งแวดล้อม และการสร้างจิตสำนึกและความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม

Ecosystems and biodiversity, man- nature and ecosystem service, human structure and system change that effects on environment, planetary boundary, climate change, sustainable development goals, environmental ethic and consciousness building, and environmental public participation.

001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)

Introduction to Computer Information Science

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม

Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society.

001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Mathematics and Statistics in Everyday life

ความรู้เบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย การวัดในมาตราวัดต่างๆ การหาพื้นที่ผิวและปริมาตร การคำนวณภาษี กำไร ค่าเสื่อมราคา ดอกเบี้ย และส่วนลด ขั้นตอนในการสำรวจข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และการตัดสินใจเชิงสถิติเบื้องต้น

Fundamental knowledge of Mathematics and Statistics for everyday life including measurement in different types of unit systems, surface area and volume of geometric shapes, tax, profit, depreciation, interest and discount, process of data survey, data collection methods, introduction to data analysis and presentation, probability, and introduction to statistical decision making.

001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Drugs and Chemicals in Daily Life

ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์ โภชนาการ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รวมถึงเครื่องสำอาง และยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

Basic Knowledge of drug and chemical, nutrition, food supplement including cosmetics and herbal medicinal product commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety..

001275 อาหารและวิถีชีวิต 3(2-2-5)

Food and Life Style

บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณ์และภูมิปัญญาด้านอาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อาหารทางเลือก ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิตกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ความตระหนัก และรักษาสังแวดล้อม

Roles and importance of food in daily life, cultures and consumption behavior around the world including the influence of foreign cultures on Thai consumption behavior, identity and wisdom of food in Thailand, proper food selections according to basic needs, food choices, information for purchasing food, and food and life style according in the age of globalization.

001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(2-2-5)

Energy and Technology around Us

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อม สถานการณ์พลังงานกับสถานะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน

Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issues.

- 001277 พฤติกรรมมนุษย์ 3(2-2-5)**
Human Behavior
 ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ในด้านต่างๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เชาวนปัญญาและความฉลาดด้านต่างๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่นๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
 The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory, language; the intelligent and others quotients; social behaviors; abnormal behaviors; human behavioral analysis and applications in daily life.
- 001278 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5)**
Life and Health
 ชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพของแต่ละช่วงวัย รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง
 Life and health behavior, health care and promotion for each age group including the implementation of the health knowledge and skills for continuous improvement of the quality of life for oneself and other.
- 001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (ไม่บังคับหน่วยกิต) 3(2-2-5)**
Science in Everyday Life
 บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงานและไฟฟ้า การสื่อสารโทรคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลกและอวกาศ และความรู้ใหม่ๆทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 The role of science and technology with concentration on both biological and physicals science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth, space and the new frontier of science and technology.
- 001281 กีฬาและการออกกำลังกาย (บังคับไม่นับหน่วยกิต) 1(0-2-1)**
Sports and Exercises
 การเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
 The sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test.

213102 หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6)

Principles of Management and Organizational Behavior

แนวคิดและหลักการทางการจัดการ กระบวนการทางการจัดการ ทฤษฎีและวิวัฒนาการทางการจัดการ สภาพแวดล้อมทางการจัดการ หน้าที่หลักในการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การชี้นำจูงใจ การควบคุม รวมทั้งให้เข้าใจเรื่องการเรียนรู้ การจูงใจ การติดต่อสื่อสาร การตัดสินใจ รวมถึงการศึกษาโครงสร้าง วัฒนธรรมและการเมืองภายในองค์กร ความแตกต่างของแต่ละคน กลุ่มและทีมงาน ภาวะผู้นำ

Concepts and principles of management; managerial process; theories and evolution of management; business environment; business functions: planning, organizing, influencing and controlling. Perception; motivation; communication; decision making; organizational structure, culture and politics; diversity, group, work team and leadership.

213130 หลักการตลาด 3(3-0-6)

Principles of Marketing

แนวคิดพื้นฐานและบทบาทหน้าที่ทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด ระบบข้อมูลทางการตลาด และการวิเคราะห์ตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การกำหนดตลาดเป้าหมาย การแบ่งส่วนตลาด การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ทางการตลาด การจัดการเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดและการตลาดเพื่อสังคม

Concepts, functions and roles of marketing, marketing environment, marketing information, market analysis, consumer behavior, market segmentation, targeting and positioning strategies; marketing mix and CSR.

213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6)

Human Capital Management

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการในการบริหารทุนมนุษย์ การวิเคราะห์งาน การวางแผนกำลังคน การสรรหาและคัดเลือก การพัฒนาและฝึกอบรม การบริหารผลการปฏิบัติงาน การบริหารค่าตอบแทน และสวัสดิการ การสร้างแรงงานสัมพันธ์ ความปลอดภัยในการทำงาน และคุณภาพชีวิตการทำงาน กลยุทธ์ในการบริหารทุนมนุษย์สมัยใหม่

Evolution of concepts and principles of human resource management; human resource functions: job analysis, human resource planning, recruiting and selection, training and development, compensation and benefits, labor union and industrial relations, occupational safety and health, and quality of worklife management. Strategies for modern human resource management.

213270 การจัดการปฏิบัติการ 3(2-2-5)

Operations Management

ระบบการปฏิบัติการ การสร้างมูลค่า การวางแผนปฏิบัติการ การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันด้านการผลิต การบริหารโครงการเบื้องต้น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและการผลิต การพยากรณ์ การเลือกทำเลที่ตั้งและการวางผังโรงงาน การวางแผนกำลังการผลิตและความต้องการทรัพยากร การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการคุณภาพ การจัดการความปลอดภัย การบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณสำหรับการตัดสินใจทางการปฏิบัติการ

Operations system, value creation, operations planning, competitive advantage in production, introductory project management, technologies relating to operations, forecasting, site selection, location and process layout planning, operations system design and resources planning, inventory control, supply chain management, quality management, safety management, maintenance, applying quantitative tools for operational decision making.

214114 เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น

3(3-0-6)

Introduction to Microeconomics

ศึกษาแนวคิดและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ การทำงาน ของกลไกราคา อุปสงค์และอุปทานของสินค้า ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค พฤติกรรม การผลิต ต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาสินค้าในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ และไม่สมบูรณ์รูปแบบต่างๆ เปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดสรรทรัพยากรการผลิตในตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาด อื่นๆ ทฤษฎีเบื้องต้น เกี่ยวกับตลาดปัจจัยการผลิต และความล้มเหลวของตลาด

The study of concept and application of economics theories related to basic economic problems, price mechanism, demand and supply of goods, basic theory of consumer behaviour, production behavior, production cost, price determination in perfect competition market and other imperfect competition markets, the comparison of the efficiency of resource allocation, production in perfect competition market and other type of markets, basic theories of factor of production markets and market failure.

214115 เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น

3(3-0-6)

Introduction to Macroeconomics

ศึกษาความหมายและวิธีการศึกษาเศรษฐศาสตร์ดัชนีชี้สถานะเศรษฐกิจมหภาคเป้าหมายและ ปัญหา ในทางเศรษฐศาสตร์มหภาค การคำนวณรายได้ประชาชาติ ทฤษฎีการกำหนดรายได้ประชาชาติ ดุลยภาพ ตลาดการเงิน อุปสงค์และอุปทานของเงิน ปัญหาการว่างงาน ปัญหาเงินเฟ้อและเงินฝืด นโยบาย การเงินและการคลังในการรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ ดุลการชำระเงิน ตลาดเงินตราต่างประเทศ และการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

The study of meaning and methodology of economics, macroeconomic indicators, targets and problems of macroeconomics, national income calculation, theory of national income determination, equilibrium, money market, demand and supply of money, unemployment problem, inflation and deflation problem, monetary and fiscal policy, balance of payment, foreign exchange market and determination of exchange rate

222103 หลักการบัญชีการเงิน

3(2-2-5)

Financial Accounting

แนวคิดและหลักการทางบัญชี ประโยชน์ของข้อมูลทางบัญชี หลักการบัญชีขั้นพื้นฐาน รวมทั้ง การบัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน และทุน การจัดทำบัญชีแยกประเภท การปรับปรุงบัญชีเมื่อสิ้นงวดและ การจัดทำงบการเงินสำหรับธุรกิจให้บริการ ธุรกิจซื้อขายสินค้าและธุรกิจผลิตสินค้า วิธีการบัญชีเกี่ยวกับ ภาษีมูลค่าเพิ่ม การนำข้อมูลทางการบัญชีไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ

Concepts and principles of accounting; benefit of information of accounting; basic accountings: recording on assets, liabilities and owner equities; general ledgers; adjusting

3(2-2-5)

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบัญชีบริหาร การนำข้อมูลทางบัญชีมาวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผน ตัดสินใจ และควบคุมการดำเนินงานของกิจการ ได้แก่ การคำนวณต้นทุนสินค้าตามวิธีต้นทุนเต็มและวิธีต้นทุนผันแปร การจัดทำงบประมาณ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนปริมาณและกำไร การตัดสินใจการดำเนินงานระยะสั้น การวิเคราะห์โครงการลงทุน งบกระแสเงินสด และการวิเคราะห์งบการเงินเบื้องต้น

A study of managerial accounting concepts, an analysis of accounting information for corporate management for planning, decision making, and operational control including product costing by full cost and variable cost methods, budgeting, cost-volume-profit analysis, short-term decision making, capital budgeting, statement of cash flow, and basic financial analysis.

3(2-2-5)

ขอบเขตของสถิติในทางธุรกิจ ระเบียบวิธีทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น อย่างง่ายและเชิงซ้อน อนุกรมเวลา และเลขดัชนี การควบคุมคุณภาพทางสถิติ และทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติ ภายใต้สภาวะการณ์ต่างๆ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ

Scope of business statistics; statistical methods; data collection; basic data analysis; basic probability theory; statistical estimation and hypothesis testing; one-way and two-way variance analysis; non-parametric statistics; correlation and simple and complex linear regression analysis; time series and index number; statistical quality control and statistical decision-making theories under various circumstances; use of statistical packages for data analysis; and statistical application for business decision-making.

3(2-2-5)

ความหมาย บทบาท องค์ประกอบและลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โครงสร้าง
ของระบบสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศในองค์กร ประเภทของระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพย์สิน
ระบบสารสนเทศกลยุทธ์ การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาองค์กรและการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้
ในองค์กร เช่น เครือข่ายสังคม คลาวด์คอมพิวติ้ง อีคอมเมิร์ซ การประยุกต์ใช้บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เทคโนโลยี
สีเขียว เป็นต้น

Definition, roles, composition, and characteristics of management information systems; the structure of information systems; the roles of information systems in organizations;

types of information systems; asset management; strategic information systems; employment of information systems and application of technology in organizations such as social networks, cloud computing, e-commerce, mobile applications, green IT, etc.

231130 พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Computing Fundamentals

บทบาทของการใช้คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ ความรู้พื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ เวิร์ด และ คลาวด์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ธุรกิจต่าง ๆ เช่น ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โปรแกรมสเปรดชีตส์ วิธีการใช้งานเว็บขั้นพื้นฐาน อีเมลและการประสานงาน รวมถึงการจัดการตารางงาน และผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ต่อการทำธุรกิจขององค์กรต่างๆ

Roles of computing in business. Fundamentals of computing hardware, web, and cloud. Introduction to core business software such as: operating systems, word processing, spreadsheets, web browsing, email and collaboration, and task management. Emerging technologies and their impact on how organizations do business.

231170 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Software Programming Fundamentals

การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้นสำหรับผู้เรียนที่ไม่มีความรู้ด้านนี้มาก่อน ฝึกปฏิบัติจริง ในขณะที่เรียนรู้แนวคิดหลัก ศัพท์เฉพาะ และโครงสร้างที่จำเป็นต่อการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน เน้นเทคนิคการประยุกต์ใช้จริงและพื้นฐานแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาโปรแกรม

An introduction to object-orientated programming for learners with little or no prior knowledge. Students will experience the power of computer programming through hands-on practice as they learn the core concepts, terminology, and syntax required to create basic programs. The course highlights modern real-world applicable techniques and teaches a foundation of software engineering best practice.

231201 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Research Methods

ระเบียบวิธีกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลผลข้อมูล การออกแบบวิจัยการจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือและสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียนรายงานวิจัยและการอ้างอิง รวมทั้งฝึกทำแบบเสนอโครงการวิจัย

Quantitative and qualitative business research methodology including techniques for designing research topics, forming hypotheses, collecting data, selecting population and sampling, processing data, designing research studies, designing questionnaires, using statistics for data analysis, processing research results, writing research reports and citations, and practicing writing research proposals.

- 231221 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Information Systems Analysis and Design
องค์ประกอบของระบบ ทางเลือกวิธีการพัฒนาระบบ กระบวนการพัฒนาระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ความต้องการ แผนภาพแสดงแบบจำลอง การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ เปรียบเทียบวิธีการออกแบบระบบ การออกแบบฟอร์มและรายงาน
System composition; system development options; system development process; analytical tools, needs analysis, model diagrams; users' requirement specification; system design methodology; and form and report design.
- 231231 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)**
Database Development and Management
วิวัฒนาการของการประมวลผลฐานข้อมูล ข้อมูลและโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดการฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การแทนค่าความสัมพันธ์ด้วยรูปแบบฐานข้อมูลลำดับชั้น แบบข่ายงาน แบบเชิงสัมพันธ์ ขบวนการนอร์มัลไลซ์ในรูปแบบฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล และการสร้างรูปแบบฐานข้อมูล และภาษาฐานข้อมูล
Data processing development; data and data file structure; database management system architecture; data relations, substitution of relations using hierachichal network and relational databases; normalized processing in the form of a relational database; database design; and database language.
- 231271 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2-5)**
Data Structures and Algorithms
ความหมายและลักษณะข้อมูลที่จะนำมาประมวลผล ความหมายและชนิดของโครงสร้างข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูลแบบต่าง ๆ การสร้างลำดับขั้นตอน การจัดการโครงสร้างข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างอัลกอริทึมกับโครงสร้างของข้อมูล
Definitions and characteristics of data to be processed; definitions and types of data structures, sorting and searching different types of data; sequencing; data structure management; and relations between algorithms and data structures.
- 231272 การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ 3(2-2-5)**
Web Design for Business
หลักการออกแบบเว็บไซต์โดยใช้ภาษาต่างๆ เช่น HTML, XML, SVG, CSS และ XSL การออกแบบระบบให้สมดุลทั้งเนื้อหาและการนำเสนอข้อมูล การออกแบบโปรแกรมให้รองรับอุปกรณ์ทุกชนิด การออกแบบโปรแกรมเพื่อผู้ใช้งานโดยใช้ ECMAScript และ JavaScript และการสร้างเนื้อหาที่มีพลวัตและเป็นแบบอะซิงโครนัส
Website design fundamentals: web mark- up (HTML, XML, SVG) and style languages (CSS, XSL), separation of concerns (content vs presentation), responsive design, client- size programming (ECMAScript, JavaScript) , dynamic and asynchronous content generation.

231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ
Computing Laws and Ethics

3(2-2-5)

กฎหมายฉบับหลักที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ ประกอบด้วย กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พระราชบัญญัติว่าด้วยการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการพัฒนาโครงสร้างสารสนเทศ รวมทั้งกฎหมายและหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ ได้แก่ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา หลักเกณฑ์การจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ และ จริยธรรมในการประพฤติปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ

The main legislation relating to IT comprising electronic transactions law, Computer Crime Act, Personal Information Protection Act, Electronic Funds Transfer Act, IT Structure Development Act and other laws and regulations relating to IT namely intellectual property law, principles for electronic traffic data storage, and ethical codes of conduct for data and information management.

231322 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ
Information Systems Planning and Management

3(2-2-5)

บทบาท กระบวนการ และแนวปฏิบัติของวิธีการจัดการโครงการสมัยใหม่ในการกำหนดขอบเขตการทำงาน การประมาณการและจัดตารางงาน และการควบคุมทุกๆ ขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศ การประเมินความเหมาะสมของวิธีและเทคนิคโดยพิจารณาขนาดของโครงการ องค์ประกอบของทีม ความต้องการของผู้ใช้งาน และความเสี่ยง

The roles, procedures, and practices employed by modern project management methods for defining work scope, estimating & scheduling tasks, and controlling each stage of an information systems development project. Assessment of the appropriateness of approaches and techniques based on project size, team composition, upfront knowledge, and risk

231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่
Data Science and Big Data

3(2-2-5)

ความหมายและองค์ประกอบของการตัดสินใจ แรงขับเคลื่อนทางธุรกิจ ความต้องการและแหล่งข้อมูลของข้อมูลขนาดใหญ่ การคัดเลือก ประมวลผล วิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งปริมาณ ความหลากหลายและพลวัต เทคนิคการจัดระบบสารสนเทศ ตัวแบบ การใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญๆ การใช้เทคโนโลยีระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การพัฒนาความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศที่เป็นหนึ่งเดียวเพื่อสนับสนุนนักตัดสินใจ อาทิเช่น ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบบนพื้นฐานความรู้ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจกลุ่ม และระบบธุรกิจอัจฉริยะ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์และเว็บเทคโนโลยีการสร้างความรู้จากฐานข้อมูล

Definition and components of decision making; business drive; needs and sources of big data; selecting, processing, analyzing and presenting data that are constantly changing in terms of volume, diversity and dynamics; information system management techniques; models for computerized decision-making support systems to access important

data and information; using intelligent business technology to support decision making; developing an understanding relating to information systems to support a single decision such as decision- making support systems, knowledge- based systems, group- decision support systems, and intelligent business systems; scientific data analysis system; electronic media and technological web data analysis; and creating knowledge from databases.

231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)
Information Systems Security

บทบาทและความจำเป็นในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและลักษณะความปลอดภัยที่ระบบต้องการ ปัจจัยก่อภาวะคุกคาม ปัจจัยลดภาวะคุกคาม ความเสี่ยง และการตอบสนอง วิเคราะห์สถานการณ์จริงที่พบเห็นได้ทั่วไป ข้อผิดพลาดในการนำไปใช้งาน การโจมตี และการป้องกัน การใส่รหัสข้อมูล โปรโตคอลการสื่อสารที่ปลอดภัย และโครงสร้างพื้นฐานของข้อมูลสาธารณะ บทบาทของคนและนโยบาย หลักการความปลอดภัยของสารสนเทศที่นำไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีในอนาคต เน้นการประยุกต์ใช้และการปฏิบัติแบบมีจริยธรรม

The role and need for information security and desired security properties. Threat actors, vectors, risk and response. Analysis of common real- world scenarios, implementation errors, attacks and defenses. Cryptographic encryption, secure communication protocols, and public-key infrastructure. The role of people and policy. InfoSec principles applied to future technologies. Strong emphasis on the application tier and on ethical practice.

231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Telecommunications and Networking

เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัลจากมุมมองทางการจัดการ หลักทฤษฎีและหลักเทคนิค เบื้องหลังเครือข่าย และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของเครือข่าย ภัยคุกคามและการจัดการความมั่นคงของเครือข่าย

Digital telecommunications and networks from a management viewpoint; theoretical and technical foundations underlying the networks, and the issues related to networks' environments, threats and security management.

231350 การจัดการความรู้ในองค์กร 3(2-2-5)
Corporate Knowledge Management

การใช้แนวทางการศึกษาข้ามสายวิชาเพื่อการจัดการความรู้โดยพิจารณาจาก บุคลากร เทคโนโลยี และกระบวนการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการจัดการความรู้ที่มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้หลักการตรวจสอบความรู้เพื่อสร้างกลยุทธ์ด้านการจัดการความรู้ขององค์กร หลักการใช้ระบบการจัดการความรู้และเทคโนโลยีความรู้

Implementation of interdisciplinary knowledge management based on the personnel, technology and process; knowledge on the principles of knowledge management focusing on the application of the principles of auditing knowledge to create strategies for organizational knowledge management; use of knowledge management and technological know-how.

231351 การจัดการธุรกรรมบนอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)
Electronic Business Management

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสนับสนุนกิจกรรมทั้งหมดของธุรกิจที่จะทำงานใกล้ชิดกับซัพพลายเออร์และลูกค้า ตลอดจนการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า การบริหารจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการส่งจ่ายทางอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรักษาความปลอดภัย กลยุทธ์ทางธุรกิจ ประเด็นเกี่ยวกับการจัดการ จรรยาบรรณ ข้อกฎหมาย มาตรฐานทางเทคโนโลยี และ กฎระเบียบต่างๆ

The application of information and communication technology to support all business activities to work closely with suppliers and partners and to better satisfy the needs and expectations of the customers; electronic commerce management; electronic payment systems, security systems, business strategies, management issues; ethic and legal requirements, technological standards and protocols.

231352 การจัดการนวัตกรรม 3(2-2-5)
Innovation Management

นิยามและชนิดของนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี ลักษณะและการจัดการนวัตกรรม การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางทฤษฎีนวัตกรรมและแบบจำลองกระบวนการ การทำงานผิดพลาดในการจัดการนวัตกรรม เงื่อนไขเชิงกลยุทธ์และเงื่อนไขปฏิบัติการในการก่อให้เกิดนวัตกรรม การนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปใช้โดยการปรับกระบวนการธุรกิจ การจัดการความรู้ในองค์กรและการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เครือข่ายนวัตกรรมและพันธมิตรเทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ การวัดเปรียบเทียบสมรรถนะประสิทธิภาพของนวัตกรรม

Definition and types of technological innovation, characteristics and innovation management, paradigm shifts in innovation theory and process models, malfunctions in managing an innovation process, strategic and operative conditions facilitating innovation, implementation of innovation strategies through business process redesign, corporate knowledge management and human creativity motivation, innovation networks and strategic technology alliances, benchmarking innovation efficiency.

231353 การตลาดดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Marketing

แนวความคิดทำธุรกิจสมัยใหม่ โดยนำเครื่องมือทางการตลาดที่เป็นสื่อดิจิทัลมาใช้ ในการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดและการสร้างตราสินค้าผ่านทางเว็บ อาทิเช่น กูเกิ้ลแอดเซ้นส์ ยูทูบ์ เฟซบุ๊ก บล็อกส์ และทวิตเตอร์ เป็นต้น หลักการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการตลาดกับการบริหารเทคโนโลยี การตลาดดิจิทัลและการตลาดออนไลน์ การตลาดกลไกสืบค้น เปย์เปอร์คลิก การตลาดโดยการอาศัยการแสดงผล อีเมล สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์ การวางแผน และกลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัล

Concepts of modern business operation using digital marketing tools to implement marketing strategies and brand promotion via websites such as Google AdSense, Youtube, Facebook, blogs, Twitter etc.; principles of consumer behavior analysis in consumers' decisions to purchase products via digital media; application of marketing knowledge in

technology management; digital market and online marketing; search engine marketing; pay-per-click; outcome-based marketing; email; social media; mobile devices; analysis and planning; and digital marketing strategies.

231354 การบริหารทีมธุรกิจแบบมืออาชีพ 3(2-2-5)

Professional Business Team Management

ภาพรวมของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ และการทำงานของธุรกิจขนาดต่างๆ ในอุตสาหกรรมลักษณะนี้ จำลองการทำธุรกิจเพื่อพัฒนาทักษะแบบมืออาชีพ เช่น การทำงานเป็นทีม การบริหารโครงการ การนำเสนอและการสื่อสารสารสนเทศ

An overview of the creative technology industry and how businesses of different sizes work in this sector. Take part in business simulations and develop professional skills such as team working, project management, presentation and information communication.

231355 การวิเคราะห์ธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Analysis

แนวความคิดเกี่ยวกับระบบคิดและการวิเคราะห์ทางธุรกิจ การคิดเชิงระบบ ความสำคัญและหลักการของการวิเคราะห์ธุรกิจ บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของนักวิเคราะห์ธุรกิจ กระบวนการวิเคราะห์ธุรกิจ รูปแบบธุรกิจกับการพัฒนาซอฟต์แวร์สมัยใหม่ หลักการและเทคนิคการจัดการความต้องการด้วย UML และ Use Case กรอบการวิเคราะห์ธุรกิจ

Business Thinking and Analysis Principles of thinking system; systematic thinking; significance and principles of business analysis; roles and duties of a business analyst; business analysis process; business formats and modern software development; requirement management principles and techniques using UML and Use Case; business analysis frameworks

231360 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Human Computer Interaction

หลักการออกแบบ แนวทางการออกแบบ การประเมินผลการทำงาน ตลอดจนผลกระทบระหว่างตัวบุคคลและสังคม อันประกอบด้วยพฤติกรรม ความคิด และการรับรู้ของมนุษย์ รวมไปถึงรูปแบบการทำงานของผู้ใช้ การวิเคราะห์งาน และขั้นตอนการทำงานของอินเทอร์เฟซ และการนำไปใช้แก้ปัญหาการออกแบบระบบในส่วนของอินเทอร์เฟซ และการวัดประสิทธิผลของอินเทอร์เฟซ

Principles of designing and guidelines for designing performance evaluations and impacts between individuals and society comprising human behaviors, thoughts and perceptions and users' operational styles, job analysis, interface process and interface system design solutions, and interface efficacy assessment.

- 231361 การออกแบบเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)**
Design for Communication
 หลักการออกแบบการสื่อสาร ทักษะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการคิดเป็นภาพ การค้นหาและการพัฒนาทริคส่วนบุคคลในการสื่อความคิดผ่านการวาดภาพในสื่อต่างๆ การใช้ visual grammar การอธิบายถึงการเชื่อมโยงวัตถุ รูปแบบ และขั้นตอนต่างๆเข้าด้วยกัน ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ และผู้ชม/ผู้ใช้
 Fundamental aspects of communication design; key skills related to visual thinking; individual approach exploration and development in the process of communicating ideas through drawing in a variety of media; visual grammar; how the essential elements of visual communication are related to the relationships between objects, patterns and processes; relations of things to each other and the viewer/user
- 231362 การออกแบบอินโฟกราฟฟิก 3(2-2-5)**
Infographics Design
 หลักการนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของกราฟิกที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ มีความสวยงาม น่าสนใจ เข้าใจง่ายในเวลาอันรวดเร็ว จดจำได้นาน ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 Principles of summarizing data or knowledge into information in the forms of still or motion graphics for various forms of presentations that are creative, beautiful, interesting, easy to understand and memorable in order to make the communication more efficient
- 231363 การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว 3(2-2-5)**
Motion Graphics Design
 การกำหนด mood board เพื่อช่วยให้เข้าใจภาพได้มากขึ้น การเขียน script และ storyboard การสร้างภาพด้วยกราฟิกให้มีการเคลื่อนไหวได้หลายมิติ รวมถึงการใส่ sound effect ด้วยโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมในการสร้างภาพเคลื่อนไหว
 Mood board designation for better understanding of the overall concept; script and storyboard writing using multi- dimensional motion graphics including sound effect enhancement through appropriate applications in the motion graphic design
- 231364 การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5)**
Augmented Reality for Business
 วิทยาการที่ผสมความเป็นจริง (real world) เข้ากับโลกเสมือน (virtual world) โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือน ไปบนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกความเป็นจริง ผ่านกล้องหรืออุปกรณ์อื่นๆ เช่น แว่นตา โดยแสดงผลภาพแบบเรียลไทม์ ประยุกต์ใช้งานด้านต่าง ๆ ในเชิงธุรกิจได้
 Technology for merging the virtual world with the real world by overlaying 3D virtual objects in the real world through a camera or other tools such as glasses, smart phones, tablets, etc. showing real-time results and featuring business applications

- 231365 การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น 3(2-2-5)**
Introduction to 3D Animation
 การทำแอนิเมชันสามมิติด้วยโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสม เริ่มต้นจากโครงสร้างการใช้งาน และการบริหารการใช้เครื่องมือให้ถูกต้องตามการใช้งานและเรียนรู้เทคนิค รวมถึงการแก้ปัญหาในการขึ้นรูป โมเดลสามมิติ การสร้างโครงสร้างการเคลื่อนไหว การจัดมุมกล้องและแสง รวมถึงการแอนิเมท
 3D animation design using appropriate applications starting from operation structure, appropriate use of tools and techniques, solutions to 3D model design, motion structure design, camera angles and lighting, and animation
- 231370 เว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5)**
Web Servers and Services
 การพัฒนาโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย ข้อกำหนดการสื่อสารระหว่างเว็บ (web protocol) การตอบสนองต่อคำสั่ง การรวมกันของฐานข้อมูล วิวัฒนาการของ dynamic web การออกแบบส่วนเชื่อมต่อ ระหว่างเว็บไซต์ระหว่างผู้ใช้งานกับ Server หรือ ระหว่าง Server ด้วยกัน การสื่อสารแบบอะซิงโครนัส ระบบ ตรวจสอบการเข้าใช้งาน การออกแบบ การออกแบบรูปแบบ และสถาปัตยกรรมทั่วไป
 Server-side software development; web protocols; request-response; database integration; dynamic webpage generation; web service APIs and interface design; asynchronous communication; authentication; design patterns; and common architectures
- 231371 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**
Mobile Application Development
 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต ซึ่งครอบคลุม การพัฒนาแนวความคิด รายละเอียดความต้องการของผู้ใช้ บทภาพ (story board) การต่อประสานกับผู้ใช้ (user interface) การพัฒนาระบบนำทาง (navigation) ของแอปพลิเคชัน และ การประสานเข้ากับเทคโนโลยี คลาวด์คอมพิวติ้ง
 Smartphone and tablet application development covering the complete process of concept, requirements specification, storyboarding, mobile UI concerns and user interactivity, app navigation, device features (e.g. GPS) and synchronization with cloud services
- 231372 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ 3(2-2-5)**
Innovative Technology and Smart Device Development
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์ที่ออนไลน์หรือ เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet of Things) เน้นการเรียนรู้ในสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรม แบบฝังตัวที่ออกแบบมาโดยเฉพาะอุปกรณ์นั้นๆ และการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่าย
 Introduction to designing and developing software applications for IoT (internet of things) devices. This course focuses on system architecture, programming for specialized embedded devices, and network communication.

The development of complex business information systems, with a focus on information creation, management, and distribution through the execution of business processes. This course demonstrates a practical application of knowledge management via development of software platforms that orchestrate real-world multi-user processes, automate process steps, and establish inter-process integration. It provides practical experience of accessibility, usability, and access control.

231374	การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน Concurrent and Functional Programming	3(2-2-5)
--------	---	----------

Introduction to the Functional Programming (FP) paradigm: robust, concise, and highly modular code are delivered by FP's core principles such as immutability, referential transparency, and higher-order functions. This programming style is ideal for the concurrent (parallel) computing needs of future business. The course builds an understanding of core FP patterns such as map, filter, fold/reduce, and example multi-node programs

231375	การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Product Teams	3(2-2-5)
--------	---	----------

Real-world, collaborative, software team experience executing a programming project from start to finish: requirements capture, design and storyboarding, agile project management, shared task management, source control, automated testing, and product demonstration.

