



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	2
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	3
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	5
11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ	5
11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม	5
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร	12
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	13
1. ระบบการจัดการศึกษา	13
2. การดำเนินการหลักสูตร	13

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน	13
2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	14
2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	14
2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3	14
2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี	15
2.6 งบประมาณตามแผน	15
2.7 ระบบการศึกษา	16
2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย	16
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	17
3.1 หลักสูตร	17
3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	17
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	17
3.1.3 รายวิชา	17
3.1.4 แผนการศึกษา	22
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา	25
3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่ง คุณวุฒิและภาระงานสอนของอาจารย์	25
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	25
3.2.2 อาจารย์ประจำ	30
3.2.3 อาจารย์พิเศษ	32
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)	33
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)	33
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	35
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	35
3. แผนที่แสดงการกระจายความสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	38
4. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) กับ ผลการเรียนรู้ 5 ด้านของ TQF และ KMUTT Student QF	47
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	54
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	54
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	54
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	54
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	55
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	55
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	55
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	56
1. การกำกับมาตรฐาน	56
2. บัณฑิต	56
3. นักศึกษา	57
4. อาจารย์	58
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	59
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	60
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	65
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	66
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	66
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	67
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	67

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงและแผนกลยุทธ์การสอน	67
เอกสารแนบ	68
ภาคผนวก ก. คำอธิบายรายวิชา	69
ภาคผนวก ข. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง	103
ภาคผนวก ค. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	111
ภาคผนวก ง. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร	192
ภาคผนวก จ. เอกสารความร่วมมือกับสถาบันอื่น	194
ภาคผนวก ฉ. ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562	246
ภาคผนวก ช. ประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาปริญญาโท พ.ศ.2562	279

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
ภาษาอังกฤษ: Master of Science Programme in Digital Business Information System
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล)
ชื่อย่อ (ไทย): วท.ม. (ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Master of Science (Digital Business Information System)
ชื่อย่อ (อังกฤษ): M.Sc. (Digital Business Information System)
3. วิชาเอก
ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1. รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาโท (2 ปี)

5.2. ประเภทหลักสูตร

-

5.3. ภาษาที่ใช้

สอนภาษาไทย ส่วนเอกสาร ตำราและข้อสอบของหลักสูตรเป็นภาษาอังกฤษ

5.4. การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถสื่อสารฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้ดี

5.5. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

มีความร่วมมือด้านสัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลกับองค์การชั้นนำระดับนานาชาติ ด้านคอมพิวเตอร์ ได้แก่ บริษัท ออราเคิล คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) บริษัท ไอบีเอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

มีความร่วมมือการทำวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการแลกเปลี่ยนนักศึกษา กับ University of Toronto, University of Luxembourg และ JAMK University of Applied Science

5.6. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ฉบับพ.ศ. 2558 เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/2558

วันที่ 9 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 189

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2558

ทั้งนี้ ได้มีการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) โดยเน้นการอุดมศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome Based Education) เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2/2561

สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบการเปลี่ยนแปลงในการประชุมครั้งที่ 11/2561

วันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 229

วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 นี้ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล ฉบับพ.ศ. 2563 เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 6/2563

วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่

วันที่เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ
- (2) นักวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ
- (3) ผู้จัดการโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
- (4) นักพัฒนาเว็บไซต์ประยุกต์ทางธุรกิจ
- (5) ผู้เชี่ยวชาญการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล (Subject-Matter Expert)
- (6) ผู้ประกอบการธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษาสูงสุด (สาขาวิชา)	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ปีที่สำเร็จ การศึกษา)
1	นายบัณฑิต วรรณภา	รศ.	วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ) M.B.A. (Business Administration) วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย (2547) La Trobe University, Australia. (1997) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย (2533) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ประเทศไทย (2530)
2	นางสาวสุรีย์ พูลกุล	รศ.	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2543) มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย (2539)
3	นางสาววรรธน์ กระทุ์	ผศ.	D.Tech.Sc. (Computer Science) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	Vienna University of Technology, Austria (2014) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551)