- 231376 การทดสอบซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)**
Software Testing
 แนวคิด วัตถุประสงค์การทดสอบซอฟต์แวร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นพื้นฐาน วิธีและกลยุทธ์การทดสอบซอฟต์แวร์ การครอบคลุมและความสมบูรณ์ และการใช้งานจริง หน่วย การรวมกัน ส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้ (UI) ความเร็วในการโหลด กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ TDD และการทดสอบระบบอัตโนมัติ โดยคำนึงถึงคุณภาพ
- The purpose of testing, common classes of error, test approaches and strategy, coverage and completeness, and the real- world application of these principles. Unit, integration, UI, and load testing. Test-driven development (TDD) and test automation. Respect for quality.
- 231380 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5)**
Business Software Package
 ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ การใช้ Word Processor, Spreadsheet การศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปกับระบบงานต่าง ๆ ในธุรกิจ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางธุรกิจ
- Computer knowledge and how to apply it into business works such as work processor, spreadsheet by studying software package in business functions. The course also includes using in business research.
- 231381 ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5)**
Business Software Package Expert
 ศึกษาเชิงลึกในหลักการประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์ทั่วไป รวมถึงเรียนรู้หลักการใช้หรือเช่าใช้บริการซอฟต์แวร์ผ่านอินเทอร์เน็ต (Cloud Service) ซึ่งเป็นความต้องการของธุรกิจสมัยใหม่ เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่างๆ
- An in-depth training in the core general purpose software applications and cloud services required by modern business. This course will develop proficiency and familiarity with a wide variety of integral business applications
- 231382 การบริหารฐานข้อมูล 3(2-2-5)**
Database Administration
 การจัดการสถาปัตยกรรม การปรับแต่งเพื่อความเหมาะสม การนำไปใช้ และการบำรุงรักษาฐานข้อมูลระดับองค์กร เน้นองค์ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับความสามารถของฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน การปรับแต่งค่า กลยุทธ์การจัดเตรียมและการกู้คืนฐานข้อมูล รวมถึงรูปแบบการปรับแต่งที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฐานข้อมูล
- Learn how to architect, optimize, deploy, and maintain enterprise databases. The course focuses on deep understanding of the capabilities of different database products and configurations, database provisioning & recovery strategy, and optimization patterns.

231383 ธรรมาภิบาลสารสนเทศ 3(2-2-5)

Information Governance

กลยุทธ์ในการจัดการระบบสารสนเทศระดับองค์กร การกำกับดูแลการใช้ระบบสารสนเทศ การออกแบบสารสนเทศ กระบวนการ การควบคุมคุณภาพ และ กลยุทธ์ในการบูรณาการเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเข้าถึง การใช้ และการควบคุมคุณภาพ เพื่อสนับสนุนตามความต้องการขององค์กรและความรับผิดชอบตามกฎหมาย

Strategic approach to managing information at an enterprise level. Information Governance utilizes information design, procedures, quality controls, and integration strategy to ensure information accessibility, usability, and quality in support of an organization's business needs and legal obligations.

231384 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

Software Quality Assurance

วิธีการที่มุ่งเน้นกระบวนการเพื่อตรวจสอบโดยลดข้อบกพร่องของซอฟต์แวร์ รวมถึงขอบเขตและปัญหาโดยการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอนของการวางแผน การบริหารโครงการ การกำหนดคุณสมบัติ การพัฒนา ส่วนประกอบ และการใช้งานซอฟต์แวร์ รวมไปถึงเรียนรู้แนวทางปฏิบัติที่ดีมาตรฐานคุณภาพ และรูปแบบจำลองต่างๆ

A process-focused approach to ensure software defects are minimized in quantity, scope and severity by embedding quality controls and testing into every stage of software planning, project management, specification, development, configuration, and deployment. This course introduces industry best practice, quality standards, and models.

231385 ระบบความปลอดภัยองค์กร 3(2-2-5)

Enterprise Security

การพัฒนานโยบายการรักษาความปลอดภัยข้อมูลบริษัทที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการทำงานแบบหลายชั้น, การบูรณาการ และการทำงานเดิมซ้ำๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลทรัพย์สินขององค์กร วิธีการคิดเกี่ยวกับปัญหาที่มากและหลากหลายที่ InfoSec ทำให้เกิดขึ้นมาในธุรกิจสมัยใหม่

The development of effective enterprise Information Security policy, comprising multi-layered, integrated, & redundant defenses, to ensure enterprise assets are protected. This course teaches how to think about the vast and diverse challenges InfoSec poses to modern business.

231386 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Information Technology Management

กรอบแนวคิดมาตรฐานการจัดการอุตสาหกรรมเบื้องต้น ในด้านการวางแผนและควบคุมการบริการเทคโนโลยี แนวคิดหลักเกี่ยวกับ ขอบเขต เวลา ต้นทุน คุณภาพ ทรัพยากรมนุษย์ การสื่อสาร ความเสี่ยง การจัดซื้อจัดจ้าง และการรวมเข้าด้วยกัน

An introduction to industry standard management frameworks, in particular those suitable for planning & controlling in the IT services sector. This course will introduce key concepts such as Scope, Time, Cost, Quality, Human Resources, Communication, Risk, Procurement, and Integration.

- 231390 โครงการงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2)**
Project in Business Computing I
 การค้นหาและคัดเลือกโครงการ การวางแผนและศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ และเขียนข้อเสนอโครงการงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิธีการกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรม, การคัดเลือก เครื่องมือ การแก้ปัญหา การวางแผนในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ และการนำเสนอข้อเสนอโครงการ
 Project identification and selection, project planning and feasibility study, writing a business computer project proposal and formulating a detailed statement of problem and objectives, literature review and analysis, selection of appropriate tools and methods, problem solving, system analysis and design planning, and project proposal presentation.
- 231391 โครงการงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2)**
Project in Business Computing II
รายวิชาที่ต้องศึกษาก่อน 231390
 ศึกษาทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อนำมาใช้ในโครงการงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สร้างแบบจำลองกระบวนการและแบบจำลองข้อมูล ออกแบบแบบฟอร์มและรายงาน การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน การออกแบบแอปพลิเคชัน การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ และ นำเสนอผลการศึกษา
 Theoretical and practical system analysis and design for the software project development related to business computer, process modeling and data modeling design, output design, input design, user interface design, application design, architecture design and documentation system.
- 231392 โครงการงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 2(0-4-2)**
Project in Business Computing III
รายวิชาที่ต้องศึกษาก่อน 231391
 พัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การประเมินผลจากการใช้จริง และนำเสนอ จัดทำรูปเล่มรายงาน และนำเสนอผลการศึกษา
 Software development, system testing, system implementation, implementation evaluation, report writing and final project presentation.
- 231410 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5)**
Academic English in Business Computing
 ฝึกบริบทภาษาอังกฤษทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจและสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมการศึกษาต่อ ฝึกงานและการปฏิบัติงานจริง
 Practice using English in academic contexts concerning business computer and related fields in order to prepare for further education, professional training and hands-on practice in real-life situations.

- 231433 การบริหารระบบองค์กร 3(2-2-5)**
Enterprise Systems
 ระบบองค์กร ขบวนการ ขั้นตอนทางธุรกิจ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารองค์กร ทฤษฎีการวางแผนแหล่งข้อมูลองค์กร แนวคิดเบื้องต้นของการบริหารโปรแกรมระบบ การติดตั้งระบบ การดูแลและการใช้ระบบอย่างต่อเนื่องภายในองค์กร
 Enterprise systems (ES) , business processes, business environments and information requiring ES technology, ES theories, introduction to application system administration, ES implementation, maintenance and on-going use within organizations.
- 231491 การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ 6 หน่วยกิต**
International Academic or Professional Training
 การฝึกอบรมเชิงวิชาการภาคปฏิบัติหรือฝึกปฏิบัติงานจริงภายในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนในต่างประเทศ โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย
 Hands-on academic training or professional training in a public or private organization abroad with the approval of the university.
- 231492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต**
Co-operative Education
 การฝึกปฏิบัติงานจริงเพื่อเพิ่มประสบการณ์วิชาชีพทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในฐานะพนักงานในหน่วยงานหรือสถานประกอบการตามระบบสหกิจศึกษา
 Hands-on practical apprenticeship to increase professional experience related to business computer in an organization or a workplace according to the co-operative education system.
- 808101 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)**
Business Finance
 ขอบเขต บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารการเงินในธุรกิจ เป้าหมายและความสำคัญของการจัดการทางการเงินของธุรกิจ การวิเคราะห์การเงินขั้นพื้นฐาน ค่าเงินตามกาลเวลา ความเสี่ยงและผลตอบแทน วิธีการจัดการสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมทั้งแง่การจัดการเงินทุนระยะสั้นเงินทุนระยะปานกลางและระยะยาว การพิจารณาการลงทุน โครงสร้างของเงินทุน และนโยบายเงินปันผล
 Scope, roles and tasks of a finance manager within a business enterprise, objectives and importance of financial management, basic financial analysis, time value of money, risk and return, current asset management, management of short-term, medium-term and long-term capital sources, capital budgeting, capital structure and dividend policy.

3.1.6 ความหมายของเลขรหัสวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมาย ดังนี้

3.1.6.1 รายวิชาศึกษาทั่วไป

1) ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือ รหัส 3 ตัวแรก

001 หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2) ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือ รหัส 3 ตัวหลัง

เลขหลักหน่วย : แสดงอนุกรมรายวิชา

เลขหลักสิบ : แสดงหมวดหมู่สาขาวิชา

- กลุ่มวิชาภาษา ประกอบด้วย

0 หมายถึง ภาษาไทย

1 หมายถึง ภาษาอังกฤษ

- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ประกอบด้วย

2 หมายถึง รายวิชาด้านมนุษยศาสตร์

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย

3 หมายถึง รายวิชาด้านสังคมศาสตร์

5 และ 6 หมายถึง รายวิชาด้านพลานามัย

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

7 หมายถึง รายวิชาด้านวิทยาศาสตร์

เลขหลักร้อย : แสดงวิชาศึกษาทั่วไปปี พ.ศ. 2553

3.1.6.2 รายวิชาเฉพาะ

1) ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือ รหัส 3 ตัวแรก

213 หมายถึง หมวดวิชาการจัดการธุรกิจ

214 หมายถึง หมวดวิชาเศรษฐศาสตร์

222 หมายถึง หมวดวิชาการบัญชี

231 หมายถึง หมวดวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

808 หมายถึง หมวดวิชาการเงินและการธนาคาร

2) ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือ รหัส 3 ตัวหลัง

เลขหลักหน่วย : แสดงอนุกรมรายวิชา

เลขหลักสิบ : แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

0 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

1 หมายถึง กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

2 หมายถึง กลุ่มวิชาประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

3 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

4 หมายถึง กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานระบบ

5 หมายถึง กลุ่มวิชานวัตกรรมทางธุรกิจ

6 หมายถึง กลุ่มวิชาการออกแบบโปรแกรมและมัลติมีเดีย

7 หมายถึง กลุ่มวิชาพัฒนาซอฟต์แวร์

8 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการเทคโนโลยีและบริการ

9 หมายถึง รายวิชาโครงการ การฝึกงาน และสหกิจศึกษา

เลขหลักร้อย : แสดงชั้นปี และ ระดับ

1	หมายถึง	รายวิชาในระดับปีที่ 1
2	หมายถึง	รายวิชาในระดับปีที่ 2
3	หมายถึง	รายวิชาในระดับปีที่ 3
4	หมายถึง	รายวิชาในระดับปีที่ 4

3.2 ชื่อสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ -นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอน (ชม./สัปดาห์)	
								หลักสูตรที่สอนปัจจุบัน	หลักสูตรที่ปรับปรุง พ.ศ. 2555
1	เรืออากาศเอกหญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บธ.ม. ทล.บ. วท.บ.	- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก	ไทย ไทย ไทย	2538 2545 2531	7	12
2	นางสาวดาลิน อภัสระวิโรจน์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย ไทย	2546 2543	7	12
3	นางวิมลลา ผ่องแผ้ว	อาจารย์	บธ.ด. M.B.A. บธ.บ.	บริหารธุรกิจ Management Information System คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Old Dominion University มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	ไทย สหรัฐ อเมริกา ไทย	2559 2530 2526	7	12
4	นายพูน ภาณุวนิชชากร	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	ไทย ไทย	2560 2555	7	12
5	Mr.Charles Edward Allen	อาจารย์	M.Sc. M.Chem. (ตรีควบโท)	Software Engineering Chemistry	University of Oxford University of Oxford	อังกฤษ อังกฤษ	2558 2550	7	12

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประเทศ	ภาระงานสอน (ชม./สัปดาห์)	
								หลักสูตรที่สอนปัจจุบัน	หลักสูตรที่ปรับปรุงพ.ศ. 2560
1*	เรืออากาศเอกหญิงวชิรา พันธุ์โพธิ์โรจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บธ.ม. ทล.บ. วท.บ.	- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก	2538 2545 2531	ไทย ไทย ไทย	7	12
2*	นางสาวตาลิน อาภัสระวิโรจน์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546 2543	ไทย ไทย	7	12
3*	นางวิมลลา ผ่องแผ้ว	อาจารย์	บธ.ด. M.B.A. บธ.บ.	บริหารธุรกิจ Management Information System คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Old Dominion University มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	2559 2530 2526	ไทย สหรัฐ อเมริกา ไทย	7	12
4*	นายพูน ภาณุวนิชชากร	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560 2555	ไทย ไทย	7	12
5*	Mr.Charles Edward Allen	อาจารย์	M.Sc. M.Chem. (ตรีควบโท)	Software Engineering Chemistry	University of Oxford University of Oxford	2558 2550	อังกฤษ อังกฤษ	7	12

หมายเหตุ: * หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.3 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา
1	เรืออากาศเอกหญิงวิชา พันธุ์ไพโรจน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	บธ.ม. ทล.บ. วท.บ.	- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ฟิสิกส์
2	นายวศิน เหลี่ยมปรีชา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. M.A. M.B.A. บธ.บ.	Information System Marketing Business Administration การตลาด
3	นางสาวดาลิน อภัสระวิโรจน์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์
4	นายวรเดช ณ กรม	อาจารย์	D.B.A. MISM วท.บ.	Informaiton Systems Informaiton Systems วิทยาการคอมพิวเตอร์
5	นางวิมลลา ผ่องแผ้ว	อาจารย์	บธ.ด. M.B.A. บธ.บ.	บริหารธุรกิจ Management Information System คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
6	นายพุดมภ์ ภาณุวนิชชากร	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
7	นายอนิรุทธิ์ อัสสกุลสร	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วศ.บ.	IT in Business เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
8	Mr.Charles Edward Allen	อาจารย์	M.Sc. M.Chem. (ตรีควบโท)	Software Engineering Chemistry

3.2.4 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา
1	นางสาวชื่นสมล สาทัทักษ์	-	กจ.ม. บธ.บ.	การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการธุรกิจ
2	นายนิทัศน์ เจียมศรีพงษ์	-	ศ.บ. น.ม.	พัฒนาการเศรษฐกิจ -
3	นายประธาน สายคำ	-	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
4	นางสาวสิริกัญญา ไกรกลั่น	-	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

การให้นิสิตได้ฝึกภาคสนามเป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตได้ใช้องค์ความรู้ที่เรียนมาจากภาคทฤษฎีทั้งหมดนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงในองค์กรทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน โดยนิสิตจะได้เข้าฝึกประสบการณ์ภาคสนามในองค์กรที่มีความร่วมมือกับคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสารและมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งนิสิตสามารถเลือกลงทะเบียนในรายวิชาที่มุ่งเน้นการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตามความสนใจ คือ รายวิชาการฝึกอบรมหรือฝึกงานในต่างประเทศ หรือสหกิจศึกษา ในภาคการศึกษาปลายของการเรียนในชั้นปีการศึกษาที่ 4 หรือชั้นปีการศึกษาสุดท้ายหลังจากที่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาทุกรายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดเรียบร้อยแล้ว

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนิสิต มีดังนี้

- 1) สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานในสถานการณ์จริงได้
- 2) มีการพัฒนาทักษะความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคในการทำงาน รวมถึงการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานจริงได้
- 3) มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีความสามารถในการสื่อสารและการเลือกใช้ช่องทางในการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงผู้รับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- 5) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความอดทน มีทัศนคติเชิงบวกที่สามารถเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรของการทำงานจริงได้
- 6) มีวินัย ตรงต่อเวลา และสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่เข้ารับการฝึกสหกิจศึกษาได้

4.2 ช่วงเวลาที่จัดประสบการณ์

ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลา ประกอบด้วย

รายวิชาการฝึกอบรมและการฝึกงานในต่างประเทศ จำนวนไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง หรือ รายวิชาสหกิจศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 4 เดือน

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรือวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 6 หน่วยกิต โดยมุ่งเน้นให้นิสิตพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยตนเองภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยสร้างแบบจำลองกระบวนการและแบบจำลองข้อมูล ออกแบบแบบฟอร์มและรายงาน ออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน ออกแบบแอปพลิเคชัน ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ ทดสอบระบบ นำระบบไปใช้งาน ประเมินผลจากการใช้จริง โดยให้มีรูปแบบการทำรูปล่มรายงานตามรูปแบบการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีตามกระบวนการทำวิจัยที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด และนำเสนอผลการศึกษาโดยสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจจะจัดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการซึ่งเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและหรือผู้มีความเชี่ยวชาญพิเศษด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจจากภายนอกร่วมรับฟังการนำเสนอ วิทยากร

ผลงาน และประเมินผลงานของนิสิต โดยการวัดและประเมินผลรายวิชา จะกำหนดด้วยอักษร S (เป็นที่พอใจ) และ U (ไม่เป็นที่พอใจ)

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 1) มีองค์ความรู้จากการทำโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- 2) สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการทำโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้
- 3) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สมัยใหม่มาประยุกต์ใช้และพัฒนากระบวนการทำงานภายในองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้
- 4) สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 5) สามารถนำเสนอและสื่อสารด้วยภาษาพูดและภาษาเขียนที่ถูกต้องตรงประเด็น
- 6) มีความรู้ ปฏิบัติวิจัย คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประยุกต์ สร้างนวัตกรรม เพื่อผลิตสินค้าและบริการ ตามความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล เพื่อยกระดับเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพ ชีวิต

5.3 ช่วงเวลา

- 1) ภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 3 เรียนรายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1
- 2) ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 3 เรียนรายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2
- 3) ภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 4 เรียนรายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำนิสิต โดยให้นิสิตเสนอหัวข้อให้คณะกรรมการดำเนินงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาตามหัวข้อที่นิสิตสนใจ
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาการให้คำปรึกษาและการติดตามการทำงานของนิสิต
- 3) อำนวยความสะดวกในการทำโครงการของนิสิต เช่น การเปิดห้องคอมพิวเตอร์ให้นิสิตเข้าไปใช้งานในการทำโครงการ จัดห้องสำหรับการทำโครงการให้แก่นิสิตโดยเฉพาะ เป็นต้น

5.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) ประเมินคุณภาพโครงการโดยอาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำโครงการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
- 2) ประเมินผลการทำโครงการของนิสิตในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- 3) ประเมินผลโครงการจากการสอบนำเสนอโครงการ โดยต้องมีคณะกรรมการสอบอย่างน้อย 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
ตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการธุรกิจภายใต้จรรยาบรรณทางธุรกิจ รู้ทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจประยุกต์ สร้างนวัตกรรม เพื่อผลิตสินค้าและบริการตามความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล เพื่อยกระดับเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต	- เปิดสอนรายวิชาจริยธรรมธุรกิจและจัดให้เป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตร - สอนแทรกในรายวิชาทางบริหารธุรกิจและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ - จัดกิจกรรมเสริมสูตร
มีทักษะการเป็นผู้นำและมีทัศนคติเชิงบวกในการทำงานหลากหลายวัฒนธรรมและการทำงานเป็นทีม	- สอนแทรกในรายวิชา - จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร - มอบหมายงานในรายวิชา
มีองค์ความรู้ในการทำโครงการตามรูปแบบของระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจและมีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- เปิดสอนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจและโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ - กำหนดให้นิสิตต้องมีการเรียนในรายวิชาโครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ - มอบหมายงานโดยการให้นิสิตค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเองและให้ทำรายงานและหรือนำเสนอผลงาน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะ

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1.1 มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่องาน วิชาชีพ และสังคม 1.2 รู้จักการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม มีทั้งภาวะผู้นำและภาวะผู้ตามตามสถานการณ์ที่เหมาะสม สามารถลำดับความสำคัญของปัญหาและแก้ไขความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม	- เปิดรายวิชาเพื่อสอนโดยเฉพาะ - การสอนแทรกในรายวิชา - การสอนในภาคปฏิบัติ - การสอนแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริงและหรือสถานการณ์จริง - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การสอนจากกรณีศึกษา	- การให้สัดส่วนคะแนนการวัดผลในรายวิชา - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ประเมินโดยอาจารย์จากการทดสอบ - ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต - ประเมินจากผลรางวัลที่มีการสนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมประกวดแข่งขัน

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
1.3 มีจิตสาธารณะ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้หลักการบริหารธุรกิจและหรือการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจที่มีต่อบุคคล องค์กร และสังคมได้ และสามารถหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ทำให้บุคคล องค์กร และสังคมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด 1.4 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับของทีมงาน องค์กร และสังคม 1.5 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ สามารถเข้าใจและยอมรับความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์กร	- การมอบหมายงาน	
2. ด้านความรู้ 2.1 มีความรู้และเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางด้านคอมพิวเตอร์และหรือการบริหารธุรกิจ สามารถเรียบเรียงความรู้ในการนำมาถ่ายทอดและติดต่อสื่อสารให้เข้าใจได้ สามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และหรือการบริหารในธุรกิจ มีทักษะในการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา 2.2 สามารถวิเคราะห์ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ	- เปิดรายวิชาเพื่อสอนโดยเฉพาะ - การสอนแทรกในรายวิชา - การสอนในภาคปฏิบัติ - การสอนแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริงและหรือสถานการณ์จริง - การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การสอนจากกรณีศึกษา - การมอบหมายงาน	- การให้สัดส่วนคะแนนการวัดผลในรายวิชา - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ประเมินโดยอาจารย์จากการทดสอบ - ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต - ประเมินจากผลรางวัลที่มีการสนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมประกวดแข่งขัน

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
ของคอมพิวเตอร์และหรือการบริหารธุรกิจได้ตรงตามข้อกำหนด รู้จักติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการทางการบริหารและคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง และมีทักษะในการประยุกต์/ปรับใช้ ได้อย่างเหมาะสม 2.3 สามารถเชื่อมโยงหลักการบริหารระบบคอมพิวเตอร์และหรือกระบวนการบริหารในแต่ละธุรกิจ สนใจพัฒนาความรู้ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เล็งเห็นและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงได้ เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ 2.4 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและประยุกต์หลักการบริหารและหรือการนำซอฟต์แวร์มาปรับใช้ในงานได้จริง		
3. ด้านทักษะทางปัญญา 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา ตีความ แยกแยะ วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการอย่างเป็นระบบบนหลักการของเหตุผล 3.2 มีความคิดริเริ่ม สามารถประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการ	- การสอนแทรกในรายวิชา - การสอนในภาคปฏิบัติ - การสอนแบบให้นักศึกษามีส่วนร่วม - การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริงและหรือสถานการณ์จริง - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบให้นักศึกษามีส่วนร่วม	- การให้สัดส่วนคะแนนการวัดผลในรายวิชา - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ประเมินโดยอาจารย์จากการทดสอบ - ประเมินโดยผู้บัณฑิต

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
แก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์และ หรือการบริหารในแต่ละธุรกิจได้ อย่างสร้างสรรค์ 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้ และใช้ทักษะในการแก้ไขปัญหา ทางคอมพิวเตอร์และการบริหาร ในแต่ละธุรกิจได้อย่างเหมาะสม	- การสอนจากกรณีศึกษา - การมอบหมายงาน	- ประเมินจากผลรางวัลที่มีการ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวด แข่งขัน
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ 4.1 สามารถใช้ภาษาในการ ติดต่อสื่อสารกับกลุ่มคนใน สังคมไทย สังคมอาเซียน และ สังคมโลกให้เข้าใจได้ทั้งพฤติกรรม วาจา และเทคโนโลยีใหม่ 4.2 สร้างปัญญาในการอยู่ ร่วมกับผู้อื่น ใช้ความรู้ในศาสตร์ ของคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ได้เรียนมา ชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม สามารถริเริ่มแสดงประเด็นในการ แก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและ ส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนได้ อย่างเหมาะสม ให้ความ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก ในการแก้ปัญหาสถานการณ์ ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำและ ผู้ร่วมทีมทำงาน มีความ รับผิดชอบในการกระทำของ ตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม	- เปิดรายวิชาเพื่อสอนโดยเฉพาะ - การสอนแทรกในรายวิชา - การสอนในภาคปฏิบัติ - การสอนแบบให้นักศึกษามีส่วนร่วม - การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ จริงและหรือสถานการณ์จริง - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร แบบให้นักศึกษามีส่วนร่วม - การสอนจากกรณีศึกษา - การมอบหมายงานกลุ่ม	- การให้สัดส่วนคะแนนการวัดผล ในรายวิชา - ประเมินโดยอาจารย์จากการ สังเกตพฤติกรรม - ประเมินโดยอาจารย์จากการ ทดสอบ - ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต - ประเมินจากผลรางวัลที่มีการ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวด แข่งขัน

ผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหา และสามารถนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไข ปัญหา โดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ 5.2 มีทักษะในการเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม สามารถประยุกต์สื่อและเทคโนโลยี เพื่อการแปลความหมาย สื่อสาร และวางแผน ในธุรกิจได้อย่างเหมาะสม	- เปิดรายวิชาเพื่อสอนโดยเฉพาะ - การสอนแทรกในรายวิชา - การสอนในภาคปฏิบัติ - การสอนแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์จริงและหรือสถานการณ์จริง - การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแบบให้นิสิตมีส่วนร่วม - การสอนจากกรณีศึกษา - การมอบหมายงาน	- การให้สัดส่วนคะแนนการวัดผลในรายวิชา - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ประเมินโดยอาจารย์จากการทดสอบ - ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต - ประเมินจากผลรางวัลที่มีการสนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมประกวดแข่งขัน

4. มาตรฐานผลการเรียนรู้

4.1. กรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หมวดศึกษาทั่วไป

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1. ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1.1. ปฏิบัติตนเป็นคนตรงต่อเวลา มีจิตสาธารณะ

1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.2.1. สอดแทรกแนวคิดทางคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบและการแสดงออกที่มุ่งสู่ความสำเร็จ ในระหว่างการเรียนรู้การสอน โดยเน้นย้ำในเรื่องการเข้าเรียน การส่งงานตรงเวลา และการไม่ ทุจริตในการสอบหรือคัดลอกผลงานผู้อื่น

1.2.2. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรม หรือกรณีศึกษาของบุคคลตัวอย่างที่ใช้ คุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินชีวิต

1.2.3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมทางวิชาการ/วิชาชีพ การทำโครงการที่ใช้แนวคิด วิธีการ ทางด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.3.1 กำหนดวิธีการประเมินผลหรือคะแนนในเรื่องการแสดงออกทางด้าน คุณธรรม จริยธรรมในแต่ ละกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในรายวิชา การมาเรียน ส่งงานตรงเวลา และไม่ทุจริตในการ สอบหรือคัดลอกผลงานผู้อื่น ถ้าที่จะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีศึกษาในการเรียน

1.3.2 กำหนดวิธีการประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทางวิชาชีพหรือประสิทธิผลของการ เข้าร่วมกิจกรรมด้านจิตสาธารณะ

2. ด้านความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.1.1. ให้ความรู้และทักษะการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการ เขียน มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ให้นิสิตมีรสนิยมทางสุนทรียะทางศิลปะและดนตรี และนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

2.1.2. ให้ความรู้รอบทั้งด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เพื่อทำให้เกิดการรู้เท่า ทันการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก ทำให้รักโลก รักธรรมชาติ รักสิ่งแวดล้อม และสามารถ อยู่รอดในการเปลี่ยนแปลงใน ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดการปรับตัวให้เข้ากับสังคมไทย สังคมอาเซียน และสังคมโลก

2.1.3. ให้ความรู้เพื่อนำไปพัฒนาทักษะการใช้ชีวิต การดูแลตนเอง และดำรงตนอย่างมีความสุข ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.1 บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ

2.2.2 ใช้การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)

2.2.3 ใช้การสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)

2.2.4 ใช้การสอนโดยโครงการเป็นฐาน (Project-based Learning)

2.2.5 ใช้การสอนโดยบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning)

2.2.6 ศึกษาออกสถานที่ (Field Trips)

- 2.2.7 ใช้การเรียนการสอนแบบทีม (Team Teaching)
- 2.2.8 ใช้การเรียนการสอนโดยชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning)
- 2.2.9 ใช้การสอนแบบเน้นวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning)
- 2.2.10 ใช้การปฏิบัติงานกับแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ / สถานประกอบการ
(Professional Training / Co-operative Education)

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 2.3.1 ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ
สอบปากเปล่า และการสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้
- 2.3.2 ประเมินทัศนคติของการเรียนรู้ โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบรายงานตนเอง
- 2.3.3 ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- 2.3.4 ประเมินผลโดยแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ /สถานประกอบการ
- 2.3.5 ประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1.1. วิเคราะห์ สังเคราะห์ นำความรู้ทั้งด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ไป
ใช้ให้เกิดการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก ทำให้รักโลก รักธรรมชาติ
รักสิ่งแวดล้อม และสามารถอยู่รอดในการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ทั้งนี้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ใน
สถานการณ์จริง ทำให้เกิดการปรับตัวให้เข้ากับสังคมไทย สังคมอาเซียน และสังคมโลก
- 3.1.2. แสดงออกถึงการมีวิจาร์ณญาณคิดแบบองค์รวม โดยสามารถเชื่อมโยงความรู้ระหว่าง
มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ได้ และคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ และผลงาน
นวัตกรรม
- 3.1.3. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามศตวรรษที่ 21 และมีคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการ

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.2.1 ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)
- 3.2.2 ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)
- 3.2.3 ใช้การเรียนการสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)
- 3.2.4 ใช้การเรียนการสอนโดยการทำงานเป็นฐาน (Work-integrated Learning)
- 3.2.5 ใช้การเรียนการสอนนอกสถานที่ (Field Trips)
- 3.2.6 ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- 3.2.7 ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม (Activity-based Learning)

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.3.1 ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบปากเปล่า
- 3.3.2 ประเมินกระบวนการทำงานเป็นทีมและการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 3.3.3 ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- 3.3.4 ประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา
- 3.3.5 ประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้

4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1.1 แสดงออกถึงความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความเป็นผู้นำ และมีมนุษยสัมพันธ์
- 4.1.2 ปรับตัวให้อยู่ในสังคมที่ต่างวัฒนธรรมได้

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.2.1 ใช้การเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative and Collaborative Learning) (โดยส่งเสริมความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่ม)
- 4.2.2 ให้นิสิตค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (Investigative and Life Long Learning)
- 4.2.3 ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- 4.2.4 ใช้การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Learning Approach)

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 4.3.1 ประเมินความรับผิดชอบการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ
- 4.3.2 ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมายและวัดผลแบบเพื่อนประเมินเพื่อน (Peer evaluation) โดยให้เพื่อนในกลุ่มประเมินพฤติกรรมการทำงาน
- 4.3.3 ประเมินทัศนคติของการใช้ชีวิตและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบประเมินตนเอง

5 ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1.1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอ ข้อมูลสารสนเทศอย่างถูกต้อง และรู้เท่าทัน
- 5.1.2 แสดงออกถึงความสามารถในการสื่อสาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็น เนื้อหา ทั้ง การพูด การเขียน และการนำเสนอ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.2.1 บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ
- 5.2.2 ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)
- 5.2.3 ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)
- 5.2.4 ใช้การเรียนการสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)
- 5.2.5 ใช้การเรียนการสอนโดยบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning)
- 5.2.6 ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- 5.2.7 ใช้การเรียนการสอนแบบสัมมนา (Seminar)

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.3.1 ประเมินความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการพูด การเขียน การนำเสนอ จากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือจากการสัมมนา
- 5.3.2 ประเมินความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยี

4.2. กรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของคุณวุฒิระดับปริญญาตรี หมวดวิชาเฉพาะ

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสาธารณะ
- 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่องาน วิชาชีพ และสังคม รู้
- 1.3 จักการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม มีทั้งภาวะผู้นำและภาวะผู้ตามตามสถานการณ์ที่เหมาะสม สามารถลำดับความสำคัญของปัญหาและแก้ไขความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ สามารถเข้าใจและยอมรับความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์กร
- 1.5 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้หลักการบริหารธุรกิจและหรือการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจคอมพิวเตอร์ที่มีต่อบุคคล องค์กร และสังคมได้ และสามารถหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ทำให้บุคคล องค์กร และสังคมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

2. ด้านความรู้

- 2.1 มีความรู้และเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่สำคัญทางด้านคอมพิวเตอร์และหรือ บริหารธุรกิจ
- 2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และการบริหารธุรกิจ ประยุกต์ความรู้ ทักษะ และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาสามารถเรียบเรียงความรู้ในการนำมาถ่ายทอดและติดต่อสื่อสารให้เข้าใจได้
- 2.3 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์และหรือการบริหารธุรกิจได้ตรงตามข้อกำหนด รู้จักติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการทางการบริหารและคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง และมีทักษะในการประยุกต์/ปรับใช้ ได้อย่างเหมาะสม
- 2.4 สามารถเชื่อมโยงหลักการบริหารระบบคอมพิวเตอร์และหรือกระบวนการบริหารในแต่ละธุรกิจ สนใจพัฒนาความรู้ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เล็งเห็นและวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงได้ เข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถบูรณาการความรู้ในสาขาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้มีประสบการณ์ในการพัฒนาและประยุกต์หลักการบริหารและหรือการนำซอฟต์แวร์มา ปรับใช้ในงานได้จริง

3. ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา ตีความ แยกแยะ วิเคราะห์ และ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการอย่างเป็นระบบบนหลักการของเหตุผล
- 3.2 มีความคิดริเริ่ม สามารถประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์และ หรือ การบริหารในแต่ละธุรกิจได้อย่างสร้างสรรค์
- 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และใช้ทักษะในการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์และการบริหารใน แต่ละธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มคนในสังคมไทย สังคมอาเซียน และสังคมโลก ให้เข้าใจได้ทั้งพฤติกรรม วาจา และเทคโนโลยีใหม่
- 4.2 สร้างปัญหาในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ใช้ความรู้ในศาสตร์ของคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ได้เรียนมาชี้นำสังคม ในประเด็นที่เหมาะสม สามารถริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนได้อย่างเหมาะสม ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำและผู้ร่วมทีมทำงาน มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปประเด็นเนื้อหา และสามารถนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา โดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
- 5.2 มีทักษะในการเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม สามารถประยุกต์สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการแปลความหมาย สื่อสาร และวางแผนในธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

3. การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา ปรับปรุง พ.ศ.2560

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
1.1 กลุ่มวิชาภาษา												
001201	ทักษะภาษาไทย	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○
001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○
001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์												
001221	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○
001222	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม	●	●	●	●			●	●		○	
001224	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	●	●	○		○	●		○	○	○	○
001225	ความเป็นส่วนตัวของชีวิต	●		●	○	●	○		●	○	○	●
001226	วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล	○	●		○	○		●	●			●
001227	ดนตรีวิถีไทยศึกษา	●	●			○				●		●
001228	ความสุขกับงานอดิเรก	●		○	●	○	●	○	●			○
001229	รู้จักตัวเอง เข้าใจผู้อื่น ชีวิตที่มีความหมาย	●		○	●	●	○		●	○		●
001241	ดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน	○	●				●		○			○
001242	การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์												
002131	ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต	●		●	●			●		○	●	
001233	ไทยกับประชาคมโลก	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
001234	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	●	○	●	○	●	○	●	○	○	●	
001235	การเมือง เศรษฐกิจและสังคม	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	
001236	การจัดการการดำเนินชีวิต	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	
001237	ทักษะชีวิต	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	
001238	การรู้เท่าทันสื่อ	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	
001239	ภาวะผู้นำกับความรัก	●		○		○		●	○	○	○	
001251	พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	
001252	นเรศวรศึกษา	●	○	●	●	●	○	●	○	○	●	
001253	การเป็นผู้ประกอบการ	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์												
001271	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	●	●		○	○	○	●	○	●	○	
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน	●	●					●		●	○	○
001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	●	○	●		●		○		●	○	
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน	●		●	○	○		●		○	●	
001275	อาหารและวิถีชีวิต	●			○	○		○			○	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม	2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		1	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว	●	●	●	●	●			○		○	
001277	พฤติกรรมมนุษย์	●		○	●	●		●	○	○	●	
001278	ชีวิตและสุขภาพ	○			○	○		○		○	○	
001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย												
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย	●			●	●		●	○		●	

[illegible]

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร	
2.หมวดวิชาเฉพาะ	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
3.1) วิชาบังคับ																
กลุ่มวิชาภาษา																
231410 ภาษาอังกฤษทางวิชาการเชิงคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		○		○	○	●				○			●	●		●
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ																
231120 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	○	●	○		●	●	○	○		●	●	●	○	○		○
231221 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ	●					●	●	●	●	●	●	●	○			
231322 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ	●	●			●	●	●	○	●		○	●	●	●		●
231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
231392 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์																
231130 พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	○					●			●		○	●	●		●	●
231231 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล	○					●	●	○	●		●	●			○	
231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่	○			○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	●
231433 การบริหารระบบองค์กร	○	○	●	○	○	●	●	●	○	○		○	○			○
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์																
231170 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	○					●	●	●	○		●	●			○	
231271 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน	○					●	●		●		○	○				

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
2.หมวดวิชาเฉพาะ																
231272 การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ	○	○				●	●	●	●	○	○	●	●	●		●
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ																
231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ	●		●	●	●	●	●	●	○	●	●	○		○		
231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล	○		○	○	○	●	○			○	●	●				○
กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม																
231491 การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
231492 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3.2) วิชาเลือก																
กลุ่มนวัตกรรมทางธุรกิจ																
231350 การจัดการความรู้ในองค์กร	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●		○	●	●		●
231351 การจัดการธุรกรรมบนอิเล็กทรอนิกส์	○	○	○		○	●		●	○	●	●	●	●	●	○	○
231352 การจัดการนวัตกรรม	○	●	○	○	●	●		●		●	●	●	●	●		○
231353 การตลาดดิจิทัล	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●
231354 การบริหารทีมธุรกิจแบบมืออาชีพ	●	●		●	●	●	○		●		○	○	●	●		●
กลุ่มการออกแบบโปรแกรมและมัลติมีเดีย																
231360 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์						●	●	○	●	○	●	○	●			○
231361 การออกแบบเพื่อการสื่อสาร	○			○	○		○		●	●	●	●	●			●
231362 การออกแบบอินโฟกราฟฟิก	○			○	●	●	●		●		●	●	●			●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร	
2.หมวดวิชาเฉพาะ	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
231363 การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว	○			○	●	●	●		●		●	●	●			●
231364 การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ	○		○	○		●	●	●	●		●	●	●			●
231365 การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น	○			○		●	●		●		●	●				●
กลุ่มพัฒนาซอฟต์แวร์						●										○
231370 เว็บไซต์ฟเวอร์และเว็บเซิร์ฟวิส	○					●	●		●		○	●	○			○
231371 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	○					●	●	○	●		○	●	○	○		●
231372 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ	○				○	●	●	●	●		○	●	○			●
231373 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	○			○		●	●		●		●	●	●			○
231374 การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน	○					●	●	○	●		●	●			○	
231375 การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์	●	●		○	●	●	●		●		○	●	○	●		○
231376 การทดสอบซอฟต์แวร์	○					●	●	○	●		○	●			○	○
กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและบริการ																
231380 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ		○		○	○	●		○	●		○	●		●	○	●
231381 ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ	○	○		○		●		○	●		○	●		●	○	●
231382 การบริหารฐานข้อมูล	○				○	●	●	●	●			○	○	○		
231383 ธรรมชาติสารสนเทศ	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	●	●		○
231384 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์	○	○			●	●	○		○	○	●	○		●	○	●
231385 ระบบความปลอดภัยองค์กร	●		○	●	○	●	●	○	○	○	●	○				○

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2
2.หมวดวิชาเฉพาะ																
231386 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	●		○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●		●

หมายเหตุ: ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชาที่ไม่ใช่รหัส 231xxx ซึ่งเป็นรายวิชาของหลักสูตรอื่นได้เทียบเคียงผลการเรียนรู้เข้าสู่ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้แล้ว

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการและข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา มีดังนี้

2.1.1 กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบันและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ โดยผู้ประเมินจากภายนอกต้องสามารถตรวจสอบได้

2.1.2 การทวนสอบในระดับรายวิชา กำหนดให้นิสิตเป็นผู้ประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชาโดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอนและให้มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

2.1.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตร กำหนดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษาโดยดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต กำหนดให้ดำเนินการทำวิจัยเพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต โดยให้มีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่องและนำผลการวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร รวมถึงการกำหนดให้มีการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล ซึ่งการวิจัยสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา โดยกำหนดการประเมินในประเด็นของระยะเวลาการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ความสามารถ ความมั่นใจของ บัณฑิตในการประกอบกรงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อการประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 และ ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินจากศิษย์เก่าที่ประกอบอาชีพ ในประเด็นของความพร้อมและความเพียงพอสำหรับองค์ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตรที่เรียน และองค์ความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้ศิษย์เก่าได้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.4 การประเมินจากความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่เป็นผู้ประเมินหลักสูตร หรือการประเมินความเห็นของอาจารย์พิเศษที่มีต่อความพร้อมของนิสิตในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นิสิตที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

3.1.1 เรียนรายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเป็นไปตามเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น โดยไม่มีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรืออักษร P

3.1.2 มีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2.00

3.1.3 ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

3.1.4 สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา

3.1.5 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัย

3.2 นิสิตที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

3.2.1 เป็นนิสิตภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

3.2.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.2.3 ให้นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.1 และ 3.2.2 ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อส่วนทะเบียนและประเมินผล ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติให้ปริญญาในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การรับอาจารย์ใหม่

1. ประธานหลักสูตรเสนอเรื่องการขอรับอาจารย์ใหม่ โดยระบุเหตุผลความจำเป็น และคุณสมบัติที่ต้องการถึงคณะ โดยคุณสมบัติต้องเป็นไปตาม

2. คณะพิจารณาเรื่องตามเหตุผลความจำเป็น และเสนอเรื่องขออนุมัติขอกรอบอัตราถึงกองแผนงานของมหาวิทยาลัย

3. กองแผนงานของมหาวิทยาลัยรับเรื่อง วิเคราะห์อัตรากำลัง และจัดวาระเข้าคณะกรรมการพิจารณากรอบอัตรากำลัง โดยหลักเกณฑ์การวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังจะอ้างอิงจากแผนการบริหารอัตรากำลังมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2555 – 2559 ในส่วนของนโยบายแนวทางการบริหารกรอบอัตรากำลังสายวิชาการ และใช้หลักการประมาณการ ดังนี้

3.1 ใช้จำนวนนิสิตตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคาดคะเนตามความต้องการ

3.2 วิธีการคำนวณ ใช้เกณฑ์ ดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์จำนวนนิสิตเต็มเวลา (Full Time Equivalent Student : FTES) ซึ่งใช้จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์จำนวนหน่วยกิตมาตรฐานของการลงทะเบียน

3.2.2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ Thailand Qualifications framework (TQF) ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา

4. กองแผนงานจัดวาระเข้าคณะกรรมการพิจารณากรอบอัตรากำลังเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณากรอบอัตรากำลังบุคลากรพิจารณาและกลั่นกรองกรอบอัตรากำลังบุคลากรของคณะ เมื่อได้รับอนุมัติกรอบอัตรากำลัง กองแผนงานแจ้งให้คณะดำเนินการต่อไป

5. คณะเสนอเรื่องแจ้งถึงกองบริหารงาน

6. คณะประกาศรับสมัครบุคคลเพื่อบรรจุและแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ ตามคุณสมบัติที่ได้รับอนุมัติ

7. คณะรับเรื่องใบสมัครของบุคคลที่ประสงค์สมัครเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ และเสนอคณะสั่งการให้หัวหน้าภาควิชาที่รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาคุณสมบัติและความเหมาะสมตามต้องการของหลักสูตร หลังจากหัวหน้าภาคพิจารณาและส่งคณะเรียบร้อยแล้ว คณะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ขอตัดโอนเข้ามาเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยนเรศวร ตำแหน่งอาจารย์ และส่งผลให้กองบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย

8. กองบริหารงานบุคคลจัดวาระเข้าคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุและแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยเพื่อคัดเลือกผู้สมัครโดยการสัมภาษณ์ และส่งผลให้กองบริหารงานบุคคลจัดเข้าวาระประชุม ก.บ.ม. พิจารณา เพื่อพิจารณาจ้าง หลังจากนั้นกองบริหารงานบุคคลจัดทำสัญญาจ้างต่อไป

การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 มีการปฐมนิเทศหรือแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ในประเด็นของนโยบายของมหาวิทยาลัยคณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน/
- 1.2 สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 2.1.1 สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน ทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- 2.2.1 การส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- 2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชา
- 2.2.3 การส่งเสริมให้ผลิตผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลัก และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1.1 การดำเนินการจัดทำและติดตาม มคอ.ต่างๆ ของหลักสูตร ให้ดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย โดยให้มีการกำกับติดตามโดยคณบดี/ผู้อำนวยการวิทยาลัย รายละเอียดดังนี้
 - จัดทำและส่ง มคอ.3, 4, 5, 6, 7 และรายงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF
 - คณะรายงานการจัดส่ง มคอ.3, 4, 5, 6, 7 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ
- 1.2 อาจารย์และภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชา ต้องจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายวิชา
- 1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องควบคุมการจัดการเรียนการสอนวิทยานิพนธ์และการประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามคุณภาพของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2. บัณฑิต

- มีการสำรวจหรือนำข้อมูลวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร
- มีการจัดการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อครบรอบหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร
- มีการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร

3. นิสิต

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่น ๆ แก่นิสิต

คณะดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตที่มีปัญหา ในเรื่องการเรียนรู้สามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ ซึ่งอาจารย์ของคณะทุกคนจะทำหน้าที่ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นิสิต และทุกคนมีการกำหนดชั่วโมงว่าง (Office Hours) เพื่อให้ นิสิตสามารถเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ คณะยังมีนักวิชาการศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางด้าน วิชาการ และนักกิจการนิสิตที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางด้านการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมด้วย

3.2 การอุทธรณ์ของนิสิต

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการและข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก)

4. คณาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

- 4.1.1 อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
- 4.1.2 มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร
- 4.1.3 มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิตและมีประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน
- 4.1.4 ผ่านการคัดเลือกและสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ตลอดจนวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

มีการจัดประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

- 4.3.1 สัดส่วนอาจารย์สอนนิสิตเต็มเวลาเทียบเท่า ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา สกอ.
- 4.3.2 อาจารย์พิเศษต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงหรือมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาโท
- 4.3.3 วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรหรือในสายงานที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เชิญมาบรรยาย

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

5.2 การเรียนการสอน เป็นหลักสูตรปริญญาตรี โดยใช้ภาษาไทยและอังกฤษ โดยรับนิสิตชาวไทยและชาวต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี ในการดำเนินการสอน เรียนวันจันทร์ เวลา 8.00-17.00 น. แบ่งออกเป็น 2 ภาคการเรียน คือ ภาคการศึกษาต้น (สิงหาคม - ธันวาคม) และภาคการศึกษาปลาย (มกราคม-เมษายน)

5.3 การประเมินผู้เรียน ผู้สอนจะมีการประเมินการเรียนการสอน ได้แก่ การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย การสอบกลางภาค และปลายภาค และจะประเมินผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยมีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางด้านบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ การบัญชี นิเทศศาสตร์ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ณ สำนักหอสมุด ซึ่งมีหนังสือในกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มากกว่า 150,000 เล่ม และมีฐานข้อมูลออนไลน์ที่อยู่ในดัชนีอ้างอิงอีกไม่น้อยกว่า 58 ฐานข้อมูล ดังนี้

รายการ	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ตำราเรียน	
ภาษาไทย	159,372
ภาษาอังกฤษ	32,785
วารสาร	
ภาษาไทย	310
ภาษาอังกฤษ	83
โสตทัศนวัสดุ	
(วีดิทัศน์, แผ่นดิสก์, เทป	4,946
บันทึกเสียง, ซีดีรอม)	
ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	☐ ABI/INFORM Complete ☐ Academic Search Complete ☐ ACM Digital Library ☐ Applied Science & Technology Full Text (H.W. Wilson) ☐ APS Journals Online ☐ A to Z search ☐ Asia this Week ☐ Business Abstracts with Full Text (H.W. Wilson) ☐ CINAHL plus with Full Text ☐ CHE: PDF Dissertation Full Text ☐ Communication & Mass Media Complete ☐ Computers & Applied Sciences Complete ☐ Education Research Complete ☐ Education Full Text (H.W. Wilson) ☐ Emerald ☐ Humanities Full Text (H.W. Wilson) ☐ Index to Legal Periodicals & Books Full Text (H.W. Wilson) ☐ JSTOR ☐ Library Literature & Information Science Full Text (H.W. Wilson)M-O ☐ Matichon e-Library ☐ ProQuest Arts & Humanities Full Text

รายการ	กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
	☐ ProQuest Asian Business and Reference ☐ ProQuest Computing ☐ ProQuest Dissertations & Theses ☐ ProQuest Education Journals ☐ ProQuest Humanities Module ☐ ProQuest Research Library ☐ ProQuest Social Science Journals ☐ ProQuest Telecommunications ☐ Readers' Guide Full Text Mega (H.W. Wilson) ☐ SAGE Journals Online ☐ SCOPUS ☐ Social Sciences Full Text (H.W. Wilson) ☐ SpringerLink - Journal ☐ Springer Protocols ☐ ThaiLis Digital Collection (TDC) ☐ Wiley InterScience

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีทรัพยากรเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่เอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และระบบซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อ การปฏิรูประบบการเรียนรู้ด้วยหลักความคิดปฏิบัติการเพื่อให้เห็น ให้คิด และได้ทำ
- มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ประกอบการสอนที่พร้อมใช้ปฏิบัติงาน
- มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในรายวิชา ปฏิบัติการต่อจำนวนนิสิตในอัตราส่วน เป็นอย่างน้อย 1: 1
- มีโปรแกรมที่ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์ มีการปรับเปลี่ยนรุ่นให้ทันสมัย

ห้องสมุด

มหาวิทยาลัยฯ มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางด้านบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ การบัญชี นิเทศศาสตร์ จำนวนทรัพยากรสารสนเทศสำหรับบริการ กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- หนังสือภาษาไทย จำนวน 58,057 รายชื่อ

- หนังสือภาษาอังกฤษ 19,711 รายชื่อ
- วารสารภาษาไทย จำนวน 308 หัวเรื่อง
- วารสารต่างประเทศ จำนวน 31 หัวเรื่อง
- ฐานข้อมูลออนไลน์ จำนวน 24 ฐาน Audio-Visuals ภาษาไทย 3,900 ไฟล์

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

7.1 ตัวบ่งชี้หลัก (Core KPIs)

การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตมีคุณภาพอย่างน้อยตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนด โดยมีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (สกอ.)	ปีการศึกษา				
		2560	2561	2562	2563	2564
1	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	X	X	X	X	X
8	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9	อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (สกอ.)	ปีการศึกษา				
		2560	2561	2562	2563	2564
12	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการ เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1 - 5) และตัวบ่งชี้ที่ 6 - 12 จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ในปีที่ประเมิน ผลการประเมินการดำเนินการจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์นี้ต่อเนื่องกัน 2 ปี จึง จะได้รับรองว่าหลักสูตรมีมาตรฐานเพื่อเผยแพร่ต่อไป และจะต้องรับการประเมินให้อยู่ในระดับดีตามหลักเกณฑ์ นี้ตลอดไป เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

7.2 ตัวบ่งชี้ของหลักสูตร/สาขาวิชา (Expected Learning Outcomes)

Expected Learning Outcomes ที่เป็นตัวบ่งชี้ของหลักสูตร/สาขาวิชาที่กำหนดใน มคอ.2 จะ ถูกควบคุมตัวบ่งชี้ให้บรรลุเป้าหมาย โดยคณะ/หลักสูตร/สาขา

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในระดับหลักสูตร	ค่าเป้าหมาย				
		2560	2561	2562	2563	2564
1	บัณฑิตได้งานทำ/ประกอบอาชีพตรงตามสายงาน ใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	ร้อยละ 75
2	ผลประเมินการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์ประกัน คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	ดี	ดี	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก

7.3 ตัวบ่งชี้ในระดับมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้ในระดับมหาวิทยาลัย จะควบคุมโดยการออกประกาศ มาตรการ กำกับ ติดตาม ประเมินตัวบ่งชี้ให้บรรลุเป้าหมาย โดยมหาวิทยาลัย

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในระดับมหาวิทยาลัย	ค่าเป้าหมาย				
		2560	2561	2562	2563	2564
1	ร้อยละของรายวิชาเฉพาะสาขาทั้งหมดที่เปิดสอน มีวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐ มา บรรยายพิเศษอย่างน้อย 1 ครั้ง	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100
2	ร้อยละของนิสิตที่สอบภาษาอังกฤษผ่านตาม เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	-	-	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20	ร้อยละ 20

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในระดับมหาวิทยาลัย	ค่าเป้าหมาย				
		2560	2561	2562	2563	2564
3	ร้อยละของนิสิตที่สอบเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	-	-	ร้อยละ 70	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80
4	ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำ/ประกอบอาชีพอิสระใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	ร้อยละ 90
5	นิสิต/บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาไปแล้วสร้างชื่อเสียงในระดับชาติและนานาชาติ	-	-	-	1 คน	1 คน

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผลและการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาและ ประสพการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว

1. ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผลและการ ทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ พร้อมปัญหา/ อุปสรรคและข้อเสนอแนะ ตามแบบ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และแบบรายงานผลการดำเนินการของ ประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ.6)
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประมวล/วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินการและ จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดย มีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7 เพื่อใช้ในการพิจารณา) ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการสอน กลยุทธ์การประเมินผลและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และ หากจำเป็นจะต้องปรับปรุงหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนก็สามารถทำได้ในแต่ละปี การศึกษา หรือก่อนหลักสูตรจะครบรอบ หรือเมื่อหลักสูตรครบรอบ
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยมีหัวข้อ และรายละเอียดอย่างน้อยตามแบบ รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ. 7 เช่นเดียวกับการรายงานผลการดำเนินการ) ของ หลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการ หลักสูตรในภาพรวมโดยพิจารณาว่าบัณฑิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมทั้งให้นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและหรือการดำเนินการของหลักสูตร ต่อไป
4. นำผลการวิเคราะห์จากการประเมินหลักสูตร การสำรวจความพึงพอใจของนิสิตปัจจุบัน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนได้เสีย อาจารย์ผู้สอน มาเป็นส่วนประกอบในการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร และ แต่งตั้งกรรมการจากภายในและภายนอกเพื่อจัดทำร่างหลักสูตรร่วมกันจากนั้นนำเสนอร่างแก่ คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการประจำคณะ และเสนอกรรมการวิชาการ สภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประเมินระหว่างการจัดการเรียนการสอน จะกระทำโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่ง กำหนดให้อาจารย์ประเมินผู้เรียนโดยทดสอบถึงความเข้าใจในบทเรียนตลอดจนการแสดงออกถึงพฤติกรรมที่มี ส่วนร่วมในห้องเรียน และนำผลการประเมินดังกล่าวพิจารณาร่วมกับแบบประเมินการสอนของอาจารย์ที่นิสิต ประเมินผ่านระบบบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยในการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำสำหรับการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

1.1.2 การประเมินภายหลังการเรียน ให้ใช้ผลการสอบในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเป็นการสอบวัดประเมินผลที่สามารถบ่งชี้ความรู้และความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่ได้เรียน และนำผลการวัดประเมินผลของผู้เรียนมาเป็นข้อมูลให้อาจารย์ปรับปรุงกลยุทธ์การสอนในภาคการศึกษา ถัดไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ประเมินการสอนโดยนิสิต ในประเด็นวิธีการสอน ความตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายวัตถุประสงค์รายวิชา การชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนของทุกรายวิชาผ่านระบบการประเมินการสอนอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นในระบบบริการการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาแล้วนำ ผลการประเมินที่อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านได้รับมาเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะ การสอนของอาจารย์ต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรจะประเมินจาก 1) นิสิตชั้นปีที่ 4 และบัณฑิตที่จบการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น คณาจารย์ในสาขาวิชา และผู้ใช้บัณฑิต โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ จากนั้น คณะกรรมการประเมินหลักสูตรทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประกอบการประเมิน

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

กำหนดให้ใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ประเมินผลการดำเนินงานประจำปี การศึกษา ตามรายละเอียดหลักสูตร โดยยึดตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี และตัวบ่งชี้ที่กำหนดของหลักสูตร โดยผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินคือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประกันคุณภาพ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

มีการรวบรวมข้อมูล ปัญหา แต่ละรายวิชา เสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือภาควิชา มาดำเนินการปรับปรุง

จัดประชุมสัมมนาเพื่อทบทวนผลการดำเนินงานและนำผลจากการพิจารณาไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนจนถึงการปรับปรุงหลักสูตรให้ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของนิสิต ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ก

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

สาระในการปรับปรุงหลักสูตร

1. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 138 หน่วยกิต ซึ่งมีรายละเอียดการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

- 1.1 ปรับโครงสร้างรายวิชาโดยปรับรายวิชาในกลุ่มวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับวิชาพื้นฐาน วิชาชีพ วิชาแกน วิชาเอกบังคับและวิชาเลือก และเพิ่มกลุ่มวิชาในกลุ่มวิชาเอกเลือก
- 1.2 ปรับรายวิชา ในหมวดวิชาเฉพาะ แกนบริหารธุรกิจ
- 1.3 ปรับเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก ปรับลดจำนวนหน่วยกิตของ วิชาบังคับ
- 1.4 ปรับคำอธิบายรายวิชาในกลุ่มวิชาแกน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาบังคับ วิชาเลือก ให้มี เนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมในด้านการบริหารธุรกิจที่ทันสมัยเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับ อนาคตทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 1.5 ปรับรหัสวิชาเพื่อโดยเรียงลำดับและจัดกลุ่มให้เหมาะสม
- 1.6 ปรับ Curriculum mapping แต่ละวิชาให้เหมาะสม

2. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ
 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จากหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 เป็น
 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 มีรายละเอียด ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ ศธ. พ.ศ. 2558 (หน่วยกิต)	เกณฑ์ มาตรฐาน คุณวุฒิ (มคอ. 1) พ.ศ. 2552 (หน่วยกิต)	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2555 (หน่วยกิต)	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2560 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30		30	30
1.1 วิชาบังคับ			30	30
1.2 วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			1	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	72	84	102	102
2.1 วิชาด้านธุรกิจ		30	30	30
2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ			9	9
2.3 วิชาเฉพาะด้าน			63	63
2.3.1 วิชาบังคับ		42	57	51
1) กลุ่มวิชาภาษา		-	3	3
2) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		15	18	15
3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		12	15	12
4) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		9	9	9
5) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		6	6	6
6) กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม				
- ฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ		0-3		
- สหกิจศึกษา		6-9	6	6
2.3.2 วิชาเลือก			6	12
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	6	6	6
รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	120	120	138	138

3. สารการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ.2555 กับ ปรับปรุง พ.ศ.2560

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2555	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่าจำนวน 30 หน่วยกิต กำหนดให้บัณฑิตเรียนตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ 1. กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า จำนวน 12 หน่วยกิต 001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5) Thai Language Skills 001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental English 001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5) Developmental English 001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5) English for Academic Purposes 2.กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5) Information Science for Study and Research 001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5) Language, Society and Culture 001223 ดุริยางควิจารณ์ 3(2-2-5) Music Appreciation 001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Arts in Daily Life 001225 ความเป็นส่วนตัวของชีวิต 3(2-2-5) Life Privacy 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล 3(2-2-5) Ways of Living in the Digital Age 001227 ดนตรีวิถีไทยศึกษา 3(2-2-5) Music Studies in Thai Culture 001228 ความสุขกับงานอดิเรก 3(2-2-5) Happiness with Hobbies	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่าจำนวน 30 หน่วยกิต กำหนดให้บัณฑิตเรียนตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ 1. กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า จำนวน 12 หน่วยกิต 001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5) Thai Language Skills 001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental English 001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5) Developmental English 001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5) English for Academic Purposes 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5) Information Science for Study and Research 001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5) Language, Society and Culture 001223 ดุริยางควิจารณ์ 3(2-2-5) Music Appreciation 001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Arts in Daily Life 001225 ความเป็นส่วนตัวของชีวิต 3(2-2-5) Life Privacy 001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล 3(2-2-5) Ways of Living in the Digital Age 001227 ดนตรีวิถีไทยศึกษา 3(2-2-5) Music Studies in Thai Culture 001228 ความสุขกับงานอดิเรก 3(2-2-5) Happiness with Hobbies 001229 รู้จักตัวเอง เข้าใจผู้อื่น ชีวิตที่มีความหมาย 3(2-2-5) Know Yourself, Understand Others, Meaningful Life	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา ปิดรายวิชา คงเดิม ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา คงเดิม ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