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บางมด กรุงเทพฯ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งวางอยู่บนพื้นฐานของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ โดยการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงความคิดเห็นที่ประมวลจากข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากผู้ใช้นักศึกษา โดยการทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ล้วนแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคงและยั่งยืน จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งต้องมีการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2544-2563 (ICT2020) ที่กำหนดทิศทางและการพัฒนา ICT เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งต้องการบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน ที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (Ubiquitous Computing) ผ่านเครือข่ายความเร็วสูงและ/หรืออินเทอร์เน็ต ประกอบกับราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งสมรรถนะของเทคโนโลยีไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ และคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่สามารถสื่อสารข้อมูลมัลติมีเดียได้สะดวกและรวดเร็ว ทำให้เกิดการขยายตัวและยอมรับอย่างกว้างขวางในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และวิเคราะห์ด้วยกลไกการเรียนรู้แบบลึกโดยเครื่อง (Machine and Deep Learning) และการสร้างสื่อสังคมที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบไร้พรมแดน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมใหญ่สองประการ หนึ่งคือการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารขนาดใหญ่นี้ ควรต้องมีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมและวัฒนธรรมไทย จึงจำเป็นต้องใช้นักเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่ช่วยชี้นำและขับเคลื่อน ประการที่สองคือการกระแสนการเปลี่ยนแปลงเชิงกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญต่อปฏิญญาบัตรในระดับบัณฑิตศึกษาน้อยลง และการกระตุ้นจากภาครัฐที่ต้องการสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาเปิดช่องทางในการเรียนรู้แบบเพิ่มพูนความรู้และทักษะใหม่ที่จำเป็นต่อการทำงานของบุคลากรที่ทำงานในภาคส่วนต่าง ๆ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบภายนอกดังกล่าว การพัฒนาหลักสูตรจะเน้นให้เกิดผลในเชิงรุก โดยพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและคุณภาพ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและมีศักยภาพในการแข่งขันได้ในระดับประเทศและสากล โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา และพยายามรักษาเป้าหมายการเรียนรู้ในรายวิชาให้รองรับการเข้ามาศึกษาเพื่อปรับเพิ่มความรู้และทักษะของบุคคลทั่วไปด้วยในวิชาพื้นฐานที่จำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของระบบสารสนเทศต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ และมีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย และการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมไทย ดังนั้นการใช้ระบบสารสนเทศต้องใช้ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากรทางด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล ที่สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในหัวข้อที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางระบบสารสนเทศและการวิจัย และการมุ่งสร้างบัณฑิตที่ดีและเก่งเพื่อการพัฒนาประเทศและสังคม

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาเลือกในระดับบัณฑิตศึกษาต่าง ๆ ของคณะที่นักศึกษาสามารถเลือกลงได้ เพื่อเป็นการพัฒนาและบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ทุกรายวิชาที่เปิดสอน (ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก)

13.3 การบริหารจัดการ

ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดให้มีการใช้ทรัพยากรของคณะร่วมกัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษาและองค์การ

การเรียนการสอนร่วมกับหลักสูตรอื่น มิได้กำหนดเฉพาะหรือเจาะจงกับคณะใด แต่ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของหลักสูตรอื่น และถ้ามี จะมีการเรียนและการประเมินผลเป็นปกติ ส่วนการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล ต้องการพัฒนามหาบัณฑิตที่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศ โดยเป็นหลักสูตรภาคเสาร์-อาทิตย์ เพื่อเปิดโอกาสให้บัณฑิตไม่จำกัดสาขาวิชาแต่มีความรู้และ/หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศสามารถเข้าศึกษาต่อ เพื่อเรียนรู้และเข้าใจพื้นฐานด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลและวิทยาการใหม่ๆ ขณะเดียวกันสามารถนำประสบการณ์จากการทำงานมาแลกเปลี่ยนเพื่อสนับสนุนการทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ให้ก้าวหน้า และให้เป็นมหาบัณฑิตที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลไทยอย่างเป็นผู้มีความสามารถในการใช้เครื่องมือสนับสนุนการประกอบการทาง