		001241 ดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน Western Music in Daily Life 3 (2-2-5)	}	เพิ่มรายวิชาใหม่ในกลุ่ม มนุษยศาสตร์
		001242 การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม Creative Thinking and Innovation 3 (2-2-5)		
3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่าจำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้	3(2-2-5)	3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้		
001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living	3(2-2-5)	001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living		คงเดิม
001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(2-2-5)	001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	}	ปรับปรุงคำอธิบาย
001233 ไทยกับประชาคมโลก Thai State and the World Community	3(2-2-5)	001233 ไทยกับประชาคมโลก Thai State and the World Community		
001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(2-2-5)	001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom		คงเดิม
001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics, Economy and Society	3(2-2-5)	001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics, Economy and Society	}	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
001236 การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2-2-5)	001236 การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management		
001237 ทักษะชีวิต Life Skills	3(2-2-5)	001237 ทักษะชีวิต Life Skills		
001238 การรู้เท่าทันสื่อ Media Literacy	3(2-2-5)	001238 การรู้เท่าทันสื่อ Media Literacy	}	เพิ่มรายวิชาใหม่ ในกลุ่มสังคมศาสตร์
		001239 ภาวะผู้นำกับความรัก Leadership and Compassion		
		001251 พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม Group Dynamics and Teamwork		
		001252 นเรศวรศึกษา Naresuan Studies		
		001253 การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship		
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้		4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้		
001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(2-2-5)	001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment		ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	}	คงเดิม	
001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Everyday life	3(2-2-5)	001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Everyday life	3(2-2-5)		}	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(2-2-5)	001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(2-2-5)			
001275	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(2-2-5)	001275	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(2-2-5)	}	คงเดิม	
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(2-2-5)	001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(2-2-5)			
001277	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(2-2-5)	001277	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(2-2-5)			
001278	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(2-2-5)	001278	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(2-2-5)			
001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(2-2-5)	001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(2-2-5)			
5. กลุ่มวิชาพลานามัย (บังคับไม่นับหน่วยกิต)		จำนวน 1 หน่วยกิต	5. กลุ่มวิชาพลานามัย (บังคับไม่นับหน่วยกิต)		จำนวน 1 หน่วยกิต			
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย Sports and Exercises	1(0-2-1)	001281	กีฬาและการออกกำลังกาย Sports and Exercises	1(0-2-1)		คงเดิม	

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต	
วิชาแกนทางธุรกิจ จำนวน 30 หน่วยกิต	วิชาแกนทางธุรกิจ จำนวน 30 หน่วยกิต	
	213102 หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6) Principles of Management and Organizational Behavior	- คงเดิม
	213130 หลักการตลาด 3(3-0-6) Principles of Marketing	- คงเดิม
	213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6) Human Capital Management	- คงเดิม
	213270 การจัดการการปฏิบัติการ 3(2-2-5) Operations Management	- ปรับรหัสวิชาและชื่อวิชา
	214114 เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Microeconomics	- ต้องการให้นิสิตเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับหน่วยหรือหน่วยงานการผลิตแต่ละกลุ่มหน่วยใดหน่วยหนึ่ง หรือ เฉพาะบุคคล ซึ่งแต่ละกลุ่มเกี่ยวกับส่วนย่อยๆ ของระบบเศรษฐกิจ
	214115 เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Macroeconomics	- ต้องการให้นิสิตเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น ผลิตรวมของประเทศ การจ้างงาน การเงินและการธนาคาร การพัฒนาประเทศ การค้าระหว่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย ในองค์กระดบประเทศ
	222103 หลักการบัญชีการเงิน 3(3-0-6) Financial Accounting	- คงเดิม
	222200 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(2-2-5) Managerial Accounting	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นิสิตศึกษาและเรียนรู้การใช้ประโยชน์ทางการเงิน
	231355 การวิเคราะห์ธุรกิจ 3(2-2-5) Business Analysis	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นิสิตเรียนรู้หลักการวิเคราะห์ธุรกิจและเทคนิค ทำความเข้าใจในกลยุทธ์ทางธุรกิจในการผสมเข้ากับกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
	808101 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6) Business Finance	- เปลี่ยนรหัสวิชา
	วิชาพื้นฐานวิชาชีพ จำนวน 9 หน่วยกิต	
	231100 สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(2-2-5) Statistics for Decision Making in Business	- เปลี่ยนรายวิชา

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
		- เพื่อให้บัณฑิตได้ศึกษาและทำความเข้าใจหลักการทางสถิติและการนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกับศาสตร์ทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
	231201 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Research Methods	- ปรับรหัสวิชา
	231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ 3(2-2-5) Computing Laws and Ethics	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
วิชาเฉพาะด้าน จำนวน 42 หน่วยกิต	วิชาเฉพาะด้าน จำนวน 63 หน่วยกิต	
	1) วิชาบังคับ จำนวน 51 หน่วยกิต	- ลดจำนวนหน่วยกิต
	1.1) กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต	
	231410 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ1(0-2-1) Academic English in Business Computing	- ปรับรหัสวิชา - ย้ายจากกลุ่มวิชาเอกเลือกมากลุ่มวิชาเอกบังคับ
1) ประเด็นองค์การและระบบสารสนเทศ 15 หน่วยกิต	1.2) กลุ่มประเด็นองค์การและระบบสารสนเทศ 15 หน่วยกิต	- ลดจำนวนหน่วยกิต
	231221 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Analysis and Design	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
	231120 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Information System	- ปรับรหัสวิชา
	231322 การวางแผนและการจัดการระบบ สารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Planning and Management	- ปรับรหัสวิชา - ย้ายมาจากกลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์
	231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2) Project in Business Computing I	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2) Project in Business Computing II	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231392 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 2(0-4-2) Project in Business Computing III	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
2) เทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 12 หน่วยกิต	1.3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 12 หน่วยกิต	- ลดจำนวนหน่วยกิต
	231130 พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5) Business Computing Fundamentals	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาไทยและภาษาอังกฤษ
	231231 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Development and Management	- ปรับรหัสวิชา

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
	231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ Data Science and Big Data 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา
	231433 การบริหารระบบองค์กร Enterprise Systems 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา
3) เทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 9 หน่วยกิต	1.4) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 9 หน่วยกิต	
	231170 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Software Programming Fundamentals 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231271 โครงสร้างข้อมูลและลำดับ ขั้นตอน Data Structures and Algorithms 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ย้ายมาจากกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
		- ตัดรายวิชา
	231272 การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ Web Design for Business 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ
4) โครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต	1.5) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต	
	231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล Digital Telecommunications and Networking 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ Information Systems Security 3(2-2-5)	- ปรับรหัสรายวิชา - ย้ายมาจากกลุ่มประเด็นองค์การ
ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)	1.6) กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม 6 หน่วยกิต	
231xxx ฝึกงาน หรือ Professional Training 0-3 หน่วยกิต	231491 การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ 6 หน่วยกิต International Academic and Professional Training	
231xxx สหกิจศึกษา Co-operative Education 6-9 หน่วยกิต	231492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Co-operative Education	
	2) วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
	ให้เลือกจากรายวิชา ดังนี้	
	231360 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ปรับคำอธิบายรายวิชา
	231351 การจัดการธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต Electronic Business Management 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชา
	231352 การจัดการนวัตกรรม 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
	Innovation Management	
	231350 การจัดการความรู้ในองค์กร Corporate Knowledge Management 3(2-2-5)	- ปรับเปลี่ยนรายวิชา
	231353 การตลาดดิจิทัล Digital Marketing 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231354 การบริหารธุรกิจอย่างมืออาชีพ Professional Business Team 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231361 การออกแบบเพื่อการสื่อสาร Design for Communication 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231362 การออกแบบอินโฟกราฟิก Infographics Design 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231363 การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว Motion Graphics Design 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231364 การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ Augmented Reality 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231365 การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น Introduction to 3D Animation 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231370 เว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเซอร์วิส Web Servers and Services 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231371 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
	231372 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ Innovative Technology and Smart Device Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231373 การพัฒนาระบบสารสนเทศ Information Systems Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231374 การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน Concurrent and Functional Programming 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231375 การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Product Teams 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231376 การทดสอบซอฟต์แวร์ Software Testing 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231380 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231381 ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package Expert 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231382 การบริหารฐานข้อมูล Database Administration 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231383 ธรรมาภิบาลสารสนเทศ Information Governance 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล
	231384 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ Software Quality Assurance 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุค ดิจิทัล

โครงสร้างตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาคอมพิวเตอร์ (มคอ.1) พ.ศ. 2552	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	เหตุผลที่ปรับปรุง
	231385 ระบบความปลอดภัยองค์กร Enterprise Security 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231386 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	2. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
	นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาใด ๆ ก็ได้ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ยกเว้นรายวิชาที่บรรจุในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต	
วิชาแกนทางธุรกิจ จำนวน 30 หน่วยกิต	วิชาแกนทางธุรกิจ จำนวน 30 หน่วยกิต	
213102 หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6) Principles of Management and Organizational Behavior	213102 หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร 3(3-0-6) Principles of Management and rganizational Behavior	- ปรับชั่วโมงบรรยายและปฏิบัติ
213130 หลักการตลาด 3(3-0-6) Principles of Marketing	213130 หลักการตลาด 3(3-0-6) Principles of Marketing	- คงเดิม
213200 จริยธรรมธุรกิจ 3(2-2-5) Business Ethics		- ตัดออก
213242 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5) Quantitative Analysis and Business Statistics		- ตัดออก
213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6) Human Capital Management	213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6) Human Capital Management	- คงเดิม
213303 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6) Business Law		- ตัดออก
213371 การจัดการปฏิบัติการเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Operation Management	213270 การจัดการการปฏิบัติการ 3(2-2-5) Operations Management	- ปรับรหัสวิชาและชื่อวิชา
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Economics		- ตัดรายวิชา
	214114 เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Microeconomics	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นิสิตเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับหน่วย หรือ หน่วยงานการผลิตแต่ละกลุ่มหน่วยใดหน่วยหนึ่ง หรือเฉพาะบุคคล ซึ่งแต่ละกลุ่มเกี่ยวกับส่วนย่อยๆ ของระบบเศรษฐกิจ
	214115 เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Macroeconomics	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นิสิตเรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนรวม เช่น ผลิตผลรวมของประเทศ การจ้างงาน การเงินและการธนาคาร การพัฒนาประเทศ การค้าระหว่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย ในองค์กรระดับประเทศ
222103 หลักการบัญชีการเงิน 3(3-0-6) Financial Accounting	222103 หลักการบัญชีการเงิน 3(3-0-6) Financial Accounting	- คงเดิม
	222200 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(2-2-5) Managerial Accounting	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นิสิตศึกษาและเรียนรู้การใช้ประโยชน์ทางการเงิน

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		สาระที่ปรับปรุง
		231355 การวิเคราะห์ธุรกิจ Business Analysis	3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - ต้องการให้นักศึกษาเรียนรู้หลักการวิเคราะห์ธุรกิจและเทคนิค ทำความเข้าใจในกลยุทธ์ทางธุรกิจในการผสมเข้ากับกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
808110 การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)	808101 การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)	- เปลี่ยนรหัสวิชา
วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	จำนวน 9 หน่วยกิต	วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	จำนวน 9 หน่วยกิต	
231100 คณิตศาสตร์และสถิติธุรกิจ Mathematics and Statistics for Business	3(2-2-5)	231100 สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ Statistics for Decision Making in Business	3(2-2-5)	- เปลี่ยนชื่อวิชา - เพื่อให้บัณฑิตได้ศึกษาและทำความเข้าใจหลักการทางสถิติและการนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกับศาสตร์ทางด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
231301 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods	3(2-2-5)	231201 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods	3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา
231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ Information Laws and Ethic	3(2-2-5)	231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ Computing Laws and Ethics	3(2-2-5)	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
วิชาเฉพาะด้าน	จำนวน 63 หน่วยกิต	วิชาเฉพาะด้าน	จำนวน 63 หน่วยกิต	
1) วิชาบังคับ	จำนวน 57 หน่วยกิต	1) วิชาบังคับ	จำนวน 51 หน่วยกิต	- ลดจำนวนหน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต	1.1) กลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต	
205200 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 1(0-2-1) Communicative English for Specific Purposes				- ตัดรายวิชา
205201 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์เชิงวิชาการ Communicative English for Academic Analysis	1(0-2-1)			- ตัดรายวิชา
205202 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน 1(0-2-1) Communicative English for Research				- ตัดรายวิชา
		231410 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1(0-2-1) Academic English in Business Computing		- ปรับรหัสวิชา - ย้ายจากกลุ่มวิชาเอกเลือกมากลุ่มวิชาเอกบังคับ - ทดแทนวิชาภาษาอังกฤษ 205200 205202 และ 205202
1.2) กลุ่มประเด็นองค์การและระบบสารสนเทศ 18 หน่วยกิต		1.2) กลุ่มประเด็นองค์การและระบบสารสนเทศ 15 หน่วยกิต		- ลดจำนวนหน่วยกิต
231252 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business System Analysis and Design		231221 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Analysis and Design		- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
231260 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Information System		231120 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Information System		- ปรับรหัสวิชา
		231322 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)		- ปรับรหัสวิชา

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
	Information Systems Planning and Management	- ย้ายมาจากกลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์
231352 หลักการจัดการองค์ความรู้และคลังความรู้ 3(2-2-5) Principle of Business Intelligence and Knowledge Management		- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชา - ปรับคำอธิบายรายวิชา - ย้ายจากกลุ่มวิชาเอกบังคับไปยังกลุ่มวิชาเอกเลือก
231361 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Security		- ปรับรหัสวิชา - ย้ายไปกลุ่มระบบโครงสร้างพื้นฐานของระบบ
231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2) Project in Business Computer I	231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2) Project in Business Computing I	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2) Project in Business Computer II	231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2) Project in Business Computing II	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
231392 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 2(0-4-2) Project in Business Computer III	231392 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3 2(0-4-2) Project in Business Computing III	- ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
1.3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 15 หน่วยกิต	1.3) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 12 หน่วยกิต	- ลดจำนวนหน่วยกิต
231101 หลักการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5) Principle of Computer for Business Applications	231130 พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5) Business Computing Fundamentals	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาไทยและภาษาอังกฤษ
231350 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Development and Management	231231 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Development and Management	- ปรับรหัสวิชา
231351 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Project Management		- ปรับรหัสวิชา - ย้ายไปยังกลุ่มประเด็นองค์การฯ
231364 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจเชิงกลยุทธ์ 3(2-2-5) Strategic Business Decision Support System		- ตัดรายวิชา
	231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) Data Science and Big Data	- เพิ่มรายวิชา
231461 การบริหารระบบองค์กร 3(2-2-5) Enterprise Systems	231433 การบริหารระบบองค์กร 3(2-2-5) Enterprise Systems	- ปรับรหัสวิชา
1.4) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 9 หน่วยกิต	1.4) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 9 หน่วยกิต	
231120 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Computer Programming	231170 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5) Software Programming Fundamentals	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231271 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2-5) Data Structures and Algorithms	- ปรับรหัสวิชา - ย้ายมาจากกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
231322 การเขียนโปรแกรมจาวาทงธุรกิจ 3(2-2-5) Java Programming in Business		- ตัดรายวิชา
231340 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5) Web Designs and Development	231272 การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ 3(2-2-5) Web Design for Business	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ
1.5) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต	1.5) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต	
231230 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2-5) Data Structure and Algorithm		- ย้ายไปอยู่กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์
231241 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Telecommunication and Network	231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Telecommunications and Networking	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษ
	231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Security	- ปรับรหัสรายวิชา - ย้ายมาจากกลุ่มประเด็นองค์การ
1.6) กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม 6 หน่วยกิต	1.6) กลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม 6 หน่วยกิต	
231491 การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ 6 หน่วยกิต International Academic and Professional Training	231491 การฝึกอบรมหรือการฝึกงานในต่างประเทศ 6 หน่วยกิต International Academic and Professional Training	
231492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Co-operative Education	231492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Co-operative Education	
2) วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
ให้เลือกจากรายวิชา ดังนี้		
231303 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5) Academic Reading in Business Computing		- ปรับรหัสวิชา - ย้ายไปเป็นวิชาเอกบังคับ กลุ่มภาษา
213304 การภาษีอากร 3(2-2-5) Taxation		- ตัดรายวิชา
231102 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5) Software Packages in Business		- ปรับรหัสวิชา
231321 การเขียนโปรแกรมภาษาซีพลัสพลัสทางธุรกิจ 3(2-2-5) C++ Programming		- ตัดรายวิชา
231330 คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลธุรกิจเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Business Warehouse and Data Mining		- ตัดรายวิชา

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
231362 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Human Computer Interaction	231360 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Human Computer Interaction	- ปรับรหัสวิชา - ปรับคำอธิบายรายวิชา
231363 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(2-2-5) Strategic Information System		- ตัดรายวิชา
231365 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการผลิต 3(2-2-5) Information System for Production Management		- ตัดรายวิชา
231366 ระบบสารสนเทศทางการตลาด 3(2-2-5) Marketing Information System		- ตัดรายวิชา
231367 ระบบสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(2-2-5) Information System in Logistics and Supply Chain		- ตัดรายวิชา
231368 การจัดซื้อ แหล่งสนับสนุนภายนอก และการตรวจสอบคุณภาพ 3(2-2-5) Purchasing, Outsourcing, and Quality Inspection		- ตัดรายวิชา
231370 โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินและการบัญชี 3(2-2-5) Programming Application for Finance and Accounting		- ตัดรายวิชา
231371 โปรแกรมประยุกต์ด้านงานบุคคล 3(2-2-5) Programming Application for Human Resource		- ตัดรายวิชา
231372 การจัดการธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ตและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) Electronic Business and Electronic Commerce Management	231351 การจัดการธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5) Electronic Business Management	- ปรับรหัสวิชา - ปรับชื่อวิชา
231373 คอมพิวเตอร์กราฟิกประยุกต์ทางธุรกิจ 3(2-2-5) Computer Graphics Applications for Business		- ตัดรายวิชา
231374 เทคโนโลยีการบริการเว็บ 3(2-2-5) Web Services Technology		- ตัดรายวิชา
231375 เทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับงานธุรกิจ 3(2-2-5) Multimedia Technology in Business		- ตัดรายวิชา
231376 การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจขนาดย่อม 3(2-2-5) Information Technology Application for Managing Small Business		- ตัดรายวิชา

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
231410 คอมพิวเตอร์ในองค์กรและการออกแบบ Computer Organization and Design 3(2-2-5)		- ตัดรายวิชา
231462 การจัดการนวัตกรรม Innovation Management 3(2-2-5)	231352 การจัดการนวัตกรรม Innovation Management 3(2-2-5)	- ปรับรหัสวิชา
231463 การจัดการการเปลี่ยนแปลง Change Management 3(2-2-5)		- ตัดรายวิชา
231464 การเจรจาต่อรองทางธุรกิจ Business Negotiation 3(2-2-5)		- ตัดรายวิชา
	231350 การจัดการความรู้ในองค์กร Corporate Knowledge Management 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา
	231353 การตลาดดิจิทัล Digital Marketing 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231354 การบริหารธุรกิจอย่างมืออาชีพ Professional Business Team 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231361 การออกแบบเพื่อการสื่อสาร Design for Communication 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231362 การออกแบบอินโฟกราฟฟิค Infographics Design 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231363 การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว Motion Graphics Design 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231364 การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ Augmented Reality 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231365 การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น Introduction to 3D Animation 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231370 เว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเซอร์วิส Web Servers and Services 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231371 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับ อุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา
	231372 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ Innovative Technology and Smart Device Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สาระที่ปรับปรุง
	231373 การพัฒนาระบบสารสนเทศ Information Systems Development 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231374 การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน Concurrent and Functional Programming 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231375 การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Product Teams 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231376 การทดสอบซอฟต์แวร์ Software Testing 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231380 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231381 ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Business Software Package Expert 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231382 การบริหารฐานข้อมูล Database Administration 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231383 ธรรมาภิบาลสารสนเทศ Information Governance 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231384 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ Software Quality Assurance 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231385 ระบบความปลอดภัยองค์กร Enterprise Security 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
	231386 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management 3(2-2-5)	- เพิ่มรายวิชา - เป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจเฉพาะทางและตอบสนองต่อในยุคดิจิทัล
2. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาใด ๆ ก็ได้ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ยกเว้นรายวิชาที่บรรจุในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาใด ๆ ก็ได้ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ยกเว้นรายวิชาที่บรรจุในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	

4. ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไประหว่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงปีการศึกษา 2555 กับ หลักสูตรฉบับปรับปรุงปีการศึกษา 2560

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1.	001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5) Thai Language Skills		001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5) Thai Language Skills	
	พัฒนาทักษะการใช้ภาษาทั้งในด้านการฟังการอ่านการพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสาร โดยเน้นทักษะ การอ่านและการเขียนเป็นสำคัญ	The development of language skills in listening, reading, speaking and written communication skills with an emphasis on reading and writing is important	ความสำคัญและลักษณะของภาษาไทยในบริบทสังคมไทย และในฐานะเครื่องมือการสื่อสาร เรียนรู้ชนิดของสารประเภทวรรณกรรมร่วมสมัยอย่างกว้างขวางหลากหลาย ทั้งประเภทสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปลูกฝังจิตวิสัยความรักการอ่าน รวมทั้งฝึกทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์เนื้อหาเพื่อพิจารณาคุณค่าเชิงวรรณศิลป์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าหรือความเกี่ยวข้อง กับสังคมไทย สังคมโลกในบริบทต่างๆ (เศรษฐกิจ การเมือง สภาวะการณ์ต่างๆ) ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย โดยเน้นทักษะการอ่านและการเขียนเป็นสำคัญ	The importance and characteristics of Thai language in Thai society as a meaning making tool. Learning about various kinds of modern media including newspapers and electronic media. Cultivating reading habits and practicing analyzing and criticizing literary values especially relations and values in Thai and global societies in various contexts (economics and politics in different situations) along with developing Thai language skills especially reading and writing.
2	001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental English		001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5) Fundamental English	
	พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ ระดับพื้นฐานเพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ	Development of fundamental English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various context	การพัฒนาการฟังภาษา อังกฤษ พื้นฐาน การพูด การอ่าน และไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารในบริบทต่างๆ ในการเตรียมตัวสำหรับสังคมโลก	Development of basic English listening, speaking, reading skills and grammar for communication in various contexts in preparation for a global society.
3	001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5) Developmental English		001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5) Developmental English	
	พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ เพื่อการสื่อสารในบริบทต่างๆ	Development of English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various contexts	การได้รับความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถปลูกฝังทักษะด้านต่างๆ ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาในการฟัง การพูด การอ่าน และไวยากรณ์ เพื่อให้เข้าใจและสามารถสื่อสารข้อมูลที่แท้จริงของโลกที่ใช้ในบริบทที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างกัน	Gain knowledge of the English language, cultivate 21st century skills and develop in the areas of listening, speaking, reading and grammar in order to understand and communicate real-world information used in different relevant context.

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
4	001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5) English for Academic Purposes		001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5) English for Academic Purposes	
	พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงาน และการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการ	Development of English skills with an emphasis on academic reading, writing and researching	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงาน และการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการ ในการเตรียมตัวสำหรับสังคมโลก	The development of English skills with an emphasis on academic reading, writing and researching in reparation for a global society.
5	001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5) Information Science for Study and Research		001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5) Information Science for Study and Research	
	ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศต่างๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้	The meaning and importance of information, types of information sources, approaches, information and communication technology application, media and information literacy, knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well as creation positive attitudes and a sense of inquiry in students	ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้ มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์และกตัญญูต่อแผ่นดิน	The meaning and importance of information, types of information sources, Access to different sources of information; application of information technology and communication, media and information literacy ,knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well as creating positive attitudes and a sense of inquiry in students, diligence, patience, honesty and gratitude to the country.
6	001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5) Language, Society and Culture		001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5) Language, Society and Culture	
	ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาและความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคม และวัฒนธรรมโดยพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นในภาษา โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมไทยกับการใช้ภาษา ตลอดจนการแปรเปลี่ยนของภาษาอันเนื่องมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของไทย ประชาคมอาเซียนและของโลก	A study of the relationship between language and society and language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes the interaction between language usage, social structure, and cultural structure. The study also includes language change caused by social and cultural factors of Thailand, ASEAN community, and the world	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษา และความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคมและวัฒนธรรมพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนผ่านภาษา ทั้งภาษาพูด ภาษาสัญลักษณ์ โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมในความหมายใหม่ที่ก้าวพ้นพรมแดน การแปรเปลี่ยนและการใช้ภาษาในโลกพหุพรมแดน	The relationship between language and society as well as language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes verbal and symbolic communication, new meanings of social and cultural structure, changes of language and usages in borderless world.

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
7	001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Arts in Daily Life		001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Arts in Daily Life	
	พื้นฐานความรู้ เข้าใจใน คุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย ,คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของศิลปกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์ , ประยุกต์ศิลป์ , ทัศนศิลป์, โสตศิลป์, โสต ทัศนศิลป์ และ ศิลปะสื่อ สมัยใหม่ โดยผ่านการมี ประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลองปฏิบัติงานขั้น พื้นฐานของศิลปกรรมประเภท ต่างๆ เพื่อการพัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยม ทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ ใน การดำเนินชีวิตประจำวัน และ สัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งใน ระดับท้องถิ่นและสากลได้	Art Fundamentals and understanding in the basic features, eaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge, understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels	พื้นฐานความรู้ เข้าใจใน คุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย, คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้ง ความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของ ศิลปกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์ , ประยุกต์ศิลป์ , ทัศนศิลป์, โสตศิลป์, โสตทัศนศิลป์ และ ศิลปะสื่อสมัยใหม่ โดยผ่าน การมีประสบการณ์ทาง สุนทรียภาพ และการทดลอง ปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของ ศิลปกรรมประเภทต่างๆ เพื่อการ พัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการ ปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็น ประโยชน์ ในการดำเนิน ชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับ บริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น และสากลได้	Art Fundamentals and understanding in the basic features, meaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge, understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels.
8	001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงใน 3(2-2-5) ชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient Living		001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงใน 3(2-2-5) ชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living	
	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญา และแนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิตและวิถีการดำเนิน ชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงประสบการณ์อัน ทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือ เงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จใน ชีวิตและงานในทุกมิติของผู้มี ชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการ สร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มี คุณภาพ มีประโยชน์และคุณค่า ต่อสังคม	Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude, philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence success in all aspects of life and profession of respected people	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและ แนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญา ชีวิต และวิถีการดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผล ต่อความสำเร็จในชีวิตและงานใน ทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อ ประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ และคุณค่าต่อสังคม	Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude, philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence success in all aspects of life and profession of respected people.
9	001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5) Fundamental Laws for Quality of Life		001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5) Fundamental Laws for Quality of Life	
	ศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพชีวิตของนิสิต เช่นสิทธิ ขั้นพื้นฐานสิทธิมนุษยชน กฎหมายสิ่งแวดล้อมและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภูมิ ปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งกฎหมาย	Studying the laws concerning the quality of student life such as basic rights human rights, environmental law, the laws relating to traditional knowledge and laws pertaining to the	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ชีวิตของนิสิต เช่น สิทธิขั้นพื้นฐาน สิทธิมนุษยชน จริยธรรมการใช้สื่อ ในยุคดิจิทัล กฎหมายทรัพย์สินทาง ปัญญา กฎหมายสิ่งแวดล้อมและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ คุ้มครองศิลปวัฒนธรรม รวมทั้ง	The laws concerning the quality of student life such as basic rights, human rights, media ethics in the digital age, intellectual property law, environmental laws, the laws relating to the protection of art

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
	อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21	developments towards the 21st Century	กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21	and culture as well as the laws pertaining to the developments towards the 21st century.
10	001233 ไทยกับประชาคมโลก 3(2-2-5) Thai State and the World Community		001233 ไทยกับประชาคมโลก 3(2-2-5) Thai State and the World Community	
	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต	Relations between Thailand and the world community under changes during various times stating from the pre-modern age up to the present and roles of Thailand in the world forum including future trends	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม และการเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก	Relations between Thailand and the world community under changes over time premodern period to since the present day and roles of Thailand in the world forum including future trends, applications of knowledge in self-improvement, ethic of life management and being a good citizen of Thailand and the world.
11	001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5) Civilization and Local Wisdom		001234 อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-2-5) Civilization and Local Wisdom	
	อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอดและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น	Civilizations throughout history, cultural evolution, ways of life, traditions, ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom	อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอดและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น	Civilizations throughout history, cultural evolution, and ways of life, traditions, ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom.
12	001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(2-2-5) Politics, Economy and Society		001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(2-2-5) Politics, Economy and Society	
	ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการการเมืองระดับสากล การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนาระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย	Meaning and relations among politics, economy, and society. International political development, politics and adjustment of developed countries the global economics system, impacts of globalization on economy and relations between the world system and Thailand	ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการการเมืองระดับสากล การเมืองพื้นฐาน การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา การปกครองประเทศไทย ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจพื้นฐาน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มนุษย์กับสังคม สังคมวิทยาพื้นฐาน การจัดระเบียบสังคม การขัดเกลาทางสังคม ลักษณะสังคม เอกลักษณ์สังคมไทย รวมถึงการประยุกต์หลักวิชา เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดได้ตามกระแสโลกแห่ง	Meaning and relationship of politics, economy and society, development of international politics, fundamental politics, politics and the adjustment of developed and developing countries, Thai politics, World economy systems, influences of globalization in terms of economy, Fundamental economy, the development of economy and society of Thailand, human and society, fundamental sociology, social order, social refinement, social characteristics, uniqueness of

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
			การเปลี่ยนแปลงทั้งการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย	Thai society and the application of the body of knowledge to one's living in a dynamic world of change in politics, economy and society and relationships of world and Thai systems.
13	001236 การจัดการการดำเนินชีวิต 3(2-2-5) Living Management		001236 การจัดการการดำเนินชีวิต 3(2-2-5) Living Management	
	ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคคลใน ครอบครัว และสังคมการปรับตัว เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของ สังคมโลก การติดต่อสื่อสาร การจัดการความขัดแย้ง วิธีการคิด การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิตที่ดี และคุณธรรมจริยธรรม	Knowledge and skills relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a global society, world communication, conflict management resolutions, and methods to bring about creative problem solutions leading to a better economy and living conditions along with a more ethical society	ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ ธรรมชาติของมนุษย์ และปัจจัยสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืนในชีวิตมีความรับผิดชอบ ฉลาดคิด และรู้เท่าทันพัฒนาการทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการ ใช้ชีวิตให้ทันสมัยรู้จักการดำเนิน ชีวิตตามหลักคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งการดำเนินชีวิตท่ามกลาง พลวัตของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่ จำเป็นต้องมีบทบาทเป็นประชาคม อาเซียนและประชาคมโลก	Living Management: knowledge and skills concerning role, duty and human nature as well as factors relating to sustainable development in improving responsibility, thinking skills and being updated with modern science and technology in daily life. Living ethically along the dynamics of 21th century which is essential to the members of ASEAN Community as well as world community.
14	001237 ทักษะชีวิต 3(2-2-5) Life Skills		001237 ทักษะชีวิต 3(2-2-5) Life Skills	
	การรู้จักเข้าใจตนเองและความแตกต่างระหว่างบุคลากรพัฒนา บุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอกฝึกทักษะการทำงาน เป็นทีมที่เน้นการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การพัฒนาบุคคลให้มีจิต สำนึกและการพัฒนา คุณสมบัติด้านอื่นๆของบุคคลสู่ ความเป็นพลเมืองโลก	Knowing and understanding oneself and individual differences. Development of personality both mental and physical characteristics. Practice in team working skills focusing on leader and follower roles. Development of public consciousness and other desirable personal characteristics to world citizens	ความรู้ บทบาทหน้าที่ และความ รับผิดชอบต่อครอบครัว และสังคม การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง ของสังคม ทักษะชีวิตและอาชีพ การงานในศตวรรษที่ 21 ทักษะใน การยืดหยุ่น และการปรับตัว ทักษะความคิดสร้างสรรค์และการ กำหนดทิศทางชีวิตของตนเอง ทักษะการสร้างปฏิสัมพันธ์ในสังคม และในสังคมข้ามวัฒนธรรม ทักษะ การเพิ่มผลผลิตและรับผิดชอบต่อ ผลผลิต และทักษะการสร้างภาวะ ผู้นำและการรับผิดชอบต่อหน้าที่	Knowledge, relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a society, life and career skills 21st century, flexibility and adaptability skills, creativity and self-direction skills, intra-social and cross culture interaction skills, productivity and accountability skills, leadership and responsibility skills.

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
15	001238 การรู้เท่าทันสื่อ 3(2-2-5) Media Literacy		001238 การรู้เท่าทันสื่อ 3(2-2-5) Media Literacy	
	ความรู้องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าถึงเข้าใจตีความวิเคราะห์หลังข้อสรุปที่เหมาะสมเพื่อการรู้เท่าทันสิ่งเร้าที่ผ่านมาทางสื่อทุกประเภทในปัจจุบันเพื่อให้เป็นบัณฑิตผู้บริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดอันจะนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อการประพฤติของตนเองในสังคมให้พ้นจากการตกเป็นเหยื่อและป้องกันปัญหาของสังคมอีกส่วนหนึ่งด้วย	Knowledge, basic attributes necessary to access, understand, interpret, analyze leading to appropriate conclusions, so as to come up to par with stimuli coming through various contemporary media. The aim is focused on nurturing wise media consumers in graduates, responsible for one's own behaviors in society, not victimized and carry out preventive measures for the society being as a whole as well	กระบวนการรู้เท่าทันสื่อในยุคดิจิทัล มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีผลกระทบของสื่อ ทฤษฎีสื่อศึกษา ได้แก่ มายาคติ สัญญาศาสตร์ แนวคิดการโฆษณา คุณลักษณะ และอิทธิพลของสื่อร่วมสมัย และสื่อดิจิทัล รวมทั้งวิเคราะห์สารที่มาพร้อมกับสื่อแต่ละประเภทดังกล่าวได้อย่างเท่าทันสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน	Processes of media analysis and acknowledgements in digital literacy. Understanding of media effect theories such as myth semiology and advertising concept, attributes and influence of contemporary and digital media. Analyzing of contents on every current platform.
16	001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5) Man and Environment		001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5) Man and Environment	
	ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลของการเปลี่ยนแปลงประชากรมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กรณีปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับโลก ระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และอุบัติภัยธรรมชาติ การพัฒนามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	The relationship between man and the environment, cause of environmental problems, effects of population change related to environmental problems case studies of global climate change and natural disasters at the global and local scale and the building of environmental awareness and participation in sustainable environmental management	ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และระบบนิเวศบริการ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและระบบมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขอบเขตการรองรับมลภาวะของโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน จริยธรรมสิ่งแวดล้อมและการสร้างจิตสำนึกและความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม	Ecosystems and biodiversity, man-nature and ecosystem service, human structure and system change that effects on environment, planetary boundary, climate change, sustainable development goals, environmental ethic and consciousness building, and environmental public participation.
17	001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5) Introduction to Computer Information Science		001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5) Introduction to Computer Information Science	
	วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบัน และความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งาน	Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia	วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบัน และความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรม	Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
	ระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์	technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society	สำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์ และสังคม	automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society.
18	001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Mathematics and Statistics in Everyday Life		001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Mathematics and Statistics in Everyday life	
	การประยุกต์วิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ได้จริงกับชีวิตประจำวัน เช่น การเงินการธนาคารการตัดสินใจทางธุรกิจ และการรวบรวมข้อมูลทางสถิติเพื่อการสำรวจและการตัดสินใจเบื้องต้น	The application of Mathematics and Statistics for everyday life including banking and finance, business decision and statistics for data collection and basic decision making	ความรู้เบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย การวัดในมาตรวัดต่างๆ การหาพื้นที่ผิวและปริมาตร การคำนวณภาษี กำไร ค่าเสื่อมราคา ดอกเบี้ย และส่วนลด ขั้นตอนในการสำรวจข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และการตัดสินใจเชิงสถิติเบื้องต้น	Fundamental knowledge of Mathematics and Statistics for everyday life including measurement in different types of unit systems, surface area and volume of geometric shapes, tax, profit, depreciation, interest and discount, process of data survey, data collection methods, introduction to data analysis and presentation, probability, and introduction to statistical decision making.
19	001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Drugs and Chemicals in Daily Life		001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Drugs and Chemicals in Daily Life	
	ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	Basic Knowledge of drugs and chemicals including cosmetics and herbal medicinal products commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety	ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์ โภชนาการ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	Basic Knowledge of drug and chemical, nutrition, food supplement including cosmetics and herbal medicinal product commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety
20	001275 อาหารและวิถีชีวิต 3(2-2-5) Food and Life Style		001275 อาหารและวิถีชีวิต 3(2-2-5) Food and Life Style	
	บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในภูมิภาคต่างๆ ของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณ์และ	Roles and importance of food in daily life, cultures and consumption behavior around the world including the influence of foreign cultures on Thai consumption behavior, identity and wisdom of food in Thailand, proper food selections	บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณ์และภูมิปัญญาด้าน	Roles and importance of food in daily life, cultures and consumption Behavior around the world including the influence of foreign cultures on Thai consumption behavior, identity and wisdom of food in

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
	ภูมิปัญญาด้านอาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อาหารทางเลือก ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิตกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ความตระหนัก และรักษ์สิ่งแวดล้อม	according to basic needs, food choices, information for purchasing food, and food and life style according in the age of globalization	อาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อาหารทางเลือก ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิตกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ความตระหนัก และรักษ์สิ่งแวดล้อม	Thailand, proper food selections according to basic needs, food choices, information for purchasing food, and food and life style according in the age of globalization.
21	001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(2-2-5) Energy and Technology Around Us		001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(2-2-5) Energy and Technology around Us	
	ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อมสถานการณ์พลังงานกับสภาวะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน	Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issues	ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อมสถานการณ์พลังงานกับสภาวะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน	Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issues.
22	001277 พฤติกรรมมนุษย์ 3(2-2-5) Human Behavior		001277 พฤติกรรมมนุษย์ 3(2-2-5) Human Behavior	
	ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ในด้านต่างๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เชาวน์ปัญญาและความฉลาดด้านต่างๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่นๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory, language; the intelligent and others quotients; social behaviors; abnormal behaviors; human behavioral analysis and applications in daily life	ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ในด้านต่างๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เชาวน์ปัญญาและความฉลาดด้านต่างๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่นๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory, language; the intelligent and others quotients; social behaviors; abnormal behaviors; human behavioral analysis and applications in daily life.

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
23	001278 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5) Life and Health		001278 ชีวิตและสุขภาพ 3(2-2-5) Life and Health	
	ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวงจรชีวิต พฤติกรรม และการดูแลสุขภาพของมนุษย์ วัยรุ่นและสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต อาหาร และสุขภาพ ยาและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ และโรคระบาด	Integrated knowledge and understanding about the life cycle; healthy behaviors and human health care; adolescence and exercise and recreation for health; enrichment of mental health; medicine and health; environment and health; health insurance, life insurance. Accident insurance. And social security; protection from danger, accidents, natural disasters and communicable diseases	ชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพของแต่ละช่วงวัย รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง	Life and health behavior, health care and promotion for each age group including the implementation of the health knowledge and skills for continuous improvement of the quality of life for oneself and other.
24	001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Science in Everyday Life		001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Science in Everyday Life	
	บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงาน และไฟฟ้า การสื่อสาร โทรคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลก และอวกาศ และความรู้ใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	The role of science and technology with concentration on both biological and physical science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth , space and the new frontier of science and technology	บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงานและไฟฟ้า การสื่อสาร โทรคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลก และอวกาศ และความรู้ใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	The role of science and technology with concentration on both biological and physical science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth, space and the new frontier of science and technology.
25	001281 กีฬาและการออกกำลังกาย 1(0-2-1) Sports and Exercises		001281 กีฬาและการออกกำลังกาย 1(0-2-1) Sports and Exercises	
	ศึกษาการเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	Study the sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test	การเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย	The sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test.

5. ตารางคำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปใหม่ในหลักสูตรฉบับปรับปรุงปีการศึกษา2560

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	001225 ความเป็นส่วนตัวของชีวิต 3(2-2-5) Life Privacy	
	ปรัชญาและความรู้พื้นฐานทางด้านความเป็นส่วนตัว หลักสิทธิมนุษยชน กฎหมายทางด้านความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวด้านข้อมูล ด้านสุขภาพ ด้านที่อยู่อาศัยและเคหสถาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพิทักษ์สิทธิความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวในชีวิตประจำวัน	Philosophy and basic knowledge of privacy. Human rights, privacy law. Privacy regarding private information, health, residence, and information technology. Protection of privacy, privacy in daily life.
2	001226 วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล 3(2-2-5) Ways of Living in the Digital Age	
	พัฒนาทักษะความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่างๆ การสืบค้น วิเคราะห์ ประเมินค่า สิทธิและการสร้างสรรค์ ตระหนักถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมจากพฤติกรรมการสื่อสาร	Development of skills in media usage, various computer equipment utilization, inquiries, analysis, measurement, rights and creation, including ethical awareness and individual responsibility to the society in communication behaviors.
3	001227 ดนตรีวิถีไทยศึกษา 3(2-2-5) Music Studies in Thai Culture	
	ลักษณะและพัฒนารูปแบบของดนตรีประเภทต่างๆ ในวิถีชีวิต รวมทั้งบทบาทหน้าที่ คุณค่า ด้านสุนทรียภาพและความสำคัญต่อสังคมและวัฒนธรรม	Uniqueness and development of various genres of music in Thai Culture Including its roles and functions, aesthetic values, and significance to Thai society and Thai culture.
4	001228 ความสุขกับงานอดิเรก 3(2-2-5) Happiness with Hobbies	
	แนวคิดความสุข องค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างความสุขในการดำเนินชีวิต การคิดอย่างสร้างสรรค์ การสร้างสรรค์ผลงานจากงานอดิเรกเพื่อส่งเสริมความสุขในชีวิตและสังคม	Concept of happiness, basic elements of happiness in life, creative thinking, Creation of works from hobbies to promote life and social happiness.
5	001229 รู้จักตัวเอง เข้าใจผู้อื่น ชีวิตที่มีความหมาย 3(2-2-5) Know Yourself, Understand Others, Meaningful Life	
	สติ การไตร่ตรองทบทวนตนเอง คุณค่าความหมายในการใช้ชีวิต การรู้จักรับฟังผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง การดูแลอารมณ์ความรู้สึกของตน การเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น การคำนึงถึงบริบทด้านสังคมเศรษฐกิจวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม การใช้ชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	Mindfulness, self-reflection, meaning of life, deep listening, handling emotions, empathy and consideration of the social economic cultural and environmental context, living and working constructively with others.
6	001239 ภาวะผู้นำกับความรัก 3(2-2-5) Leadership and Compassion	
	ความสำคัญของผู้นำ ผู้นำในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ด้วยความรัก การใช้ชีวิตด้วยความรัก การเป็นพลโลก พลเมืองที่ดี ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการทำกิจกรรมเชิงสาธารณะที่สามารถเป็นแนวทางในการทำจริงของผู้เรียน	The importance of leader, leadership in the 21 st century, learning and living with love, good global citizenship, studying good practices of conducting public activities as a guideline for learners' own activities.

ที่	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
7	001241 ดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Western Music in Daily Life	
	สุนทรียภาพทางดนตรี องค์ประกอบ โครงสร้าง และยุคสมัยของดนตรีตะวันตก ประเภทของบทเพลงในชีวิตประจำวัน หลักการวิจารณ์และชื่นชมทางดนตรี กระบวนการประยุกต์ทางดนตรีตะวันตกในชีวิตประจำวัน	Aesthetics of music, elements, structure and the history of Western music. Style of music in daily life. Criticism and admiration of music. The application and process of Western music in daily life.
8	001242 การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3(2-2-5) Creative Thinking and Innovation	
	กระบวนการพัฒนานวัตกรรม วิธีการเข้าถึงจิตใจลูกค้าและค้นพบรากเหง้าของปัญหา การสร้างและการเลือกแนวความคิด การสร้างต้นแบบของสินค้าหรือบริการ ทดสอบในสนามจริงและเก็บข้อมูล การดำเนินผ่านวงจรของการออกแบบ/สร้าง/ทดสอบซ้ำๆ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การทำงานให้สำเร็จในทีมงาน พหุสาขา การระดมความคิด การตัดสินใจ การวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์และการจัดการกับความขัดแย้ง	Innovation development process; means of accessing customers' mind and discovering the roots of problems; generating and selecting ideas, creating rough prototypes, testing in the field and extracting information, quick and efficient design-build-test cycles, getting things done as a multidisciplinary team: brainstorming, making decisions, giving constructive comments and managing conflicts.
9	001251 พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม 3(2-2-5) Group Dynamics and Teamwork	
	พฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมรวมกลุ่ม การพัฒนาการของลักษณะต่างๆ ของกลุ่ม สิ่งแวดล้อมชนิดต่างๆ ของกลุ่ม การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่มของบุคคล การคล้อยตามกลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติของกลุ่ม การสื่อสารภายในกลุ่ม รูปแบบของการทำงานเป็นทีม แนวทาง การสร้างทีมงาน และเครือข่าย ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและฝึกการปฏิบัติงานเป็นทีม	Various behaviors regarding grouping behaviors, development of group characterization, group's environments, interpersonal relations versus group involvement, group persuasion, change in group attitudes, intra-group communication, teamwork model, guideline to create Team and Network, group unity, factors enhancing teamwork and practice of teamwork.
10	001252 นเรศวรศึกษา 3(2-2-5) Naresuan Studies	
	พระราชประวัติสมเด็จพระนเรศวรมหาราช มุ่งเน้นศึกษาพระราชกรณียกิจในการบริหารราชการแผ่นดินในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคมและการต่างประเทศที่สะท้อนให้เห็นอัตลักษณ์ของคนไทยที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆ เช่น การแสวงหาความรู้ ความเพียรพยายาม ความกล้าหาญ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ และความอดทนต่อการเผชิญปัญหา	Biography of King Naresuan the Great; his royal duties while reigning the kingdom such as economy, society and international affairs reflecting Thai identity in various aspects namely the pursuit of knowledge, perseverance, endeavour, courage, sacrifice, loyalty and their tolerance for troubles.
11	001253 การเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5) Entrepreneurship	
	การปฏิบัติการในการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ โดยเน้นการค้นหาแนวความคิดใหม่ทางธุรกิจ การประเมินโอกาสในการหาตลาดใหม่ และการเริ่มธุรกิจใหม่โดยเน้นการระดมทุนธุรกิจใหม่ที่เป็นไปได้และการประเมินความอยู่รอดของธุรกิจใหม่นั้น การวิเคราะห์สิ่งกีดขวางความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจใหม่นั้น เรียนรู้ความกดดันจากการก่อตั้งธุรกิจใหม่ ความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้อง และพฤติกรรมของผู้ประกอบการ แนะนำมุมมองเชิงทฤษฎีทั้งด้านการเป็นผู้ประกอบการ และความเชื่อมโยงกับสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายทางการประกอบการ และพันธมิตรธุรกิจ กลยุทธ์เพื่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืน	The entrepreneurial practices with an emphasis on learning how to find business ideas, evaluation of new market opportunities and starting a new venture; focuses on identifying and evaluating new venture, and how to recognize the barriers to success. Exposure to the stresses of a start-up business, the uncertainties that exist, and the behavior of entrepreneurs. Theoretical overview, entrepreneurs, entrepreneurship's links with other disciplines, and entrepreneurial networks and alliances. Strategies for sustainable survival.

6. ตารางเปรียบเทียบรหัสวิชา ชื่อวิชา สำหรับหมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาการธุรกิจ ที่มีการปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายรายวิชา

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	213371 การจัดการการปฏิบัติการเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Operations Management		213270 การจัดการการปฏิบัติการ 3(2-2-5) Operations Management	
	ระบบการปฏิบัติการ การสร้างมูลค่า การวางแผนปฏิบัติการ การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันด้านการผลิต การบริหารโครงการเบื้องต้น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและการผลิต การพยากรณ์ การเลือกทำเลที่ตั้งและการวางแผนโรงงาน การวางแผนกำลังการผลิตและความต้องการทรัพยากร การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการคุณภาพ การจัดการความปลอดภัย การบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณสำหรับการตัดสินใจทางการปฏิบัติการ	Operations system, value creation, operations planning, competitive advantage in production, introductory project management, technologies relating to operations, forecasting, site selection, location and process layout planning, operations system design and resources planning, inventory control, supply chain management, quality management, safety management, maintenance, applying quantitative tools for operational decision making.	ระบบการปฏิบัติการ การสร้างมูลค่า การวางแผนปฏิบัติการ การสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันด้านการผลิต การบริหารโครงการเบื้องต้น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและการผลิต การพยากรณ์ การเลือกทำเลที่ตั้งและการวางแผนโรงงาน การวางแผนกำลังการผลิตและความต้องการทรัพยากร การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการคุณภาพ การจัดการความปลอดภัย การบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณสำหรับการตัดสินใจทางการปฏิบัติการ	Operations system, value creation, operations planning, competitive advantage in production, introductory project management, technologies relating to operations, forecasting, site selection, location and process layout planning, operations system design and resources planning, inventory control, supply chain management, quality management, safety management, maintenance, applying quantitative tools for operational decision making.
2	808110 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6) Business Finance		808101 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6) Business Finance	
	ขอบเขต บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารการเงินในธุรกิจ เป้าหมายและความสำคัญของการจัดการทางการเงินของธุรกิจ การวิเคราะห์การเงินขั้นพื้นฐาน วิธีการจัดการสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการเงินทุนระยะสั้น เงินทุนระยะปานกลางและระยะยาว การพิจารณาการลงทุน โครงสร้างของเงินทุน และนโยบายเงินปันผล	Scope, roles and tasks of a finance manager within a business enterprise, objectives and importance of financial management, basic financial analysis, current asset management, management of short-term, medium-term and long-term capital sources, capital budgeting, capital structure and dividend policy.	ขอบเขต บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารการเงินในธุรกิจ เป้าหมายและความสำคัญของการจัดการทางการเงินของธุรกิจ การวิเคราะห์การเงินขั้นพื้นฐาน ค่าเงินตามกาลเวลา ความเสี่ยงและผลตอบแทน วิธีการจัดการสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการเงินทุนระยะสั้น เงินทุนระยะปานกลางและระยะยาว การพิจารณาการลงทุน โครงสร้างของเงินทุน และนโยบายเงินปันผล	Scope, roles and tasks of a finance manager within a business enterprise, objectives and importance of financial management, basic financial analysis, time value of money, risk and return, current asset management, management of short-term, medium-term and long-term capital sources, capital budgeting, capital structure and dividend policy.

ตารางเปรียบเทียบรหัสวิชา ชื่อวิชา สำหรับหมวดวิชาเฉพาะด้าน พื้นฐานวิชาชีพ ที่มีการปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายรายวิชา

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	231100 คณิตศาสตร์และสถิติธุรกิจ 3(2-2-5) Mathematics and Statistics for Business		231100 สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(2-2-5) Statistics for Decision Making in Business	
	สมการและอสมการ ฟังก์ชันและกราฟ พีชคณิตเชิงเส้น กำหนดการเชิงเส้น อนุพันธ์และปริพันธ์ การรวบรวมข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็นการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การนำทฤษฎีทางคณิตศาสตร์และสถิติมาประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจ เช่น การหาดอกเบี้ยทบต้น การหามูลค่าเงินปัจจุบัน กระบวนการมาคอฟ การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ อนุกรมเวลา และทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติเบื้องต้น ฯลฯ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์และสถิติ	Equation and Inequalities, Functions and Graphs, Matrix Algebra, Linear Programming, Differentiation and Integration, Data collecting, trend measurement into dispersion and distribution, probability, statistical estimation, tests of statistical hypotheses. Applications in business such as Compound Interest, Present Value, Markov Process, linear regression, correlation, time series and decision theory . Study the application of computer in business research.	ขอบเขตของสถิติในทางธุรกิจ ระเบียบวิธีทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายและเชิงซ้อน อนุกรมเวลา และเลขดัชนี การควบคุมคุณภาพทางสถิติ และทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติภายใต้สภาวะการณ์ต่างๆ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ	Scope of business statistics; statistical methods; data collection; basic data analysis; basic probability theory; statistical estimation and hypothesis testing; one-way and two-way variance analysis; non-parametric statistics; correlation and simple and complex linear regression analysis; time series and index number; statistical quality control and statistical decision-making theories under various circumstances; use of statistical packages for data analysis; and statistical application for business decision-making.
2	231301 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Research Methods		231201 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Research Methods	
	ระเบียบวิธีวิจัยกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลข้อมูล การออกแบบวิจัยการจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือและสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียนรายงานวิจัย และการอ้างอิง รวมทั้งฝึกทำแบบเสนอโครงการวิจัย	ระเบียบวิธีวิจัยกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลข้อมูล การออกแบบวิจัยการจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือและสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียนรายงานวิจัย และการอ้างอิง รวมทั้งฝึกทำแบบเสนอโครงการวิจัย	ระเบียบวิธีวิจัยกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลข้อมูล การออกแบบวิจัยการจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือและสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียนรายงานวิจัย และการอ้างอิง รวมทั้งฝึกทำแบบเสนอโครงการวิจัย	Equation and Inequalities, Functions and Graphs, Matrix Algebra, Linear Programming, Descriptive and Inferential statistics. Applications in business such as Compound Interest, linear regression and correlation, Forecasting etc. Using Program in Mathematics and Statistics.

7. ตารางเปรียบเทียบรหัสวิชา ชื่อวิชา สำหรับหมวดวิชาเฉพาะด้าน พื้นฐานวิชาชีพ ที่มีการปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายรายวิชา

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	231101 หลักการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจ3(2-2-5) Principle of Computers for Business Applications		231130 พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(2-2-5) Business Computing Fundamentals	
	ความเข้าใจในแนวคิดและคำศัพท์ทางคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การจัดเก็บข้อมูลและการสื่อสารข้อมูลโดยมุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และองค์กรธุรกิจ โดยมีแนวคิดที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาระบบข้อมูล การใช้ และการบริหารจัดการเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับวิธีการทำธุรกิจขององค์กรโดยครอบคลุมถึงการดำเนินงานจริง โดยนิสิตจะดำเนินการทำงานในทางปฏิบัติประกอบไปด้วย การประมวลผลค่า สเปรดชีต เวิลด์ไวด์เว็บ และฐานข้อมูล การเข้าถึงอีเมล อินเทอร์เน็ต และซอฟต์แวร์ประยุกต์ใช้ในสำนักงาน ที่มีผลิตภาพตามที่ได้รับมอบหมาย	Understanding of concepts and terminology of computer hardware, software, data storage and data communications are crucial focuses on the relationship between computer technology and business organizations. Concepts covered include information systems development, use and management. Emerging technologies and their effect on how organizations do business are also covered. Practical work: Students will undertake practical work including word processing, spreadsheet, World Wide Web and database. Access to E-mail, Internet, and office productivity application software is mandatory.	บทบาทของการใช้คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ ความรู้พื้นฐานทางด้านฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ เว็บ และคลาวด์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ธุรกิจต่าง ๆ เช่น ระบบปฏิบัติการ, โปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ดโปรแกรมสเปรดชีต วิธีการใช้งานเว็บขั้นพื้นฐาน, อีเมลและการประสานงาน รวมถึงการจัดการตารางงาน และผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ต่อการทำธุรกิจขององค์กรต่างๆ	Roles of computing in business. Fundamentals of computing hardware, web, and cloud. Introduction to core business software such as: operating systems, word processing, spreadsheets, web browsing, email and collaboration, and task management. Emerging technologies and their impact on how organizations do business.
3	231102 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5) Software Package in Business		231380 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Software Package	
	ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ การใช้ Word Processor, Spreadsheet การศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปกับระบบงานต่าง ๆ ในธุรกิจ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางธุรกิจ	Computer knowledge and how to apply it into business works such as work processor, spreadsheet by studying software package in business functions. The course also includes using in business research	ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ การใช้ Word Processor, Spreadsheet การศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปกับระบบงานต่าง ๆ ในธุรกิจ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางธุรกิจ	Computer knowledge and how to apply it into business works such as work processor, spreadsheet by studying software package in business functions. The course also includes using in business research.
4	231120 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Computer Programming		231170 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5) Software Programming Fundamentals	
	โครงสร้าง ลักษณะข้อมูล กรอบการแสดงผล การประกาศตัวแปร โครงสร้างการควบคุม และรายการย่อย ศึกษาภาษาที่ใช้ในการเขียนโครงสร้าง และนำไปใช้ในการทำธุรกิจโดยใช้ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมที่สร้างขึ้น	Structure data types, scope, expression, assignment statements, control structure and subprogram. Examine how to use structure programming language and develop business application using a structured programming language.	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้นสำหรับผู้เรียนที่ไม่มีความรู้ด้านนี้มาก่อน ฝึกปฏิบัติจริงในขณะเรียนรู้แนวคิดหลัก ศัพท์เฉพาะ และโครงสร้างที่จำเป็นต่อการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน เน้นเทคนิคการประยุกต์ใช้จริงและพื้นฐานแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาโปรแกรม	An introduction to object-orientated programming for learners with little or no prior knowledge. Students will experience the power of computer programming through hands-on practice as they learn the core concepts, terminology, and syntax required to create basic programs. The course highlights

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
				modern real-world applicable techniques and teaches a foundation of software engineering best practice.
5	231230 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2-5) Data Structure and Algorithm		231271 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2-5) Data Structure and Algorithm	
	ความหมายและลักษณะข้อมูลที่จะนำมาประมวลผล ความหมายและชนิดของโครงสร้างข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล แบบต่าง ๆ การสร้างลำดับขั้นตอน การจัดการโครงสร้างข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างอัลกอริทึมกับโครงสร้างของข้อมูล	Meaning and characteristic of processing data, meaning and data structure types, sorting and searching many types of data, string matching between algorithm and data structures	ความหมายและลักษณะข้อมูลที่จะนำมาประมวลผล ความหมายและชนิดของโครงสร้างข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล แบบต่าง ๆ การสร้างลำดับขั้นตอน การจัดการโครงสร้างข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างอัลกอริทึมกับโครงสร้างของข้อมูล	Definitions and characteristics of data to be processed; definitions and types of data structures, sorting and searching different types of data; sequencing; data structure management; and relations between algorithms and data structures.
6	231241 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Telecommunication and Network		231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Telecommunication and Network	
	เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล จากมุมมองทางการจัดการ หลักทฤษฎีและหลักเทคนิคเบื้องหลังเครือข่าย และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของเครือข่าย ภัยคุกคามและการจัดการความมั่นคงของเครือข่าย	Introduce digital telecommunications and networks from a management viewpoint, theoretical and technical foundations underlying the networks, and the issues related to networks' environment	เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล จากมุมมองทางการจัดการ หลักทฤษฎีและหลักเทคนิคเบื้องหลังเครือข่าย และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของเครือข่าย ภัยคุกคามและการจัดการความมั่นคงของเครือข่าย	Digital telecommunications and networks from a management viewpoint; theoretical and technical foundations underlying the networks, and the issues related to networks' environments, threats and security management.
7	231252 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business System Analysis and Design		231221 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Analysis and Design	
	องค์ประกอบของระบบ ทางเลือกวิธีการพัฒนาระบบ กระบวนการพัฒนาระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ตารางการตัดสินใจในการวิเคราะห์ ต้นทุน การวิเคราะห์ความต้องการ แผนภาพแสดงแบบจำลอง การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ ระเบียบวิธีการออกแบบระบบ การออกแบบฟอร์มและระเบียบข้อมูล ระบบการจัดเก็บเอกสาร การตรวจสอบและการประเมินผล การศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบและการนำเสนอผลการวิเคราะห์และออกแบบ	Business system analysis and design concepts, systems analysis and designing. The areas are about business system analysis method, analysis tools, organization chart, cost analysis tables, developed feasibility study, system design method, form design, and data methodology, and also data tracking and monitoring	องค์ประกอบของระบบ ทางเลือกวิธีการพัฒนาระบบ กระบวนการพัฒนาระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ความต้องการ แผนภาพแสดงแบบจำลอง การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ ระเบียบวิธีการออกแบบระบบ การออกแบบฟอร์มและรายงาน	System composition; system development options; system development process; analytical tools, needs analysis, model diagrams; users' requirement specification; system design methodology; and form and report design.