ธุรกิจในระดับสากล ตลอดจนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมในสังคม ดังปรัชญาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ทำอย่างมีหลักวิชาการ ทำอย่างมีคุณภาพ ทำอย่างสม่ำเสมอ ทำด้วยความยุติธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม และโปร่งใส

1.2 ความสำคัญ

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การดำรงชีพในปัจจุบัน บุคลากรในองค์กรจึงต้องพัฒนาตนเพื่อเสริมสร้างฐานความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ ทางระบบสารสนเทศ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาองค์กร และ การดำเนินการทางธุรกิจในยุคโลกาภิวัตน์หรือโลกไร้พรมแดนที่สามารถทำธุรกิจได้สะดวกและรวดเร็ว ณ สถานที่และเวลาที่ต้องการ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องต้องเรียนรู้ ติดตาม และประยุกต์ระบบสารสนเทศเพื่องานทางธุรกิจอย่างเชี่ยวชาญ

1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 เพื่อพัฒนามหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถศึกษาวิเคราะห์ หรือประยุกต์ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลกับการดำเนินงานจริง
- 1.3.2 เพื่อเปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีการพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ความสามารถทางด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
- 1.3.3 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล และ/หรือ การบริการทางวิชาการต่อสังคมทั้งในและ/หรือต่างประเทศ
- 1.3.4 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลในตลาดการค้าและบริการ
- 1.3.5 เพื่อพัฒนามหาบัณฑิต ให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของประเทศ รวมทั้งมีจรรยาบรรณ

1.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes)

หลักสูตรมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถได้รับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcomes: PLO) ทั้งในวิชาการและทักษะต่างๆ ที่รวมถึงการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และความมีคุณธรรม จริยธรรมตามกรอบแนวคิด AUN-QA โดยมีรายละเอียดดังนี้

PLO1: วิเคราะห์และจัดการการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Able to analyze and manage the application of the Information System and technologies)

1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร (Analyze concept, architecture, and design of information system for enterprise.)

1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา (Able to manage data, analyze, and interpret the information.)

1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและเทคโนโลยีระดับองค์กร (Decide on enterprise software and technologies)

PLO2: วิเคราะห์และชี้แจงประเด็นปัญหาทางธุรกิจและการจัดการ (Analyze and interpret business and management issues)

2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ (Use of project-oriented management: e.g. scope, risk, time, quality management.)

2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กรได้ (Analyze work process and enterprise management)

2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ (Have an entrepreneurial mindsets)

PLO3: ปรับใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ (Integrate the IS and business processes)

3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Analyze problem in digital business process and able to identify IS solution for the needs)

3B ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม (Decide on IS and manage the transformation)

PLO4: ให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ (Value the professionalism)

4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างเหมาะสม (Able to effectively communicate with stakeholders with diversities of interests.)

4B สามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมที่ยั่งยืน (Able to ethically collaborate and self-develop to achieve a sustainable common interests)

1.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี (Year Learning Outcomes)

หลักสูตรได้ออกแบบกระบวนการในการสร้างมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพตามผลลัพธ์การเรียนรู้คาดหวัง (Expected Learning Outcome) โดยใช้เวลา 2 ปี หรือ 4 ภาคการศึกษา ดังนี้

ภาคการศึกษาที่ 1 – Foundation แสดงความรู้และทักษะพื้นฐานที่สมดุลงานทั้งด้านการจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศ พื้นฐานการวิเคราะห์ธุรกิจและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมด้วยการพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและทำงานเป็นทีม