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
8	231260 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Information System		231120 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Information System	
	ความหมาย บทบาท องค์ประกอบ และลักษณะของระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ โครงสร้างของระบบสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศในองค์กร ประเภทของระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพย์สินระบบสารสนเทศ กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาองค์กรและการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในองค์กร เช่น เครือข่ายสังคม คลาวด์คอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศขั้นสูง การจำลองหน่วยความจำแฟลชที่มีสภาพพร้อมใช้งาน การประยุกต์ใช้บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เทคโนโลยีสีเขียว เป็นต้น	Definition, role, composition, and characteristics of management information systems. The structure of information systems. The role of information systems in organizations. Types of information systems. Asset management information system. Strategic information systems are used in the development and implementation of technology applications in organizations such as social networking, cloud computing, Advanced Analytics, Flash Memory Virtualization for Availability, Mobile Applications, Green IT etc.	ความหมาย บทบาท องค์ประกอบ และลักษณะของระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ โครงสร้างของระบบสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศในองค์กร ประเภทของระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพย์สินระบบสารสนเทศกลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาองค์กรและการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในองค์กร เช่น เครือข่ายสังคม คลาวด์คอมพิวเตอร์ อีคอมเมิร์ซ การประยุกต์ใช้บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ เทคโนโลยีสีเขียว เป็นต้น	Definition, roles, composition, and characteristics of management information systems; the structure of information systems; the roles of information systems in organizations; types of information systems; asset management; strategic information systems; employment of information systems and application of technology in organizations such as social networks, cloud computing, e-commerce, mobile applications, green IT, etc.
9	231350 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Development and Management		231231 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล3(2-2-5) Database Development and Management	
	วิวัฒนาการของการประมวลผลฐานข้อมูล ข้อมูลและโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดการฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การแทนค่าความสัมพันธ์ด้วยรูปแบบฐานข้อมูลลำดับขั้น แบบข่ายงานแบบสายสัมพันธ์ ขบวนการนอัมัลไลซ์ในรูปแบบฐานข้อมูลแบบสายสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลและการสร้างรูปแบบฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล ความมั่นคงของฐานข้อมูล และการดูแลระบบฐานข้อมูล	Data processing development, data and data Structure, database architecture, relation of data, network database, relational database, normalized processing, database design and database language	วิวัฒนาการของการประมวลผลฐานข้อมูล ข้อมูลและโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดการฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การแทนค่าความสัมพันธ์ด้วยรูปแบบฐานข้อมูลลำดับขั้น แบบข่ายงานแบบสายสัมพันธ์ ขบวนการนอัมัลไลซ์ในรูปแบบฐานข้อมูลแบบสายสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลและการสร้างรูปแบบฐานข้อมูล และภาษาฐานข้อมูล	Data processing development; data and data file structure; database management system architecture; data relations, substitution of relations using hierarchical network and relational databases; normalized processing in the form of a relational database; database design; and database language.
10	231301 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Research Methods		231201 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Research Methods	
	ระเบียบวิธีวิจัยกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลข้อมูล การออกแบบวิจัย การจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือ	Research methodology in Business for both quantitative and qualitative research. Examine techniques for setting research topics, forming hypotheses, data collecting, selecting population and sampling, data processing, designing research, questionnaires, tools and	ระเบียบวิธีวิจัยกระบวนการวิจัยทางธุรกิจ การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ รวมทั้งเทคนิคการกำหนดหัวข้อการกำหนดสมมติฐาน การเก็บข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่าง การประมวลข้อมูล การออกแบบวิจัย การจัดทำแบบสอบถาม เครื่องมือ	Quantitative and qualitative business research methodology including techniques for designing research topics, forming hypotheses, collecting data, selecting population and sampling, processing data, designing research studies,

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
	และสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียน รายงานวิจัยและการอ้างอิง รวมทั้งฝึกทำแบบเสนอ โครงการวิจัย	statistics used in analyzing data, writing research reports and citations, and practicing writing research proposals	และสถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลการวิจัย การเขียน รายงานวิจัยและการอ้างอิง รวมทั้ง ฝึกทำแบบเสนอโครงการวิจัย	designing questionnaires, using statistics for data analysis, processing research results, writing research reports and citations, and practicing writing research proposals.
11	231303 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Academic English in Business Computing 3(2-2-5)		231410 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ Academic English in Business Computing 3(2-2-5)	
	ฝึกบริบทภาษาอังกฤษทางด้าน คอมพิวเตอร์ธุรกิจและสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อ เตรียมการศึกษาต่อ ฝึกงานและ การปฏิบัติงานจริง	Practice academic English contexts concerning business computer and related fields in order to prepare for further education, professional training and hands-on practice in real-life situations	ฝึกบริบทภาษาอังกฤษทางด้าน คอมพิวเตอร์ธุรกิจและสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อ เตรียมการศึกษาต่อ ฝึกงานและ การปฏิบัติงานจริง	Practice using English in academic contexts concerning business computer and related fields in order to prepare for further education, professional training and hands-on practice in real-life situations.
12	231351 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information System Planning and Management		231322การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ3(2-2-5) Information System Planning and Management	
	ขั้นตอน รูปแบบ และเทคนิค สำหรับการคาดการณ์ การวางแผน การจัดตาราง และการควบคุมแต่ละขั้นตอนในการพัฒนาโครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศโดยใช้ ตัวอย่างจริง	Procedures forms and techniques for estimating, planning, scheduling and controlling each stage in the development of an information systems development project using real-life examples wherever possible	บทบาท กระบวนการ และแนวปฏิบัติของวิธีการจัดการโครงการ สมัยใหม่ในการกำหนดขอบเขต การทำงาน การประมาณการและ จัดตารางงาน และการควบคุมทุกๆ ขั้นตอนของการพัฒนาระบบ สารสนเทศ การประเมินความ เหมาะสมของวิธีและเทคนิคโดย พิจารณขนาดของโครงการ องค์ประกอบของทีม ความ ต้องการของผู้ใช้งาน และความ เสี่ยง	The roles, procedures, and practices employed by modern project management methods for defining work scope, estimating & scheduling tasks, and controlling each stage of an information systems development project. Assessment of the appropriateness of approaches and techniques based on project size, team composition, upfront knowledge, and risk
13	231352 หลักการจัดการองค์ความรู้และคลังความรู้ 3(2-2-5) Principle of Business Intelligence and Knowledge Management		231350 การจัดการความรู้ในองค์กร 3(2-2-5) Corporate Knowledge Management	
	หลักการตัดสินใจ การใช้ตัวแบบ เครื่องมือในการวิเคราะห์การ ตัดสินใจ อัจฉริยะทางธุรกิจ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และ การจัดการองค์ความรู้ ศึกษาการ ออกแบบและการใช้ระบบ สนับสนุนการจัดการ ระบบ สารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แบบกลุ่ม ฝึกปฏิบัติโดยใช้ภาษา ตัวอย่างทางการเงิน และระบบ ผู้เชี่ยวชาญ	Review the principles of decision making, modeling, tools in decision analysis, business intelligence, decision support systems (DSS), and knowledge management (KM). Examine design and implementation issues of management support systems (MSS), EIS and GSS. Complete practical work using a financial modeling language and an expert system shell	การใช้แนวทางการศึกษาข้ามสาย วิชาเพื่อการจัดการความรู้โดย พิจารณาจาก บุคลากร เทคโนโลยี และกระบวนการ ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับหลักการจัดการความรู้ที่ มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้หลักการ ตรวจสอบความรู้เพื่อสร้างกลยุทธ์ ด้านการจัดการความรู้ขององค์กร หลักการใช้ระบบการจัดการความรู้ และเทคโนโลยีความรู้	Implementation of interdisciplinary knowledge management based on the personnel, technology and process; knowledge on the principles of knowledge management focusing on the application of the principles of auditing knowledge to create strategies for organizational knowledge management; use of knowledge management and technological know-how.

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
14	231361 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Security		231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Security	
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ ประเภทของภัยคุกคามและการป้องกัน การพิสูจน์ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ นโยบายและการปฏิบัติเพื่อความมั่นคงของระบบ การจัดการและการบริหารด้านความมั่นคง ตลอดจนระเบียบและจริยธรรม	Introduction to Information Systems Security, mechanisms of authentication, certification and encryption, network security, general communication confidentiality, data transaction, servers, clients and host networks, and legal and ethical issues in computer security, future trends of Information Systems Security and its applications	บทบาทและความจำเป็นในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และลักษณะความปลอดภัยที่ระบบต้องการ ป้องภัยก่อการคุกคาม ป้องภัยลดการคุกคาม ความเสี่ยง และการตอบสนอง วิเคราะห์สถานการณ์จริงที่พบเห็นได้ทั่วไป ข้อผิดพลาดในการนำไปใช้งาน การโจมตี และการป้องกัน การใส่รหัสข้อมูล โปรโตคอลการสื่อสารที่ปลอดภัย และโครงสร้างพื้นฐานของข้อมูลสาธารณะ บทบาทของคนและนโยบาย หลักการความปลอดภัยของสารสนเทศที่นำไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีในอนาคต เน้นการประยุกต์ใช้และการปฏิบัติแบบมีจริยธรรม	The role and need for information security and desired security properties. Threat actors, vectors, risk and response. Analysis of common real-world scenarios, implementation errors, attacks and defenses. Cryptographic encryption, secure communication protocols, and public-key infrastructure. The role of people and policy. InfoSec principles applied to future technologies. Strong emphasis on the application tier and on ethical practice.
15	231362 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction 3(2-2-5)		231360 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction 3(2-2-5)	
	ทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ หลักการออกแบบ แนวทางการออกแบบ การประเมินผลการทำงาน ตลอดจนผลกระทบระหว่างตัวบุคคลและสังคม อันประกอบด้วยพฤติกรรมมนุษย์ การวิเคราะห์กิจกรรม รูปแบบการทำงานของผู้ใช้ การวิเคราะห์งานและวิธีการใช้เครื่องมือ อินเทอร์เน็ต ขั้นตอนการทำงานของอินเทอร์เน็ต และการนำไปใช้แก้ปัญหาอินเทอร์เน็ต และการวัดประสิทธิผลอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรมภาษา อาทิเช่น เดลฟี หรือ วิซวล เบสิก	Theories of human-computer interaction, design principles, guidelines, evaluation, and social and individual impact. Including human behavior, work activity analysis, models of users' activities, task analysis, and methods for interface tools, interface processes, interface problems, and evaluation of interface usability. Using a language such as Delphi or Visual Basic	หลักการออกแบบ แนวทางการออกแบบ การประเมินผลการทำงาน ตลอดจนผลกระทบระหว่างตัวบุคคลและสังคม อันประกอบด้วยพฤติกรรม ความคิด และการรับรู้ของมนุษย์ รวมไปถึงรูปแบบการทำงานของผู้ใช้ การวิเคราะห์งาน และขั้นตอนการทำงานของอินเทอร์เน็ต และการนำไปใช้แก้ปัญหาการออกแบบระบบในส่วนของอินเทอร์เน็ต และการวัดประสิทธิผลของอินเทอร์เน็ต	Principles of designing and guidelines for designing performance evaluations and impacts between individuals and society comprising human behaviors, thoughts and perceptions and users' operational styles, job analysis, interface process and interface system design solutions, and interface efficacy assessment.
16	231461 การบริหารระบบองค์กร Enterprise Systems 3(2-2-5)		231433 การบริหารระบบองค์กร Enterprise Systems 3(2-2-5)	
	ระบบองค์กร ขบวนการ ขั้นตอนทางธุรกิจ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารองค์กร ทฤษฎีการวางแผน	Enterprise systems (ES) concerning use with business processes, business environments and information that have required ES technology. ES theories,	ระบบองค์กร ขบวนการ ขั้นตอนทางธุรกิจ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารองค์กร ทฤษฎีการวางแผนแหล่งข้อมูล	Enterprise systems (ES), business processes, business environments and information requiring ES technology, ES theories, introduction to

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2555		หมวดวิชาเฉพาะด้านปรับปรุง พ.ศ.2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
	แหล่งข้อมูลองค์กร แนวคิดเบื้องต้นของการบริหารโปรแกรมระบบ การติดตั้งระบบ การดูแล และการใช้ระบบอย่างต่อเนื่องภายในองค์กร	introduction to application system administration, ES implementation, maintenance and on-going use within organization	องค์กร แนวคิดเบื้องต้นของการบริหารโปรแกรมระบบ การติดตั้งระบบ การดูแลและการใช้ระบบอย่างต่อเนื่องภายในองค์กร	application system administration, ES implementation, maintenance and on-going use within organizations.
17	231462 การจัดการนวัตกรรม Innovation Management		231352 การจัดการนวัตกรรม Innovation Management	
	นิยามและชนิดของนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี ลักษณะและการจัดการนวัตกรรม การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางทฤษฎีนวัตกรรมและแบบจำลองกระบวนการ การทำงานผิดพลาดในการจัดการนวัตกรรม เงื่อนไขเชิงกลยุทธ์และเงื่อนไขปฏิบัติการในการก่อให้เกิดนวัตกรรม การนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปใช้โดยการปรับกระบวนการธุรกิจ การจัดการความรู้ในองค์กรและการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เครือข่ายนวัตกรรมและพันธมิตร เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ การวัดเปรียบเทียบสมรรถนะ ประสิทธิภาพของนวัตกรรม	Definition and types of technological innovation, characteristics and innovation management, paradigm shifts in innovation theory and process models, malfunctions in managing an innovation process, strategic and operative conditions facilitating innovation, implementing innovation strategies through business process redesign, managing knowledge in the organization and motivating human creativity, innovation networks and strategic technology alliances, benchmarking innovation efficiency	นิยามและชนิดของนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี ลักษณะและการจัดการนวัตกรรม การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางทฤษฎีนวัตกรรมและแบบจำลองกระบวนการ การทำงานผิดพลาดในการจัดการนวัตกรรม เงื่อนไขเชิงกลยุทธ์และเงื่อนไขปฏิบัติการในการก่อให้เกิดนวัตกรรม การนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปใช้โดยการปรับกระบวนการธุรกิจ การจัดการความรู้ในองค์กรและการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ เครือข่ายนวัตกรรมและพันธมิตร เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ การวัดเปรียบเทียบสมรรถนะ ประสิทธิภาพของนวัตกรรม	Definition and types of technological innovation, characteristics and innovation management, paradigm shifts in innovation theory and process models, malfunctions in managing an innovation process, strategic and operative conditions facilitating innovation, implementation of innovation strategies through business process redesign, corporate knowledge management and human creativity motivation, innovation networks and strategic technology alliances, benchmarking innovation efficiency.

8. ตารางคำอธิบายรายวิชาสำหรับหมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกบังคับและเอกเลือกใหม่ในหลักสูตรฉบับปรับปรุง
ปีการศึกษา 2560

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกเลือกใหม่หลักสูตรฉบับปรับปรุงปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
1	231272 การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ 3(2-2-5) Web Design for Business หลักการออกแบบเว็บไซต์โดยใช้ภาษาต่างๆ เช่น HTML, XML, SVG, CSS และ XSL การออกแบบระบบให้สมดุลทั้งเนื้อหาและการนำเสนอ ข้อมูล การออกแบบโปรแกรมให้รองรับอุปกรณ์ทุกชนิด การออกแบบโปรแกรมเพื่อผู้ใช้งานโดยใช้ ECMAScript และ JavaScript และการสร้างเนื้อหาที่มีพลวัตและเป็นแบบอะซิงโครนัส	
	Website design fundamentals: web mark-up (HTML, XML, SVG) and style languages (CSS, XSL), separation of concerns (content vs presentation), responsive design, client-size programming (ECMAScript, JavaScript), dynamic and asynchronous content generation.	
2	231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) Data Science and Big Data	
	ความหมายและองค์ประกอบของการตัดสินใจ แรงขับเคลื่อนทางธุรกิจ ความต้องการและแหล่งข้อมูลของข้อมูลขนาดใหญ่ การคัดเลือก ประมวลผล วิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งปริมาณ ความหลากหลายและพลวัต เทคนิคการจัดระบบสารสนเทศ ตัวแบบ การใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญๆ การใช้เทคโนโลยีระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การพัฒนาความเข้าใจที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่เป็นหนึ่งเดียวเพื่อสนับสนุนนักตัดสินใจ อาทิเช่น ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบบนพื้นฐานความรู้ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจกลุ่ม และระบบธุรกิจอัจฉริยะ เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์และเว็บเทคโนโลยีการสร้างความรู้จากฐานข้อมูล	Definition and components of decision making; business drive; needs and sources of big data; selecting, processing, analyzing and presenting data that are constantly changing in terms of volume, diversity and dynamics; information system management techniques; models for computerized decision-making support systems to access important data and information; using intelligent business technology to support decision making; developing an understanding relating to information systems to support a single decision such as decision-making support systems, knowledge-based systems, group- decision support systems, and intelligent business systems; scientific data analysis system; electronic media and technological web data analysis; and creating knowledge from databases.
3	231353 การตลาดดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Marketing	
	แนวคิดการทำธุรกิจสมัยใหม่ โดยนำเครื่องมือทางการตลาดที่เป็นสื่อดิจิทัลมาใช้ ในการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดและการสร้างตราสินค้าผ่านทางเว็บ อาทิเช่น กูเกิลแอดเซนส์ ยูทิวบ์ เฟซบุ๊ก บล็อกส์ และทวิตเตอร์ เป็นต้น หลักการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อดิจิทัล การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านการตลาดกับการบริหารเทคโนโลยี การตลาดดิจิทัลและการตลาดออนไลน์ การตลาดกลไกสืบค้น เบย์เปอร์คลิก การตลาดโดยการอาศัยการแสดงผล อีเมล สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์ การวางแผน และกลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัล	Concepts of modern business operation using digital marketing tools to implement marketing strategies and brand promotion via websites such as Google AdSense, Youtube, Facebook, blogs, Twitter etc. ; principles of consumer behavior analysis in consumers' decisions to purchase products via digital media; application of marketing knowledge in technology management; digital market and online marketing; search engine marketing; pay-per-click; outcome-based marketing; email; social media; mobile devices; analysis and planning; and digital marketing strategies.
4	231354 การบริหารทีมธุรกิจแบบมืออาชีพ 3(2-2-5) Professional Business Team Management	
	ภาพรวมของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ที่ใช้ในการทำงานของธุรกิจขนาดต่าง ๆ มีการจำลองการทำธุรกิจเพื่อพัฒนาทักษะแบบมืออาชีพ เช่น การทำงานเป็นทีม การบริหารโครงการ การนำเสนอและสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร	An overview of the creative technology industry and how businesses of different sizes work in this sector. Take part in business simulations and develop professional skills such as team working, project management, presentation and information communication.

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกเลือกใหม่หลักสูตรฉบับปรับปรุงปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
5	231355 การวิเคราะห์ธุรกิจ 3(2-2-5) Business Analysis	
	แนวความคิดเกี่ยวกับระบบคิดและการวิเคราะห์ทางธุรกิจ การคิดเชิงระบบ ความสำคัญและหลักการของการวิเคราะห์ธุรกิจ บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของนักวิเคราะห์ธุรกิจ กระบวนการวิเคราะห์ธุรกิจ รูปแบบธุรกิจกับการพัฒนาซอฟต์แวร์สมัยใหม่ หลักการและเทคนิคการจัดการความต้องการด้วย UML และ Use Case กรอบการวิเคราะห์ธุรกิจ	Business Thinking and Analysis Principles of thinking system; systematic thinking; significance and principles of business analysis; roles and duties of a business analyst; business analysis process; business formats and modern software development; requirement management principles and techniques using UML and Use Case; business analysis frameworks.
6	231361 การออกแบบเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Design for Communication	
	หลักการออกแบบการสื่อสาร ทักษะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการคิดเป็นภาพ การค้นหาและการพัฒนาวิธีส่วนบุคคลในการสื่อความคิดผ่านการวาดภาพในสื่อต่างๆ การใช้ visual grammar การอธิบายถึงการเชื่อมโยงวัตถุ รูปแบบ และขั้นตอนต่างๆเข้าด้วยกัน ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ และผู้ชม/ผู้ใช้	Fundamental aspects of communication design; key skills related to visual thinking; individual approach exploration and development in the process of communicating ideas through drawing in a variety of media; visual grammar; how the essential elements of visual communication are related to the relationships between objects, patterns and processes; relations of things to each other and the viewer/user
7	231362 การออกแบบอินโฟกราฟฟิค 3(2-2-5) Infographics Design	
	หลักการนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของกราฟิกที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ มีความสวยงาม น่าสนใจ เข้าใจง่ายในเวลาอันรวดเร็ว จดจำได้นาน ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น	Principles of summarizing data or knowledge into information in the forms of still or motion graphics for various forms of presentations that are creative, beautiful, interesting, easy to understand and memorable in order to make the communication more efficient
8	231363 การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว 3(2-2-5) Motion Graphics Design	
	การกำหนด mood board เพื่อช่วยให้เข้าใจภาพได้มากขึ้น การเขียน script และ storyboard การสร้างภาพด้วยกราฟิกให้มีการเคลื่อนไหวได้หลายมิติ รวมถึงการใส่ sound effect ด้วยโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมในการสร้างภาพเคลื่อนไหว	Mood board designation for better understanding of the overall concept; script and storyboard writing using multi-dimensional motion graphics including sound effect enhancement through appropriate applications in the motion graphic design
9	231364 การใช้เทคโนโลยี AR เพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5) Augmented Reality for Business	
	วิทยาการที่ผสมความเป็นจริง (real world) เข้ากับโลกเสมือน (virtual world) โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือน ไปบนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกความเป็นจริง ผ่านกล้องหรืออุปกรณ์อื่นๆ เช่น แว่นตา โดยแสดงผลภาพแบบเรียลไทม์ ประยุกต์ใช้งานด้านต่าง ๆ ในเชิงธุรกิจได้	Technology for merging the virtual world with the real world by overlaying 3D virtual objects in the real world through a camera or other tools such as glasses, smart phones, tablets, etc. showing real-time results and featuring business applications
10	231365 การสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to 3D Animation	
	การทำแอนิเมชันสามมิติด้วยโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสม เริ่มต้นจากโครงสร้างการใช้งาน และการบริหารการใช้เครื่องมือให้ถูกต้องตามการใช้งานและเรียนรู้เทคนิค รวมถึงการแก้ปัญหาในการขึ้นรูปโมเดลสามมิติ การสร้างโครงสร้างการเคลื่อนไหว การจัดมุมกล้องและแสง รวมถึงการแอนิเมท	3D animation design using appropriate applications starting from operation structure, appropriate use of tools and techniques, solutions to 3D model design, motion structure design, camera angles and lighting, and animation

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกเลือกใหม่หลักสูตรฉบับปรับปรุงปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
11	231370 เว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5) Web Servers and Services	
	การพัฒนาโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย ข้อกำหนดการสื่อสารระหว่างเว็บ (web protocol) การตอบสนองต่อคำสั่ง การรวมกันของฐานข้อมูล วิวัฒนาการของ dynamic web การออกแบบส่วนเชื่อมต่อ ระหว่างเว็บไซต์ระหว่างผู้ใช้งานกับ Server หรือ ระหว่าง Server ด้วยกัน การสื่อสารแบบอะซิงโครนัส ระบบตรวจสอบการใช้งาน การออกแบบการออกแบบรูปแบบ และสถาปัตยกรรมทั่วไป	Server- side software development; web protocols; request-response; database integration; dynamic webpage generation; web service APIs and interface design; asynchronous communication; authentication; design patterns; and common architectures
12	231371 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์มือถือ 3(2-2-5) Mobile Application Development	
	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์มือถือ เช่น สมาร์ทโฟน และแท็บเล็ต ซึ่งครอบคลุม การพัฒนาแนวความคิด รายละเอียดความต้องการของผู้ใช้ บทภาพ (story board) การต่อประสานกับผู้ใช้ (user interface) การพัฒนาระบบนำทาง (navigation) ของแอปพลิเคชัน และการประสานเข้ากับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง	Smartphone and tablet application development covering the complete process of concept, requirements specification, storyboarding, mobile UI concerns and user interactivity, app navigation, device features (e.g. GPS) and synchronization with cloud services
13	231372 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์อัจฉริยะ 3(2-2-5) Innovative Technologies and Smart Device Development	
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอุปกรณ์ที่ออนไลน์หรือเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet of Things) เน้นการเรียนรู้ในสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมแบบฝังตัวที่ออกแบบมาโดยเฉพาะอุปกรณ์นั้นๆ และการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่าย	Introduction to designing and developing software applications for IoT (internet of things) devices. This course focuses on system architecture, programming for specialized embedded devices, and network communication.
14	231373 การพัฒนาระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Systems Development	
	การพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจที่ซับซ้อน เน้นการสร้างข้อมูล การจัดการ และการจัดจำหน่ายผ่านการดำเนินการของกระบวนการทางธุรกิจ การจัดการความรู้ผ่านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นการจัดเตรียมกระบวนการที่มีผู้ใช้หลายคน ขั้นตอนการทำงานโดยอัตโนมัติ และการทำงานร่วมกันภายในของซอฟต์แวร์ ฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์จริงของการเข้าถึงข้อมูล การใช้งานได้ และการควบคุมการเข้าถึงของซอฟต์แวร์	The development of complex business information systems, with a focus on information creation, management, and distribution through the execution of business processes. This course demonstrates a practical application of knowledge management via development of software platforms that orchestrate real-world multi-user processes, automate process steps, and establish inter- process integration. It provides practical experience of accessibility, usability, and access control.
15	231374 การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันแบบพร้อมกัน 3(2-2-5) Concurrent and Functional Programming	
	การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชันเบื้องต้น เพื่อความคงทน กระชับ มีประสิทธิภาพตามหลักการของการเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน เช่น immutability, referential transparency, และ higher-order functions การเขียนโปรแกรมเพื่อการทำงานแบบพร้อมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจเรื่องรูปแบบหลักๆ ในการเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน เช่น แผนที่ filter fold/reduce และ โปรแกรม multi-node	Introduction to the Functional Programming (FP) paradigm: robust, concise, and highly modular code are delivered by FP's core principles such as immutability, referential transparency, and higher-order functions. This programming style is ideal for the concurrent (parallel) computing needs of future business. The course builds an understanding of core FP patterns such as map, filter, fold/reduce, and example multi-node programs

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกเลือกใหม่หลักสูตรฉบับปรับปรุงปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
16	231375 การสร้างทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) Software Product Teams	
	ฝึกปฏิบัติการพัฒนาซอฟต์แวร์ร่วมกัน ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน การออกแบบและเขียนบทบาท (storyboard) การจัดการโครงการด้วย Agile การจัดการงาน การควบคุมแหล่ง การทดสอบระบบอัตโนมัติ และ นำเสนอผลงาน	Real-world, collaborative, software team experience executing a programming project from start to finish: requirements capture, design and storyboarding, agile project management, shared task management, source control, automated testing, and product demonstration.
17	231376 การทดสอบซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) Software Testing	
	แนวคิด วัตถุประสงค์การทดสอบซอฟต์แวร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น พื้นฐาน วิธีและกลยุทธ์การทดสอบซอฟต์แวร์ การครอบคลุมและความสมบูรณ์ และการใช้งานจริง หน่วย การรวมกัน ส่วนเชื่อมต่อผู้ใช้(UI) ความเร็วในการโหลด กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ TDD และการทดสอบระบบอัตโนมัติ โดยคำนึงถึงคุณภาพ	The purpose of testing, common classes of error, test approaches and strategy, coverage and completeness, and the real-world application of these principles. Unit, integration, UI, and load testing. Test-driven development (TDD) and test automation. Respect for quality.
18	231381 ผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2-2-5) Business Software Package Expert	
	ศึกษาเชิงลึกในหลักการประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์ทั่วไป รวมถึงเรียนรู้หลักการใช้หรือเช่าใช้บริการซอฟต์แวร์ผ่านอินเทอร์เน็ต (Cloud Service) ซึ่งเป็นความต้องการของธุรกิจสมัยใหม่ เรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สำคัญสำหรับธุรกิจต่างๆ	An in-depth training in the core general purpose software applications and cloud services required by modern business. This course will develop proficiency and familiarity with a wide variety of integral business applications
19	231382 การบริหารฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Administration	
	การจัดการสถาปัตยกรรม การปรับแต่งเพื่อความเหมาะสม การนำไปใช้ และการบำรุงรักษาฐานข้อมูลระดับองค์กร เน้นองค์ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับความสามารถของฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน การปรับแต่งค่า กลยุทธ์การจัดเตรียมและการกู้คืนฐานข้อมูล รวมถึงรูปแบบการปรับแต่งที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฐานข้อมูล	Learn how to architect, optimize, deploy, and maintain enterprise databases. The course focuses on deep understanding of the capabilities of different database products and configurations, database provisioning & recovery strategy, and optimization patterns.
20	231383 ธรรมาภิบาลสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Governance	
	กลยุทธ์ในการจัดการระบบสารสนเทศระดับองค์กร การกำกับดูแลการใช้ระบบสารสนเทศ การออกแบบสารสนเทศ กระบวนการ การควบคุมคุณภาพ และ กลยุทธ์ในการบูรณาการเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเข้าถึง การใช้ และการควบคุมคุณภาพ เพื่อสนับสนุนตามความต้องการขององค์กรและความรับผิดชอบตามกฎหมาย	Strategic approach to managing information at an enterprise level. Information Governance utilizes information design, procedures, quality controls, and integration strategy to ensure information accessibility, usability, and quality in support of an organization's business needs and legal obligations
21	231384 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) Software Quality Assurance	
	วิธีการที่มุ่งเน้นกระบวนการเพื่อตรวจสอบโดยลดข้อบกพร่องของซอฟต์แวร์ รวมถึงขอบเขตและปัญหาโดยการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอนของการวางแผน การบริหารโครงการ การกำหนดคุณสมบัติ การพัฒนา ส่วนประกอบ และการใช้งานซอฟต์แวร์ รวมไปถึงเรียนรู้แนวทางปฏิบัติที่ดี มาตรฐานคุณภาพ และรูปแบบจำลองต่างๆ	A process-focused approach to ensure software defects are minimized in quantity, scope and severity by embedding quality controls and testing into every stage of software planning, project management, specification, development, configuration, and deployment. This course introduces industry best practice, quality standards, and models.

ที่	หมวดวิชาเฉพาะด้าน เอกเลือกใหม่หลักสูตรฉบับปรับปรุงปรับปรุง พ.ศ. 2560	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
22	231385 ระบบความปลอดภัยองค์กร 3(2-2-5) Enterprise Security	
	การพัฒนานโยบายการรักษาความปลอดภัยข้อมูลบริษัทที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การทำงานแบบหลายชั้น, การบูรณาการ และการทำงานเดิมซ้ำๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลทรัพย์สินขององค์กร วิธีการคิดเกี่ยวกับปัญหาที่มากและหลากหลายที่ InfoSec ทำให้เกิดขึ้นมาในธุรกิจสมัยใหม่	The development of effective enterprise Information Security policy, comprising multi-layered, integrated, & redundant defenses, to ensure enterprise assets are protected. This course teaches how to think about the vast and diverse challenges InfoSec poses to modern business.
23	231386 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Technology Management	
	กรอบแนวคิดมาตรฐานการจัดการอุตสาหกรรมเบื้องต้น ในด้านการวางแผนและควบคุมการบริการเทคโนโลยี แนวคิดหลักเกี่ยวกับขอบเขต เวลา ต้นทุน คุณภาพ ทรัพยากรมนุษย์ การสื่อสาร ความเสี่ยง การจัดซื้อจัดจ้าง และการรวมเข้าด้วยกัน	An introduction to industry standard management frameworks, in particular those suitable for planning & controlling in the IT services sector. This course will introduce key concepts such as Scope, Time, Cost, Quality, Human Resources, Communication, Risk, Procurement, and Integration.

9. แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2555 เมื่อเปรียบเทียบกับแผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2560

มีรายละเอียด ดังนี้

แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2555			แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2560		
ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 1		
ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาต้น		
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)	001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2-2-5)
001221	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า	3(2-2-5)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(2-2-5)
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
213102	หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร	3(3-0-6)	213102	หลักการจัดการและพฤติกรรมองค์กร	3(3-0-6)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	231100	สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ	3(2-2-5)
231100	คณิตศาสตร์และสถิติธุรกิจ	3(2-2-5)	231130	พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	3(2-2-5)
รวม	18	หน่วยกิต	รวม	18	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 1		
ภาคการศึกษาปลาย			ภาคการศึกษาปลาย		
001201	ทักษะภาษาไทย	3(2-2-5)	001201	ทักษะภาษาไทย	3(2-2-5)
001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(2-2-5)	001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(2-2-5)
001234	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(2-2-5)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย	1(0-2-1)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
222103	หลักการบัญชีการเงิน	3(2-2-5)	001281	กีฬาและการออกกำลังกาย (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)
231101	หลักการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่องานธุรกิจ	3(2-2-5)	231120	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(2-2-5)
231170	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	3(2-2-5)	231170	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
รวม	19	หน่วยกิต	รวม	18	หน่วยกิต

แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2555			แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2560		
ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น			ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(2-2-5)	001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(2-2-5)
001224	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
			กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		
213130	หลักการตลาด	3(3-0-6)	213130	หลักการตลาด	3(3-0-6)
213242	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2-2-5)	214114	เศรษฐศาสตร์จุลภาคเบื้องต้น	3(3-0-6)
231230	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน	3(2-2-5)	222103	หลักการบัญชีการเงิน	3(2-2-5)
231260	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(2-2-5)	231231	การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
808110	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)	231271	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน	3(2-2-5)
รวม	18	หน่วยกิต	รวม	21	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย			ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต	3(2-2-5)	001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
			กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว	3(2-2-5)	214115	เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น	3(3-0-6)
205200	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อ วัตถุประสงค์เฉพาะ	1(0-2-1)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
213200	จริยธรรมธุรกิจ	3(2-2-5)	231221	การวิเคราะห์และการ ออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
213260	การจัดการทุนมนุษย์	3(3-0-6)	231272	การออกแบบเว็บสำหรับงานธุรกิจ	3(2-2-5)
231252	การวิเคราะห์และการออกแบบทางสถิติธุรกิจ	3(2-2-5)	231201	ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ	3(2-2-5)
231241	เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล	3(2-2-5)			
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต	3(2-2-5)			
รวม	18	หน่วยกิต	รวม	18	หน่วยกิต

แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2555 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น 205201 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์ 1(0-2-1) เชิงวิชาการ 213371 การจัดการการปฏิบัติการเบื้องต้น 3(2-2-5) 213303 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6) 231301 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 3(2-2-5) 231322 การเขียนโปรแกรมจาวาทางธุรกิจ 3(2-2-5) 231340 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5) 231350 การจัดการและการพัฒนาระบบฐานข้อมูล3(2-2-5) 231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2) รวม 21 หน่วยกิต	แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2560 ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น 231322 การวางแผนและการจัดการระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) 231340 ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) 231355 การวิเคราะห์ธุรกิจ 3(2-2-5) 231390 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 2(0-4-2) 808101 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6) 231xxx วิชาเลือก 1 3(2-2-5) 231xxx วิชาเลือก 2 3(2-2-5) รวม 20 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย 205202 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ 1(0-2-1) ผลงาน 231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ 3(2-2-5) 231351 การวางแผนและการจัดการระบบ สารสนเทศ 3(2-2-5) 231352 หลักการจัดการองค์ความรู้และคลังความรู้ 3(2-2-5) 231364 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(2-2-5) เชิงกลยุทธ์ 231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2) Xxxxxx วิชาเลือกเสรี 3(x-x-x) รวม 18 หน่วยกิต	ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย 213260 การจัดการทุนมนุษย์ 3(3-0-6) 231302 กฎหมายและจริยธรรมสารสนเทศ 3(2-2-5) 231332 วิทยาการข้อมูลและข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) 231341 เครือข่ายและโทรคมนาคมดิจิทัล 3(2-2-5) 231391 โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0-4-2) 231xxx วิชาเลือก 3 3(x-x-x) 231xxx วิชาเลือก 4 3(x-x-x) รวม 20 หน่วยกิต

แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2555			แผนการศึกษาปรับปรุง พ.ศ. 2560		
ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น			ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
231392	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3	2(0-4-2)	213270	การจัดการการปฏิบัติการ	3(2-2-5)
231361	ความปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)	231392	โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3	2(0-4-2)
			231410	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการทาง คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	3(2-2-5)
231461	การบริหารระบบองค์กร	3(2-2-5)	231433	การบริหารระบบองค์กร	3(2-2-5)
231xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี1	3(x-x-x)
231xxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x)
Xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)			
รวม	17	หน่วยกิต	รวม	17	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย			ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
231491	การฝึกอบรมและการฝึกงาน ในต่างประเทศหรือ	6 หน่วยกิต	231491	การฝึกอบรมและการฝึกงาน ในต่างประเทศหรือ	6 หน่วยกิต
231492	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต	231492	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	6	หน่วยกิต	รวม	6	หน่วยกิต

ภาคผนวก ข
แผนที่การกระจายรายวิชา (Curriculum Map)

แผนการกระจายรายวิชา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

(Curriculum Map of Bachelor of Business Administration Program in Business Computer)

ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
วิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาบังคับ	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาบังคับ	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาบังคับ	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาบังคับ	วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาบังคับ วิชาเลือก โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาบังคับ วิชาเลือก โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	วิชาแกนบริหารธุรกิจ วิชาบังคับ โครงการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิชาเลือกเสรี	การฝึกงาน หรือ สหกิจศึกษา
K : พื้นฐานด้านธุรกิจ	K : พื้นฐานการเขียนโปรแกรมและระบบสารสนเทศ	K : การออกแบบฐานข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	K : การวิเคราะห์และออกแบบระบบและระเบียบวิธีวิจัย	K : การวางแผน จัดการ และความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	K : การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	K : ระเบียบองค์กร	K : การปรับตัวในองค์กร
S : ทักษะภาษาอังกฤษและการคำนวณ	S : ทักษะภาษาไทยและการเขียนโปรแกรม	S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	S : ทักษะการคิดวิเคราะห์และการวิจัย	S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เฉพาะด้าน) และการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม	S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (เฉพาะด้าน) และการประยุกต์องค์ความรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม	S : ทักษะภาษาอังกฤษและการนำเสนอโครงการ	S : การปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
A : การปรับตัวในการเรียน (ศึกษาทั่วไป)	A : การทำงานเป็นทีม	A : ความรับผิดชอบต่อสังคม	A : การคิดอย่างมีเหตุผล	A : การวางแผนในการทำงาน	A : การคิดอย่างสร้างสรรค์	A : การต่อยอดองค์ความรู้	A : ความรับผิดชอบ
Expected Learning Outcome		Expected Learning Outcome		Expected Learning Outcome		Expected Learning Outcome	
นิสิตมีความรู้และทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สามารถปรับตัวและมีความพร้อมที่จะศึกษาในสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		นิสิตมีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่สำคัญและจำเป็น เช่น ระเบียบฐานข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การเขียนโปรแกรม รวมถึงระเบียบวิธีวิจัยเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเขียนโครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจในการเขียนโครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีทักษะการคิดวิเคราะห์และการประยุกต์องค์ความรู้เพื่อออกแบบและสร้างสรรค์โปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รวมทั้งหลักการวิเคราะห์องค์กรธุรกิจที่ต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปประยุกต์ได้เป็นอย่างดี		นิสิตมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนมา ไปประกอบวิชาชีพและยังมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพนักคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร							
1. มีความรู้พื้นฐานในงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สามารถปรับตัวในสังคมได้ 2. มีความรู้ ความเข้าใจในงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจและพื้นฐานการทําวิจัย 3. สามารถประยุกต์องค์ความรู้ในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่องานในวิชาชีพได้ 4. สามารถต่อยอดความรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมสำหรับงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. ปฏิบัติหน้าที่ในงานคุณภาพด้วยความรับผิดชอบ ดำรงชีวิตอย่างมีจิตสำนึก โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ							
ปรัชญาหลักสูตร : ผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้และทักษะด้านการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการบริหารงาน อย่างมีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นจรรยาบรรณวิชาชีพ คิดวิเคราะห์ ประยุกต์ ใฝ่รู้และริเริ่มสิ่งใหม่อย่างสร้างสรรค์							

ผลการเรียนรู้ตามการจัดวิชาในแผนการศึกษามีดังต่อไปนี้

หมวดวิชา		ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร บัณฑิตสามารถทำอะไรได้เมื่อเรียนจบหลักสูตร	
กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม ปฏิบัติหน้าที่ในงานคุณภาพด้วยความรับผิดชอบ ดำรงชีวิตอย่างมีจิตสำนึก โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	ผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้และทักษะด้านการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการบริหารงาน อย่างมีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นจรรยาบรรณวิชาชีพ คิดวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ และริเริ่มสิ่งใหม่อย่างสร้างสรรค์	Expected Learning Outcomes	
		K : การปรับตัวในองค์กร, S : การปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, A : ความรับผิดชอบ	
		กลุ่มวิชาปี 4 ภาคเรียนที่ 2 : การฝึกงาน หรือ สหกิจศึกษา	
		Expected Learning Outcomes	
กลุ่มวิชาแกนบริหารธุรกิจ/บังคับ/เลือกเสรี/โครงการ สามารถต่อยอดความรู้เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมสำหรับงานในวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ		K : ระบบองค์กร, S : ทักษะภาษาอังกฤษและการนำเสนอโครงการ, A : การต่อยอดองค์ความรู้	
		กลุ่มวิชาปี 4 ภาคเรียนที่ 1 : ภาษาอังกฤษ ระบบองค์กร บริหาร เลือกเสรี โครงการ	
		K : วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่, S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และนวัตกรรม, A : การคิดอย่างสร้างสรรค์	
		กลุ่มวิชาปี 3 ภาคเรียนที่ 2 : ระบบเครือข่าย กฎหมาย จริยธรรม วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ บริหาร เอกเลือก โครงการ	
กลุ่มวิชาแกนบริหารธุรกิจ/บังคับ/เลือก/โครงการ สามารถประยุกต์องค์ความรู้ในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่องานในวิชาชีพได้		K : การวางแผนและการจัดการ และความปลอดภัยระบบสารสนเทศ, S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม, A : การวางแผนในการทำงาน	
		กลุ่มวิชาปี 3 ภาคเรียนที่ 1 : การวางแผนและการจัดการ และความปลอดภัยระบบสารสนเทศ บริหาร เอกเลือก โครงการ	
		Expected Learning Outcomes	
		K : การวิเคราะห์และออกแบบระบบและระเบียบวิธีวิจัย, S : ทักษะการคิดวิเคราะห์และการวิจัย, A : การคิดอย่างมีเหตุผล	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป/แกนบริหารธุรกิจ/บังคับ มีความรู้ ความเข้าใจในงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจและพื้นฐานการทำวิจัย		กลุ่มวิชาปี 2 ภาคเรียนที่ 2 : บริหาร วิจัย	
		K : การออกแบบฐานข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล, S : ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, A : ความรับผิดชอบต่อสังคม	
		กลุ่มวิชาปี 2 ภาคเรียนที่ 1 : ภาษาอังกฤษ บริหาร การจัดการข้อมูล	
		Expected Learning Outcomes	
กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป/แกนบริหารธุรกิจ/บังคับ มีความรู้พื้นฐานในงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สามารถปรับตัวในสังคมได้		K : พื้นฐานการเขียนโปรแกรมและระบบสารสนเทศ, S : ทักษะภาษาไทยและการเขียนโปรแกรม, A : การทำงานเป็นทีม	
		กลุ่มวิชาปี 1 ภาคเรียนที่ 2 : ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ระบบสารสนเทศ การเขียนโปรแกรม	
		K : พื้นฐานด้านธุรกิจ, S : ทักษะภาษาอังกฤษและการคำนวณ, A : การปรับตัวในการเรียน (ศึกษาทั่วไป)	
		กลุ่มวิชาปี 1 ภาคเรียนที่ 1 : ภาษาอังกฤษ บริหาร สถิติ คอมพิวเตอร์	

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ 4224 /2559

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

ตามที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีนโยบายให้ทุกคณะดำเนินการจัดทำหลักสูตรใหม่ และปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจความตามมาตรา 17 มาตรา 20 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ดังนี้

ที่ปรึกษา

1. อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
2. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
3. คณบดีคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร
4. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

หน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ให้การพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะกรรมการร่างหลักสูตร

1. Mr.Charles	Edward Allen	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ประธานกรรมการ
2. นางวิมลลา	ผ่องแผ้ว	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กรรมการ
3. นายโชคชัย	จันทร์ฉาย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	กรรมการ
4. นายสรพงษ์	โคกนกกิจ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	กรรมการ
5. นางสาววิจิตา	สนศิริ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กรรมการและเลขานุการ

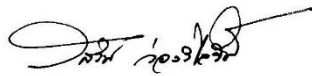
คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

1. นายสากล	อาจปาน	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	ประธานกรรมการ
2. นายสุรัตน์	วงศ์รัตนภัสสร	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	กรรมการ
3. ผศ.ร.อ.หญิงวชิรา	พันธุ์ไพโรจน์	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กรรมการ
4. นางสาวดาลิน	อภัสระวิโรจน์	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ พัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 หรือมาตรฐานสาขาวิชา (ถ้ามี)

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ลง ณ วันที่ ๒3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559



(รองศาสตราจารย์ ดร.รสริน ว่องวิไลรัตน์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ง

รายงานการร่างและรายงานการวิพากษ์หลักสูตร

สรุปรายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐

เมื่อวันเสาร์ที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ณ ห้องประชุม ๒๑๐๘ อาคารคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

ผู้มาประชุม

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ๑. Charles Edward Allen | ประธาน |
| ๒. ดร.วิมลลา ผ่องแผ้ว | กรรมการ |
| ๓. นายโชคชัย จันทน์ฉาย | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๔. วิจิตา สนศิริ | กรรมการและเลขานุการ |
- (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ๑. ผศ.ร.อ.หญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์ | กรรมการ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ) |
| ๒. ดาลิน อาภัสระวีโรจน์ | กรรมการ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ) |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๑.๑ ประธานแจ้งว่า ตามที่สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ ได้รับมอบหมายจากคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ให้แล้วเสร็จและสามารถเปิดสอนหลักสูตรฯ ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการแล้ว ให้ทันภายในปีการศึกษา ๒๕๖๐

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม

-

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ

๓.๑ ประธานแจ้งว่า สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้กำหนดอัตลักษณ์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามกรอบของมหาวิทยาลัยนเรศวรคือ “เก่งคน เก่งงาน เก่งคิด เก่งพิชิตปัญหา” โดยได้กำหนดอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ไว้ ๗ ลักษณะ ดังนี้

- (๑) ผู้ทดสอบระบบและโปรแกรม
- (๒) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- (๓) นักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

- (๔) ผู้บริหารโครงการพัฒนาระบบ
- (๕) ผู้ตรวจสอบการควบคุมการจัดการภายในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๖) ผู้ประกอบการทางด้านธุรกิจคอมพิวเตอร์

ทั้งนี้ เป้าประสงค์ของการวิพากษ์หลักสูตรฯ นั้น ทางสาขาวิชาฯ ต้องการให้มีการปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับอัตตลักษณ์ที่มหาวิทยาลัยนเรศวรกำหนด และสามารถประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาได้ตามที่สาขาวิชาฯ กำหนด

นายโชคชัย จันทน์ฉาย เสนอว่า อาชีพที่บัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจสามารถที่จะทำได้คือเป็นผู้ออกแบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ทางด้านธุรกิจ เป็น Mockup หรือการร่างแบบโปรเจกคร่าวๆ ซึ่งจะช่วยให้พัฒนาซอฟต์แวร์และลูกค้าเข้าใจได้ง่ายขึ้น

มติที่ประชุม รับทราบและให้เพิ่มอาชีพนักออกแบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ทางด้านธุรกิจ ในหัวข้ออาชีพหลังสำเร็จการศึกษา

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๔.๑ พิจารณารายละเอียดวิชาในหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ประธานให้ข้อเสนอเพื่อพิจารณาว่า หลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เนื้อหาบางรายวิชาค่อนข้างล้าสมัยเพื่อให้การผลิตบัณฑิตที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต จึงเห็นสมควรที่จะปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัยมากขึ้น

นายโชคชัย จันทน์ฉาย เสนอว่า

- 1) เนื่องจากความสามารถและความสนใจของนิสิตแต่ละคนไม่เหมือนกัน บางคนมีขีดความสามารถในการที่จะเป็นนักพัฒนาซอฟต์แวร์ได้ แต่บางคนอาจไม่มีความถนัดในการเขียนโปรแกรม นิสิตบางคนชอบที่จะออกแบบซึ่งจะสามารถออกแบบหน้าตาของซอฟต์แวร์ ซึ่งจะช่วยให้พัฒนาซอฟต์แวร์และลูกค้าเข้าใจ นิสิตจึงควรได้เลือกลงทะเบียนในรายวิชาที่ตนถนัดและสนใจมากขึ้น
- 2) ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการต้องการนักพัฒนาซอฟต์แวร์จำนวนมาก โดยเฉพาะโมบายแอปพลิเคชัน

มติที่ประชุม รับทราบและให้จัดทำวิชาเลือกเป็นกลุ่มแต่ละด้าน เช่น ด้านพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ด้านนวัตกรรมธุรกิจ เป็นต้น

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

-

เลิกประชุมเวลา ๑๒.๐๐ น.

(วิจิตา สนศิริ)

ผู้จัดรายงานการประชุม

สรุปรายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐
เมื่อวันอังคารที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๙
ณ ห้องประชุม ๒๑๐๘ อาคารคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร

ผู้มาประชุม

๕. นายสากล อางปาน	ประธาน (กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)
๖. ดร.สุรัตน์ วงษ์รัตนภัสสร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๗. ผศ.ร.อ.หญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์	กรรมการ (ประธานหลักสูตรฯ)
๘. ดาลิน อาภัสระวิโรจน์	กรรมการและเลขานุการ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ผู้เข้าร่วมประชุม

๓. วิทิศา สนศิริ	กรรมการ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
๔. Charles Edward Allen	กรรมการ (อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๑.๑ ประธานแจ้งว่า ตามที่สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ ได้รับมอบหมายจากคณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ให้แล้วเสร็จและสามารถเปิดสอนหลักสูตรฯ ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการแล้ว ให้ทันภายในปีการศึกษา ๒๕๖๐

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม

-

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ

๓.๑ ประธานแจ้งว่า สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจได้กำหนดอัตลักษณ์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามกรอบของมหาวิทยาลัยนเรศวรคือ “เก่งคน เก่งงาน เก่งคิด เก่งพิชิตปัญหา” โดยได้กำหนดอาชีพอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฯ ไว้ ๗ ลักษณะ ดังนี้

- (๑) นักออกแบบซอฟต์แวร์ประยุกต์ทางด้านธุรกิจ
- (๒) ผู้ทดสอบระบบและโปรแกรม
- (๓) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- (๔) นักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๕) ผู้บริหารโครงการพัฒนาระบบ
- (๖) ผู้ตรวจสอบการควบคุมการจัดการภายในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๗) ผู้ประกอบการทางด้านธุรกิจคอมพิวเตอร์

ทั้งนี้ เป้าประสงค์ของการวิพากษ์หลักสูตรฯ นั้น ทางสาขาวิชา ต้องการให้มีการปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ที่มหาวิทยาลัยนเรศวรกำหนด และสามารถประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาได้ตามที่สาขาวิชาฯ กำหนด

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

๔.๑ ประธานให้ข้อเสนอเพื่อพิจารณาว่า เพื่อส่งเสริมให้อัตลักษณ์ของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่มุ่งเน้นการบูรณาการสองศาสตร์เข้าด้วยกันคือ บริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ นั้น นิสิตควรได้เลือกลงทะเบียนในรายวิชาที่ตนถนัดและสนใจมากขึ้น จึงควรลดจำนวนรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับลง แล้วเพิ่มจำนวนรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกให้มากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกให้นิสิตได้ลงทะเบียนตามความสามารถและความสนใจ อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนให้มีความทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ที่มีกาเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้อย่างลงตัวมากขึ้น

มติที่ประชุม เห็นชอบ

๔.๒ ประธาน ให้ข้อเสนอเพื่อพิจารณาว่าการพัฒนาระบบในปัจจุบันต้องการนักพัฒนาระบบที่มีทัศนคติที่ดี สู้งาน มีความรู้พื้นฐานที่สามารถนำไปต่อยอดเพิ่มเติมได้ อีกทั้งในปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โซเชียลมีเดียและแอปพลิเคชันมีบทบาทในธุรกิจมากขึ้น รวมถึงรูปแบบการนำเสนอข้อมูล การออกแบบเว็บและแอปพลิเคชันให้ตอบโจทย์ทางธุรกิจ สามารถนำเสนอข้อมูลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นิสิตควรมีองค์ความรู้พื้นฐานในด้านเหล่านี้ ดังนั้น จึงควรเปิดรายวิชาเพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในการทำงานของระบบโซเชียลมีเดียและแอปพลิเคชัน รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้ในธุรกิจ อาทิเช่น Big Data, Digital Marketing, Design for Communication เป็นต้น

มติที่ประชุม เห็นชอบ

๔.๓ ดร.สุรัตน์ วงษ์รัตนภัสสร ให้ข้อเสนอเพื่อพิจารณาว่าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในปัจจุบันค่อนข้างใกล้เคียงกับสาขาวิชาด้านการบริหารธุรกิจทั่วไป เนื่องจากในปัจจุบันคอมพิวเตอร์สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในทุกสาขาวิชา ดังนั้น ถ้าต้องการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะเด่นเชิงบูรณาการจึงควรเปิดรายวิชาเลือกที่เน้นการใช้โปรแกรมสำหรับการทำงานในธุรกิจ ที่แตกต่างจากสาขาวิชาอื่น และทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เช่น การใช้โปรแกรมสำหรับการจัดการโครงการ การเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม (Application) ใหม่ ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การสร้าง Mobile Application และการใช้งาน Smart Device ให้มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงให้เน้นเรื่องความคิดและวิเคราะห์ทางธุรกิจให้มากขึ้น

มติที่ประชุม เห็นชอบ

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

-

เลิกประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.

.....
(ดาลิน อภัสระวิโรจน์)

ผู้จัดรายงานการประชุม

.....
(ผศ.ร.อ.หญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์)

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก จ
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร

ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559	170
ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2559	185



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 ให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 218 (4/2559) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2559 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่ขัดแย้งหรือซ้ำซ้อนกับข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

5.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการและทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการจากสถาบันการศึกษา ซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง

5.3 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการและทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง มีค่าเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่าและระหว่างศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดมีผลการเรียนต่ำกว่า 3.50 จะถือว่าขาดคุณสมบัติ

ในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

5.4 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง อันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

5.5 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความที่กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

5.6 ไม่เคยถูกคัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษาใดๆ

เพราะความผิดทางความประพฤติ

ข้อ 6 การรับเข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยจะทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย หรือเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่า หรือ ระดับ

อนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี

ทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ หรือหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หรือหลักสูตรปริญญาตรี

แบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการและทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการ เข้าเป็นนิสิตเป็นคราวๆ ไป ตามประกาศ

และรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยหรือสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษากำหนด

ข้อ 7 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

7.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

ซึ่งมหาวิทยาลัยรับรอง

7.2 คุณสมบัติของผู้ขอโอนมาเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย

7.2.1 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

7.2.2 ได้ศึกษาในสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรองมาแล้วไม่น้อยกว่า

หนึ่งปีการศึกษา

7.3 ผู้ประสงค์ที่จะขอโอนมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย ต้องปฏิบัติดังนี้

7.3.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย

ไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา หรือ

7.3.2 ให้สถานศึกษาเดิมจัดส่งระเบียบผลการเรียนและรายละเอียดเนื้อหา

รายวิชาที่ได้เรียนไปแล้วมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

7.4 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้ความเห็นชอบรับโอน โดยผ่านการพิจารณาจาก

คณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

7.5 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน

7.5.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเทียบโอนรายวิชาที่เรียนมา โดยความเห็นชอบ

ของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

7.5.2 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนจากสถาบันการศึกษา

ต่างประเทศ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

7.5.3 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษา

ภายในประเทศ ในกรณีมีข้อตกลงในการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ให้เป็นไปตามประกาศของ

มหาวิทยาลัย

7.5.4 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนในการจัดวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาในหลักสูตร สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จากรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 8 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

8.1 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาจากมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาต่อเพื่อปริญญาตรีสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

8.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

8.2.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

8.2.2 การรับเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับเข้าโดยผ่านความเห็นชอบของคณะ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเท่า

8.3 การเทียบโอนหน่วยกิต

8.3.1 การเทียบโอนหน่วยกิตให้นำข้อ 7.5 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 9 การรายงานตัวเป็นนิสิต

9.1 ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาจากสถานศึกษาอื่น หรือผู้ที่ได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อหรือผู้ที่เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สองจะต้องไปรายงานตัว และเตรียมหลักฐานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ในวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

9.2 กรณีนิสิตไม่ไปรายงานตัวตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่า สละสิทธิ์การเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเป็นรายๆ ไป

9.3 เมื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้ว มหาวิทยาลัยจะกำหนดรหัสประจำตัวนิสิต โดยทางคณะจะจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้ และให้อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนแนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนกำหนดการศึกษา

ข้อ 10 ระบบการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยมีระบบการจัดการศึกษา 2 ระบบ คือ การศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ

10.1 การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาในหลักสูตรที่มีการกำหนดจุดมุ่งหมาย แผนการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดผลและการประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา

10.2 การศึกษานอกระบบ เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดผล และการประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา

10.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบการจัดการศึกษา ระบบทวิภาค โดยแบ่งการจัดการศึกษาออกเป็น 2 แบบ คือ

10.3.1 แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อการปีการศึกษา เป็นการจัดการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาไม่บังคับและใช้ระยะเวลาเรียนประมาณ 8 สัปดาห์ โดยจัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชา ให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

10.3.2 แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อการปีการศึกษา ใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

10.4 กรณีที่หลักสูตรสาขาวิชาใด ประกอบด้วยรายวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคฤดูร้อน เพื่อการฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม หรือกรณีศึกษาให้ถือเสมือนว่าภาคฤดูร้อนเป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษาภาคบังคับด้วย

10.5 มหาวิทยาลัย ใช้ระบบหน่วยกิตในการดำเนินการศึกษา จำนวนหน่วยกิต ใช้แสดงถึงปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชา

10.6 การคิดหน่วยกิต

10.6.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.3 การฝึกงาน หรือการฝึกอบรมในต่างประเทศ ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.4 การฝึกสหกิจศึกษา ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ ใช้เวลาฝึกสหกิจศึกษา ไม่ต่ำกว่า 16 สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนหน่วยกิต 6 – 9 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.7 มหาวิทยาลัยอาจกำหนดเงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน (Prerequisite) สำหรับการลงทะเบียนบางรายวิชา โดยนิสิตต้องมีการเรียนระดับ D ขึ้นไป เพื่อให้นิสิตสามารถเรียนรายวิชานั้นอย่างมีประสิทธิภาพ

10.8 รายวิชาหนึ่งๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชาที่กำกับไว้

10.9 รหัสรายวิชาประกอบด้วย

10.9.1 เลขที่ 3 ตัวแรก แสดงถึง สาขาวิชา

10.9.2 เลขที่ 4 ตัวแรก แสดงถึง ระดับชั้นปีของการศึกษา

10.9.3 เลขที่ 5 ตัวแรก แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา

10.9.4 เลขที่ 6 ตัวแรก แสดงถึง อนุกรมของรายวิชา

10.10 สภานิสิต แบ่งออกได้ ดังนี้

10.10.1 นิสิตปกติ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

10.10.2 นิสิตรอฟินิจ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมมากกว่า 1.50 แต่น้อยกว่า 2.00

10.10.3 นิสิตพ้นสภาพ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าน้อยกว่า 1.50 หรือ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 1.50 แต่น้อยกว่า 2.00 สามภาคการศึกษาปกติ

10.11 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ของการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ต่อปีการศึกษา สำหรับผลการศึกษาคาดดูร้อนให้นำไปรวมกับผลการศึกษาลัดไป ที่นิสิตผู้นั้นลงทะเบียนเรียน ยกเว้น ผู้ที่จบการศึกษาภาคฤดูร้อน

ข้อ 11 หลักสูตรสาขาวิชา

11.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรีของแต่ละสาขาวิชา ประกอบด้วย

11.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้ความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

11.1.2 หมวดวิชาเฉพาะสาขา เป็นกลุ่มรายวิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยให้มีหน่วยกิตรวม ดังนี้

11.1.2.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ทางวิชาการ ทางวิชาชีพ หรือ ปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

11.1.2.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

11.1.2.3 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต

11.1.2.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต และในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

11.1.2.5 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวน้ำ ให้มีจำนวนหน่วยกิต รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

11.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี เพื่อให้ผู้เรียนได้ขยายความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวางออกไป ตลอดจนเป็นการส่งเสริมความถนัด และความสนใจของผู้เรียนให้ได้มากยิ่งขึ้น โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

11.2 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

11.3 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

11.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 18 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

11.5 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

11.6 เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตรสาขาวิชา ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตทำความเข้าใจหลักสูตร สาขาวิชา และแผนการศึกษานั้น และให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำปรึกษา ดูนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร สาขาวิชา

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียน

12.1 การลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย หากนิสิตมาลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.2 การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนเพิ่ม-ถอน รายวิชา ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ตามวันเวลาที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.3 การลงทะเบียนรายวิชาหลังกำหนด ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาของการขอเพิ่มรายวิชา หากพ้นกำหนดนี้ มหาวิทยาลัยอาจยกเลิกสิทธิ์การลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

12.4 การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.5 วิชาใดที่ได้รับอักษร I หรือ P นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

12.6 การจัดการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษา ต่อปีการศึกษา นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาคัดได้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต และสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาสำหรับภาคฤดูร้อนได้ ไม่เกิน 9 หน่วยกิต การจัดการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

กรณีนี้สิตต้องการลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือเกินกว่า 22 หน่วยกิต
สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ตามวรรคหนึ่ง หรือต้องการ
ลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 6 หน่วยกิต หรือมากกว่า 15 หน่วยกิต สำหรับการจัดการศึกษาในระบบ
ทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ตามวรรคสอง ให้ยื่นคำร้องขออนุมัติต่อ
มหาวิทยาลัย

12.7 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และ
รายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้น ให้ได้รับอักษร W

12.8 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูน
ความรู้ (Audit) ได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้สอนและคณะ หรือหน่วยงานที่เทียบเท่าที่รายวิชานั้น
สังกัดอยู่ยินยอม และได้ยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น
ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย และนิสิตจะได้รับผลการเรียนเป็นอักษร S หรือ U

12.9 ภาคการศึกษาปกติใด หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม
จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อคณบดี
และจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต/เพื่อรักษาสภาพนิสิตภายในสัปดาห์วัน นับจากวัน
เปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว ต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิต

12.10 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตที่พ้นสภาพนิสิต กลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ถ้ามี
เหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่พ้นสภาพนิสิตนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา ในกรณีเช่นนี้
นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระเสมือน
เป็นผู้ลาพักการศึกษา มหาวิทยาลัยไม่อนุมัติให้กลับเข้าเป็นนิสิตตามวรรคก่อน หากพ้นกำหนดเวลา
สองปี นับจากวันที่นิสิตผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนิสิต

12.11 ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนิสิต นักศึกษา ระหว่างสถาบันอุดมศึกษา
หรือมีข้อตกลงเฉพาะราย หรือมีข้อตกลงในการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

12.11.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชา
ที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น แทนการลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยนเรศวรทั้งหมด หรือบางส่วนได้