- PLO-1 อธิบายระบบงานและเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับองค์กรได้ สามารถจัดการข้อมูลด้วยเครื่องมือมาตรฐาน และแปลความหมายข้อมูลเป็นสารสนเทศขั้นต้น
- PLO-2 อธิบายกระบวนการธุรกิจดิจิทัลและและเริ่มใช้การบริหารงานแบบโครงการในกระบวนการเรียน และรู้จักการคิดแบบผู้ประกอบการ
- PLO-3 อธิบายปัญหาในระบบธุรกิจและความต้องการวิธีแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลได้
- PLO-4 สามารถทำงานเป็นทีมและสื่อสารโดยใช้ข้อมูลและเครื่องมือดิจิทัลกับผู้เกี่ยวข้องได้

ภาคการศึกษาที่ 2 – Exposed สามารถใช้ความรู้ด้านการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์ธุรกิจ และโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่รองรับการบริหารจัดการธุรกิจดิจิทัล สามารถแสดงความคิด

ริเริ่มในการประสานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการธุรกิจ และเข้าใจในบทบาทและความรับผิดชอบของตนเองและต่อสังคม

- PLO-1 วิเคราะห์ระบบงานและอธิบายสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับองค์กรที่สำคัญได้ สามารถจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือมาตรฐาน และสร้างสารสนเทศที่มีผลต่อการตัดสินใจเบื้องต้นได้
- PLO-2 วิเคราะห์กระบวนการงานธุรกิจดิจิทัลและประยุกต์ใช้การบริหารงานแบบโครงการในกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ และแสดงให้เห็นว่ามีวิธีคิดแบบผู้ประกอบการ
- PLO-3 ชี้นำประเด็นปัญหาในระบบธุรกิจ วิธีแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมและอธิบายการบูรณาการการแก้ปัญหาเชิงระบบได้
- PLO-4 สามารถทำงานเป็นทีม มีความเป็นผู้นำ และสื่อสารโดยใช้ข้อมูลและเครื่องมือดิจิทัลกับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและมีความรับผิดชอบต่อผู้เกี่ยวข้องในการทำงาน

ภาคการศึกษาที่ 3 – Realized สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และประยุกต์ใช้ความรู้ที่บูรณาการเชื่อมโยงระหว่างการจัดการธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยทัศนคติแบบผู้ประกอบการ และสร้างความสมดุลระหว่างการเป็นผู้นำกับผู้ร่วมงานในทีมได้

- PLO-1 วิเคราะห์และเปรียบเทียบระบบงานและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับองค์กร สามารถจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือมาตรฐาน และสร้างสารสนเทศที่มีนัยต่อการตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เฉพาะหรือลึกซึ้งได้
- PLO-2 วิเคราะห์กระบวนการงานธุรกิจดิจิทัลและประยุกต์ใช้การบริหารงานแบบโครงการในกระบวนการเรียนรู้และทำงานต่างๆ และแสดงให้เห็นว่ามีวิธีคิดแบบผู้ประกอบการในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์องค์กร
- PLO-3 สามารถชี้นำและวิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจ เลือกวิธีแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสม และจัดการการบูรณาการการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- PLO-4 สามารถเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีมได้ สื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลและเครื่องมือดิจิทัลกับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างกว้างขวาง แสดงให้เห็นว่าให้คุณค่าต่อจริยธรรมและมีความรับผิดชอบต่อผู้เกี่ยวข้องในการทำงาน

ภาคการศึกษาที่ 4 – Integrated แสดงเชิงประจักษ์ในการบูรณาการความรู้และทักษะในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้สารสนเทศ การวิเคราะห์ธุรกิจ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างเป็นระบบ สามารถสื่อสารและนำเสนอผลงานตามหลักการพัฒนางานวิจัยได้