12.11.2 กรณีเป็นนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอื่น มหาวิทยาลัย อาจพิจารณา
อนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยชำระค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดไว้
ในประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 13 การเพิ่มและถอนรายวิชา

13.1 การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษา
หรือภายใน 1 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

13.2 การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินสัปดาห์ที่ 12
ของเวลาเรียนของภาคการศึกษานับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา การถอนรายวิชาภายในกำหนดเวลา
เดียวกันกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียบผลการศึกษา แต่ถ้าถอนรายวิชาหลัง
กำหนดเวลาการเพิ่มรายวิชานิสิตจะได้รับอักษร W

13.3 ขั้นตอนปฏิบัติในการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน
ประกาศมหาวิทยาลัย

13.4 การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชา หรือย้ายคณะ
ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุกรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชา
ที่รับเข้า ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตาม รายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชา
ที่รับเข้า ไม่ว่านิสิตจะได้รับค่าระดับชั้นใด จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

13.5 การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น
ให้คำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยเฉพาะรายวิชาที่เรียนใหม่

ข้อ 14 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

14.1 มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง

14.2 นิสิตต้องมีเวลาเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
จึงจะมีสิทธิได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น ผู้ไม่มีสิทธิได้รับการวัดและประเมินผลตามวรรคก่อน
จะได้รับระดับชั้น F หรือ อักษร U

14.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับชั้นและค่าระดับชั้นในการวัดและประเมินผล
นอกจากรายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

14.4 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ
ให้กำหนด ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	0.00
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	

กรณีที่มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย
ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมีสัญลักษณ์การวัดผลและการประเมินผล ดังนี้

CE หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบ (Credits from examination)

- CP หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมงาน (Credits from portfolio)
- CS หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน (Credits from standardized tests)
- CT หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินหรืออบรมที่วัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ (Credits from training)
- CX หน่วยกิตที่ได้จากการยกเว้นการเรียน (Credits from exemption)

14.5 ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
และประเมินผลด้วยอักษร S และ U

14.6 อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้น ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่ นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ภายใน 4 สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไปของการลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

14.7 อักษร P เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่ารายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ และไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด อักษร P จะเปลี่ยนก็ต่อเมื่อมีการวัดและประเมินผล ภายในระยะเวลาไม่เกินวันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ประจำสองภาคการศึกษาถัดไปหากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวตามวรรคก่อนแล้ว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

14.8 อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

14.8.1 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขการลงทะเบียน

14.8.2 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

14.8.3 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

14.8.4 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ให้นิสิตถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

14.9 อักษร S U I P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

14.10 การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

14.10.1 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

14.10.2 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับชั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นิสิตได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

14.10.3 การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุกๆ รายวิชาตามข้อ 14.10.2 มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นข้อ 14.9 และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับชั้นที่นิสิตลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

ข้อ 15 การเรียนซ้ำ

15.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ต่ำกว่า C นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำได้

15.2 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ F นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

15.3 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ U นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

ข้อ 16 การลา

16.1 การลาป่วยและการลากิจ

นิสิตผู้ใดมีกิจจำเป็น หรือเจ็บป่วย ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในช่วงโม่งเรียนได้

ให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปขออนุญาตจากอาจารย์ผู้สอน

16.2 การลาพักการศึกษา

16.2.1 นิสิตจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้

(1) ถูกเรียกระดมพลหรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(2) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือ ทุนอื่นใด

ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(3) เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ

(4) เหตุผลอื่นๆ ที่คณะเห็นสมควร

16.2.2 นิสิตที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาลดลงหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า ให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัย พร้อมกับหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติแล้วแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป

16.2.3 นิสิตที่ลาพัก หรือถูกสั่งพักการศึกษาลดลงหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า จะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษา

16.3 การลาออก นิสิตที่ประสงค์จะลาออก ต้องยื่นใบลาออกพร้อมหนังสือ ยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี แล้วเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 17 การย้ายสาขาวิชา

17.1 การย้ายสาขาวิชาภายในคณะ ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะและภาควิชา

17.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

17.2.1 นิสิตที่ประสงค์จะขอย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชา และคณบดีคณะเดิม และได้เรียนตามแผนการศึกษา ในคณะเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองภาคการศึกษาปกติ

17.2.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย โดยผ่านการพิจารณาของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าที่นิสิตสังกัดและจะย้ายไปสังกัดนั้น ทั้งนี้ ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

17.2.3 การย้ายสาขาวิชาหรือย้ายคณะจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระ ค่าธรรมเนียมการย้ายสาขา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนวันเปิด ภาคการศึกษาที่นิสิตประสงค์จะย้ายไป

17.2.4 เมื่อนิสิตได้ย้ายสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาอาจนำมาคำนวณ หาการะดับชั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาใหม่ได้

ข้อ 18 การพ้นสภาพนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพนิสิตด้วยเหตุดังต่อไปนี้

- 18.1 ตาย
- 18.2 ลาออก
- 18.3 โอนไปเป็นนิสิต นักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น
- 18.4 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนิสิตข้อหนึ่งข้อใดตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5
- 18.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามข้อ 12.9
- 18.6 มีความประพฤติไม่สมควรเป็นนิสิต หรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้ถอนชื่อจากทะเบียนนิสิต
- 18.7 เมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นเวลา 2 เท่าของเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชานั้นแล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา
- 18.8 มีผลการเรียนอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
 - 18.8.1 เมื่อเรียนมาแล้ว มีผลการเรียนน้อยกว่า 1.50 ต่อหนึ่งภาคการศึกษา
 - 18.8.2 เมื่อมีสถานภาพนิสิตรอพินิจ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม มากกว่า 1.50 แต่น้อยกว่า 2.00 สามภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 19 การเสนอให้ได้รับปริญญาตรี

- 19.1 ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากวันเปิดภาคเรียน ทั้งนี้ นิสิตต้องมีสถานภาพการเป็นนิสิตในภาคการศึกษาที่ยื่นใบรายงาน
- 19.2 นิสิตที่ได้รับการเสนอให้ได้รับปริญญาตรี ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 19.2.1 เรียนรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น และ ไม่มีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรืออักษร P โดยใช้เวลาเรียน ดังนี้
 - 19.2.1.1 การศึกษาเพื่อปริญญาตรี 4 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 14 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา
 - 19.2.1.2 การศึกษาเพื่อปริญญาตรี 5 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 17 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา
 - 19.2.1.3 หลักสูตรปริญญาตรี ไม่น้อยกว่า 6 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 10 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 20 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา
 - 19.2.1.4 การศึกษาเพื่อปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา
 - 19.2.1.5 การศึกษาเพื่อปริญญาตรีสอง สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน

2 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 3 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

19.2.2 นิสิตที่ขอเทียบโอนรายวิชาต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย
นเรศวรอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

19.2.3 มีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00

19.2.4 ได้รับการทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ และความรู้ด้าน
คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

19.3 นิสิตที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาเกียรตินิยม นอกจากเป็นผู้มี
คุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 19.2 แล้ว ต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

19.3.1 มีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.50

ขึ้นไป จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่ถ้ามีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.25
ถึง 3.49 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

19.3.2 ไม่เคยได้รับระดับชั้น F หรืออักษร U และต้องไม่ลงทะเบียนเรียน
ซ้ำในรายวิชาใด

19.3.3 กรณีเป็นนิสิตที่มีการขอเทียบโอนผลการเรียน จำนวนหน่วยกิต
ต้องไม่เกิน 1 ใน 6 ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

ข้อ 20 การอนุมัติปริญญา สภามหาวิทยาลัยนเรศวรจะพิจารณาอนุมัติปริญญาเมื่อสิ้น
ทุกภาคการศึกษา ยกเว้น กรณีที่นิสิตไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนที่หลักสูตรกำหนดให้อนุมัติ
ในวันที่มีผลการเรียนโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษานั้นๆ และนิสิตต้องมีสถานภาพการเป็นนิสิตด้วย

ข้อ 21 การให้รางวัลแก่ผู้เรียนดี

21.1 รางวัลเรียนดีประจำปี มหาวิทยาลัยจะมอบเกียรติบัตรให้กับนิสิตที่มีผล
การเรียนดีประจำปีการศึกษาหนึ่งๆ โดยลงทะเบียนเรียนสองภาคการศึกษาปกติ ในปีการศึกษานั้น
ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต ไม่เคยได้รับระดับชั้น F หรือ อักษร U และต้องมีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย
ในปีการศึกษานั้นๆ 3.75 ขึ้นไป นิสิตปีสุดท้ายของหลักสูตรไม่อยู่ในข่ายของสิทธิได้รับรางวัลเรียนดี

21.2 รางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร นิสิตที่เรียนดีตลอดหลักสูตร ได้รับปริญญา
เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.75 ขึ้นไป มีสิทธิได้รับรางวัลเหรียญทอง

ข้อ 22 การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพ
ของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 6 ด้าน คือ

22.1 การกำกับมาตรฐาน

22.2 บัณฑิต

22.3 นักศึกษา

22.4 อาจารย์

22.5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

22.6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อ 23 การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

ข้อ 24 บัณฑิตที่เข้าศึกษาก่อนข้อบังคับนี้ ก็ให้ใช้ข้อบังคับนี้ต่อไปจนสำเร็จการศึกษา

ข้อ 25 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจประกาศได้ การใดที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยชี้แจงการตามที่เห็นสมควร แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ พ.ศ. 2559



(ศาสตราจารย์ ดร. บพ. กระแส ชนวงค์)
นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙
(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๐**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙ เพื่อขยายระยะเวลาการพัฒนาศักยภาพนิสิตชั้นปีที่ ๑ ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา ๒๕๕๙ ออกไปอีก ๓ ภาคการศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ ๒๒๙ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๐ ให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙ (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๐.๑๐ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙ และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๐.๑๐ สภาพนิสิต แบ่งออกได้ ดังนี้

๓๐.๑๐.๑ นิสิตปกติ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

๓๐.๑๐.๒ นิสิตรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า ๒.๐๐”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๘.๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙ และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๘.๘ มีผลการเรียนอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓๘.๘.๑ เมื่อเรียนมาแล้วครบสองภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง ๓.๕๐

๓๘.๘.๒ เมื่อเรียนมาแล้วครบสี่ภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง ๓.๗๕

๓๘.๘.๓ เมื่อเรียนมาแล้วครบสี่ภาคการศึกษาปกติขึ้นไปยังมีค่าระดับสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง ๓.๗๕”

อำนาจออกต้อง

(นางสาวพภาพีญา อ่อนศรี)

อธิการ

/ข้อ ๕ ให้อธิการบดี...

-๒-

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยความและให้ถือเป็นที่สุด และในการนี้ให้มีอำนาจในการออกประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

(ศาสตราจารย์นายแพทย์ ดร.กระแส ขนช่วงค์)
นายกสภามหาวิทยาลัยนครสวรรค์

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวพรเพ็ญ อ่อนศรี)
นิติกร



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ.๒๕๕๙

เพื่อให้การดำเนินการทางวินัยนิสิตเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง เป็นธรรม และเป็นไปตามนโยบายการบริหารงานของมหาวิทยาลัย จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๒๒๓ (๙/๒๕๕๙) เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ให้ออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ.๒๕๕๙"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. ๒๕๕๘

บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อตกลงอื่นใด ที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับฉบับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับฉบับนี้แทน

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศมหาวิทยาลัยได้

กรณีมีปัญหาจากการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้หรือนอกเหนือจากที่ข้อบังคับนี้กำหนดให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และคำวินิจฉัยนั้นให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย"

หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"อธิการบดี"

หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

"คณะ"

หมายความว่า คณะที่นิสิตสังกัดอยู่และให้หมายความรวมถึงผู้อำนวยการวิทยาลัย สถาบัน ที่นิสิตสังกัดด้วย

"คณะ"

หมายความว่า คณะที่นิสิตสังกัด และให้หมายความรวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะด้วย

"นิสิต"

หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

"คณะกรรมการสอบสวน"

หมายความว่า คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต

หมวด ๒

วินัยนิสิต

ข้อ ๖ นิสิตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย หรือสำนักฎแห่งคณะอย่างเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามถือว่ากระทำความผิดวินัย จะได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

(นางจันทรรักษ์ สุชะวณิช)

อธิการบดี

นิติกร

-๒-

ข้อ ๗ นิสิตระดับปริญญาตรีต้องแต่งกายตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘ นิสิตต้องปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเองในทุกโอกาส และเคารพในสิทธิและหน้าที่ของบุคคลอื่น มีศีลธรรมและจรรยาบรรณอันดีงาม ไม่ปฏิบัติในทางที่นำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียงและเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย บิดามารดา ผู้ปกครอง และตนเอง

ข้อ ๙ นิสิตต้องรักษาไว้ซึ่งความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคี หรือทะเลาะวิวาทกันในระหว่างบรรดานิสิตของมหาวิทยาลัยแห่งนี้ และบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๐ นิสิตต้องปฏิบัติตามต่อคณาจารย์ด้วยความสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ และ ไม่แสดงอาการกระด้างกระเดื่อง สบหลู่ดูหมิ่น ต่อเจ้าหน้าที่อื่นๆ ของมหาวิทยาลัยที่ได้ปฏิบัติตามหน้าที่ โดยชอบด้วยอำนาจและกฎหมาย ระเบียบแบบแผนของทางราชการ

ข้อ ๑๑ นิสิตต้องแสดงบัตรประจำตัวนิสิตได้ทันทีเมื่ออาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยขอตรวจสอบ

ข้อ ๑๒ นิสิตต้องรักษาชื่อเสียงและเกียรติศักดิ์ของตน โดยไม่กระทำการใดๆ อันได้ชื่อว่าเป็นผู้ไม่สุจริตหรือประพฤติชั่ว ดังต่อไปนี้

(๑) พูกริดในการศึกษาและการสอบ

(๒) ประพฤติผิดหรือเสื่อมเสียในทางชู้สาว

(๓) ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือมีหนี้สินรุงรัง

(๔) ประพฤติตนเกี่ยวข้องในการพนัน

(๕) เสพสุราเมรัย หรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ หรือของมีเมา หรือ สิ่งเสพติดใดๆ จนไม่สามารถครองสติได้ หรือเป็นเหตุให้เสื่อมเสียแก่ตนเองและส่วนรวมของมหาวิทยาลัย

(๖) กระทำการใดๆ โดยจงใจหรือฝ่าฝืนเป็นเหตุให้ทรัพย์สินผลประโยชน์และปกติสุขส่วนรวมของมหาวิทยาลัยถูกทำลายหรือเสียหาย

(๗) ปลอมแปลงเอกสาร หรือ ลายมือชื่อ

(๘) กระทำความผิดอาญา เว้นแต่ความผิดอันได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ ซึ่งลักษณะความผิดไม่เป็นที่เสื่อมเสียเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย

กรณีใดเป็นการกระทำที่ถือเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรง ให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

โทษฐานความผิดวินัย

ข้อ ๑๓ โทษฐานความผิดวินัยมี ๕ สถาน และแบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ

(๑) ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง ได้แก่

(ก) ว่ากล่าวตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร

(ข) ตัดคะแนนความประพฤติ

(ค) ภาคทัณฑ์

(๒) ความผิดวินัยอย่างร้ายแรง ได้แก่

(ก) ให้พักการศึกษา หรือ เลื่อนการอนุมัติการให้ปริญญา

(ข) ไล่ออก โดยระบุไว้ในใบแสดงผลการศึกษาว่า “ไล่ออก” หรือ “dishonorably

expelled”

ในกรณีไม่มีสิทธิกระทำผิดวินัยอาจให้นิสิตบำเพ็ญประโยชน์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดด้วยก็ได้

สำเนาถูกต้อง



(นางจันทรรักษ์ สุขะวีริยะ)

อธิการ

-๓-

หมวด ๔
การดำเนินการทางวินัย

ข้อ ๑๔ ให้คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ หรือผู้ที่ได้พบเห็นนิสิตกระทำผิด หรือบุคคลผู้ได้รับความเสียหายที่เกิดจากการกระทำของนิสิต รายงานเป็นหนังสือต่อมหาวิทยาลัย หรือคณบดีซึ่งนิสิตสังกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ให้คณบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนหาข้อเท็จจริง เพื่อดำเนินการสอบสวนหาข้อเท็จจริง และเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป

ข้อ ๑๕ การดำเนินการทางวินัยแก่นิสิต ซึ่งมีกรณีอื่นมีมูลที่ควรกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยให้ดำเนินการตามสมควรเพื่อให้ได้ความจริงและยุติธรรมโดยไม่ชักช้า

นิสิตผู้ใดถูกกล่าวหา โดยมีหลักฐานตามสมควรว่าได้กระทำผิดวินัย ให้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นทำการสอบสวน และในการสอบสวนไม่ต้องแจ้งข้อกล่าวหา และสรุปพยานหลักฐาน ที่สนับสนุนข้อกล่าวหาเท่าที่มีให้ผู้ถูกกล่าวหาทราบ โดยจะระบุหรือไม่ระบุชื่อพยานก็ได้ เพื่อให้ผู้ถูกกล่าวหาชี้แจงและนำสืบแก้ข้อกล่าวหา เมื่อดำเนินการแล้วทั้งนี้ให้ผู้ถูกกล่าวหาได้กระทำผิดวินัย ให้ดำเนินการตามข้อบังคับฉบับนี้ต่อไป ถ้ายังไม่ได้ว่าผู้ถูกกล่าวหากระทำผิดวินัย จึงให้ยุติเรื่อง

ข้อ ๑๖ ในกรณีข้อเท็จจริงปรากฏโดยแจ้งชัดว่านิสิตกระทำผิดวินัยนิสิต ไม่ว่าจะเป็นความผิดวินัยอย่างร้ายแรงหรืออย่างร้ายแรง ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายมีอำนาจลงโทษ โดยไม่ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนก็ได้

กรณีใดเป็นความผิดโดยแจ้งชัดให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๕
คณะกรรมการสอบสวน

ข้อ ๑๗ ให้อธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนจากอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยเป็นประธาน กรรมการอีกอย่างน้อย ๒ คน โดยให้มีนิติกร หรือ ผู้ได้รับปริญญาทางกฎหมาย หรือผู้ได้รับการฝึกอบรมตามหลักสูตรการดำเนินการทางวินัย ร่วมเป็นกรรมการและเลขานุการอย่างน้อยหนึ่งคน และอาจมีผู้ช่วยเลขานุการด้วยก็ได้

ข้อ ๑๘ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนต้องระบุชื่อ รหัสนิสิต และคณะที่นิสิตผู้ถูกกล่าวหาสังกัด เรื่องที่กล่าวหา ชื่อและตำแหน่งของผู้ที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ(ถ้ามี) ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

กรณีมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของผู้ที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการสอบสวนภายหลังที่คำสั่งมีผลใช้บังคับแล้ว ไม่กระทบถึงการได้รับการแต่งตั้งตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๑๙ ให้คณะกรรมการสอบสวนมีอำนาจเรียกบุคคลใดๆ มาให้ถ้อยคำหรือให้ส่งเอกสารที่อยู่ในความครอบครองให้คณะกรรมการสอบสวนได้ และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ประธานรับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวน

ในกรณีการสอบสวนไม่แล้วเสร็จตามวรรคก่อน ให้คณะกรรมการสอบสวนขอขยายเวลาการสอบสวนต่อผู้สั่งแต่งตั้งได้ครั้งละไม่เกิน ๓๐ วัน

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการสอบสวนวินัยนิสิตให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

สภามหาวิทยาลัย

๑๕/๑๒/๖๕

(นางจันทร์นภา สุขะวิริยะ)
อธิการ

-๔-

หมวด ๖
อำนาจการลงโทษนิสิต

ข้อ ๒๐ ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจสั่งลงโทษวินัยนิสิต

ข้อ ๒๑ นิสิตผู้ใดกระทำความผิดวินัยอย่างร้ายแรง ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย สั่งลงโทษตามสมควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำมาประกอบการพิจารณาโทษก็ได้ ซึ่งการลงโทษว่ากล่าวตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร ตัดคะแนนความประพฤติ ภาคทัณฑ์ บำเพ็ญประโยชน์ ให้ใช้เฉพาะกรณีกระทำความผิดวินัยอย่างร้ายแรง หรือมีเหตุอันควรลดหย่อน ซึ่งยังไม่ถึงกับจะต้องถูกลงโทษพักการศึกษา นิสิตผู้ใดกระทำความผิดวินัยอย่างร้ายแรง ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายสั่งลงโทษตามความร้ายแรงแห่งกรณี ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำมาประกอบการพิจารณาโทษก็ได้

ในกรณีที่มีความผิดวินัยแต่ยังไม่ถึงกับลงโทษ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้นิสิตรายงานตัวอบรม บำเพ็ญประโยชน์ หรือทำงานให้กับมหาวิทยาลัยแทนการลงโทษก็ได้ การดำเนินการเช่นว่านี้ ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ การลงโทษให้ทำเป็นคำสั่ง ผู้สั่งลงโทษต้องสั่งลงโทษให้เหมาะสมกับความผิด มิให้เป็นไปโดยหยาบบาท โดยอคติ หรือโดยโทสะจริต หรือลงโทษโดยไม่มีความผิดในคำสั่งลงโทษให้แสดงด้วยว่า ผู้ถูกลงโทษกระทำความผิดวินัยกรณีใด ตามข้อใด โดยให้มีสาระสำคัญเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยแนบมา

เพื่อประโยชน์แก่การนับระยะเวลากฎอรรถ ให้ให้นิสิตลงลายมือชื่อและวันที่ได้รับทราบคำสั่งลงในคู่กับคำสั่งลงโทษไว้เป็นหลักฐานด้วย

หมวด ๗
คณะกรรมการ

ข้อ ๒๓ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิต ประกอบด้วย ตัวแทนจาก คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเป็นประธาน ๑ คน ตัวแทนจากคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการ ๒ คน ผู้แทนนิสิต ๑ คน และนิสิตเป็นกรรมการและเลขานุการ ๑ คน ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๒ ปี และอาจได้รับแต่งตั้งใหม่ได้

ข้อ ๒๔ ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตมีอำนาจพิจารณาคำสั่งลงโทษทางวินัยนิสิต กรณีความผิดวินัยอย่างร้ายแรง

หมวด ๘
การอุทธรณ์

ข้อ ๒๕ นิสิตผู้ใดถูกลงโทษทางวินัย กรณีความผิดวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับนี้ ให้ให้นิสิตผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติไว้ในหมวดนี้

นิสิตผู้ใดถูกลงโทษทางวินัย กรณีความผิดวินัยอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับนี้ ให้ให้นิสิตผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันได้รับทราบคำสั่งนั้น ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาอุทธรณ์ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง

ข้อ ๒๖ การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษ จะต้องยื่นหนังสืออุทธรณ์ต่อคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตภายใน

๓๐ วัน นับแต่วันทราบคำสั่งนั้น

สำเนาถูกต้อง



(นางจันทร์นภา สุขะวีริยะ)

อธิการ

-๕-

การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษ ให้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ และให้อุทธรณ์ได้สำหรับตนเองเท่านั้น จะอุทธรณ์แทนคนอื่นหรือมอบหมายให้คนอื่นอุทธรณ์แทนไม่ได้

ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตพิจารณาการอุทธรณ์ให้แล้วเสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสืออุทธรณ์

ในกรณีที่ไม่สามารถพิจารณาการอุทธรณ์ให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในวรรคสาม ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตแจ้งเหตุที่ทำให้การพิจารณาการอุทธรณ์ไม่แล้วเสร็จต่ออธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อส่งขยายระยะเวลาดำเนินการได้ตามความจำเป็นในแต่ละกรณี ครั้งละไม่เกินสามสิบวัน ทั้งนี้ผู้อุทธรณ์มีสิทธิฟ้องคดีต่อศาลปกครองได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง

ข้อ ๒๗ เพื่อประโยชน์ในการอุทธรณ์ ผู้ที่จะอุทธรณ์อาจขอตรวจ หรือคัดรายงานการสอบสวนของคณะกรรมการสอบสวนได้ ส่วนบันทึกถ้อยคำพยานบุคคลหรือเอกสารอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งลงโทษจะอนุญาตหรือไม่ โดยให้พิจารณาจากเหตุผลและความจำเป็นเป็นเรื่องๆ ไป

ข้อ ๒๘ การพิจารณาอุทธรณ์หรือการพิจารณาเบื้องต้น ในกรณีจำเป็นและสมควร อาจขอเอกสารและหลักฐานเพิ่มเติมรวมทั้งคำชี้แจงจากคณะ หรือขอให้ผู้แทนคณะเข้าให้ถ้อยคำหรือชี้แจงประกอบการพิจารณาได้

ข้อ ๒๙ เมื่อได้พิจารณาอุทธรณ์แล้ว

(๑) ถ้าเห็นว่าคำสั่งลงโทษถูกต้องเหมาะสมกับความผิดแล้ว ให้มีมติยกอุทธรณ์

(๒) ถ้าเห็นว่าคำสั่งลงโทษไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ให้มีมติแก้ไขเปลี่ยนแปลง ให้ถูกต้องเหมาะสม

(๓) ถ้าเห็นว่าสมควรดำเนินการโดยประการอื่นเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย ให้มีมติดำเนินการได้ตามควรแก่กรณี

ข้อ ๓๐ เมื่อคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตมีมติอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ให้เสนอความเห็นให้สภามหาวิทยาลัยรับทราบ

เมื่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณาคำอุทธรณ์แล้ว เห็นว่าสมควรแก้ความผิดให้ยกอุทธรณ์ หรือมีมติเป็นประการอื่นให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๙

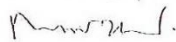
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๑ นิสิตผู้ใดมีกรณีกระทำความผิดวินัยอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้จะมีผลใช้บังคับ ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องลงโทษนิสิตผู้นั้น ตามระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่ใช้อยู่ในขณะนั้น

กรณี ข้อบังคับนี้มีผลบังคับใช้แล้วแต่ประกาศที่ออกภายใต้อำนาจข้อบังคับนี้ยังไม่แล้วเสร็จให้นำประกาศเดิมมาบังคับใช้ไปพลางก่อน

ข้อ ๓๒ ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตที่ได้ปฏิบัติหน้าที่อยู่ก่อนหรือในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ยังคงปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะได้มีคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตตามข้อบังคับนี้

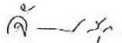
ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(ศาสตราจารย์นายแพทย์ ดร.กระแส ขนวงค์)

นายกสภามหาวิทยาลัยเรศวร

สำเนาผูกของ



(นางจันทร์ภา สุขะวีริยะ)

นิติกร

ภาคผนวก ฉ
ประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) : เรืออากาศเอกหญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์
(ภาษาอังกฤษ) : Assist.Prof.Flt.Lt. Wachira Punpairoj

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความทางวิชาการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 ระดับนานาชาติ

Narongrit M, Wachira P. Online Signature Verification Using Phase Space, 13th International Conference on IT Applications and Management, 14-16 January, 2015. Phitsanulok. Thailand; 2015, p.146-150.

1.2 ระดับชาติ

-

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

-

1.4 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

-

2. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

-

3. ตำรา/หนังสือ

-

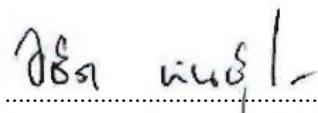
4. ผลงานวิชาการในลักษณะอื่น เช่น สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ งานแปล

-

5. ผลงานทางวิชาการที่รับใช้สังคม

-

ขอรับรองว่า ผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ 

(เรืออากาศเอกหญิงวชิรา พันธุ์ไพโรจน์)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) : วิมล ่องแพ้ว
(ภาษาอังกฤษ) : Wimmala Pongpaew

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความทางวิชาการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 ระดับนานาชาติ

Bagnied M, Wimmala P. Corporate Facebook and customer brand engagement in Kuwait. The 2016 Global Marketing Conference, 21-24 July, 2016, Hong Kong, p.1220

1.2 ระดับชาติ

-

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

-

1.4 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

-

2. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

-

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ผลงานวิชาการในลักษณะอื่น เช่น สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ งานแปล

-

5. ผลงานทางวิชาการที่รับใช้สังคม

-

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงาน ทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ เป็น ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ วิมล ่องแพ้ว

(วิมล ่องแพ้ว)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) : ดาลิน อาภัสระวิโรจน์
(ภาษาอังกฤษ) : Darlin Apasrawirote

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความทางวิชาการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 ระดับนานาชาติ

Darlin A. Creating Technology to Empower Business the Implementation of A GPS Tracking Application to Verify the Transport Status of Transportation Companies in Thailand, International Conference on Business and Economics, October 25- 26, 2016. Dhaka, Bangladesh; 2016, p.1-13.

1.2 ระดับชาติ

-

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

-

1.4 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

-

2. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

-

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ผลงานวิชาการในลักษณะอื่น เช่น สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ งานแปล

-

5. ผลงานทางวิชาการที่รับใช้สังคม

-

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ เป็นผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ

(ดาลิน อาภัสระวิโรจน์)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) : -
(ภาษาอังกฤษ) : Charles Edward Allen

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความทางวิชาการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 ระดับนานาชาติ

C. Allen, M. Di Maio, G.-D. Kapos, N. Klusmann .Challenges in the modelling of SoS design alternatives with MBSE 2016 IEEE. International Symposium on Systems Engineering (ISSE), October 3-5, 2016. Edinburgh, UK; 2016, p.1-7.

M. Di Maio, G.-D. Kapos, N. Klusmann, C. Allen. Charles Edward Allen .Reducing the Cost and Complexity of Variant Exploration with MBSE & LSP 2016 11th System of Systems Engineering Conference (SoSE), (June 12-16, 2016). Kongsberg, Norway; 2016, p.1-5.

1.2 ระดับชาติ

-

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

-

1.4 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

-

2. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

-

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ผลงานวิชาการในลักษณะอื่น เช่น สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ งานแปล

-

5. ผลงานทางวิชาการที่รับใช้สังคม

-

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงาน ทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ เป็น ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ 

(Charles Edward Allen)

เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) : นายพุดน์ ภาณุวนิชชากร
(ภาษาอังกฤษ) : PUT PANUWANITCHAKORN

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความทางวิชาการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์

1.1 ระดับนานาชาติ

-

1.2 ระดับชาติ

-

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

Wanchai Kosorn, Put Panuwantichakorn and Janjira Payakpate (2015),
“ EdgeSegmentation Techniques for Thai Paphiopedilum Images” , Sakon Nakhon Rajabhat
University International Conference, 24 July, 2015, Sakon Nakhon, Thailand.

1.3 ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

-

2. ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

-

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ผลงานวิชาการในลักษณะอื่น เช่น สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ งานแปล

-

5. ผลงานทางวิชาการที่รับใช้สังคม

-

ขอรับรองว่าผลงานทางวิชาการข้างต้น ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา เป็นผลงานทาง
วิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ เป็น
ผลงานทางวิชาการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และเขียนตามรูปแบบบรรณานุกรม

ลงชื่อ พุดน์ ภาณุวนิชชากร
(นายพุดน์ ภาณุวนิชชากร)
เจ้าของประวัติและผลงานทางวิชาการ