- PLO-1 วิเคราะห์และเปรียบเทียบระบบงานและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับองค์กร สามารถจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือมาตรฐาน และสร้างสรรค์เทคโนโลยีที่มีนัยต่อการตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เฉพาะหรือลึกซึ้งต่อองค์กรหรือธุรกิจได้
- PLO-2 วิเคราะห์และประเมินกระบวนการงานธุรกิจดิจิทัลและประยุกต์ใช้การบริหารงานแบบโครงการในกระบวนการเรียนรู้และทำงานต่างๆ และแสดงให้เห็นว่ามีวิธีคิดแบบผู้ประกอบการในการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์องค์กร
- PLO-3 สามารถชี้ประเด็นและวิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจ เลือกวิธีแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสม และจัดการการบูรณาการการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจ
- PLO-4 สามารถเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีมได้ สื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสมทั้งการอภิปรายและการเขียนที่ถูกต้องตามหลักการพัฒนางานวิจัยโดยใช้ข้อมูลและเครื่องมือดิจิทัล และแสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาตนเองได้ และให้คุณค่าต่อจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อผู้เกี่ยวข้องและส่วนรวม

Rubrics การวัดผล PLOs (1 = รู้และอธิบายได้ Explored, 2 = วิเคราะห์และใช้ได้ Demonstrated, 3 = ประเมินค่า ประยุกต์ใช้ได้ Mastered)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	Level		
	1 (Explored)	2 (Demonstrated)	3 (Mastered)
PLO1: วิเคราะห์และจัดการการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
1A วิเคราะห์หลักการสถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	สามารถอธิบายหลักการสถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	สามารถวิเคราะห์ แยกแยะหลักการ สถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	สามารถปรับใช้ สถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร
1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา	สามารถแสดงการจัดการข้อมูล และแปลความหมายสารสนเทศเบื้องต้น	สามารถแสดงการจัดการข้อมูล เลือกวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมและแปลความหมายสารสนเทศได้	สามารถแสดงการจัดการข้อมูล เลือกวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมและแปลความหมายสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมต่อองค์กรหรือสถานการณ์
1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและเทคโนโลยีระดับองค์กร	อธิบายระบบสารสนเทศองค์กรแบบต่าง ๆ	สามารถวิเคราะห์และอธิบายระบบสารสนเทศที่เหมาะสมต่อธุรกิจได้	สามารถประเมินและเลือกกระบวนสารสนเทศที่เหมาะสมต่อธุรกิจ
PLO2: วิเคราะห์และชี้แจงประเด็นปัญหาทางธุรกิจและการจัดการ			

2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	อธิบายวิธีบริหารโครงการสารสนเทศได้	วิเคราะห์การใช้วิธีบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่าง	สาธิตหรือแสดงเชิงประจักษ์ถึงการใช่วิธีบริหารโครงการกับกระบวนการเรียนรู้
2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กรได้	สามารถอธิบายฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กร	สามารถแจกแจงความเกี่ยวพันของฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กร	วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและความสัมพันธ์กับการจัดการองค์กรได้
2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	สามารถอธิบายวิธีคิดเชิงประกอบการ	วิเคราะห์วิธีคิดเชิงประกอบการและวิธีคิดแบบสร้างสรรค์	สามารถแสดงออกซึ่งการแก้ปัญหาด้วยวิธีคิดเชิงประกอบการและสร้างสรรค์
PLO3: ปรับใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ			
3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	สามารถระบุปัญหาเชิงธุรกิจและรู้จักวิธีแก้ปัญหา	วิเคราะห์ปัญหาเชิงธุรกิจและสามารถเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม	สามารถเป็นผู้นำการวิเคราะห์ปัญหาเชิงธุรกิจและสามารถเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
3B ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม	รู้จักสารสนเทศต่าง ๆ ที่ผสมกันได้สำหรับธุรกิจ	สามารถประเมินการใช้ระบบสารสนเทศที่ผสมกันได้อย่างเหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจ	สามารถเป็นผู้นำการประเมินและประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศที่ผสมกันได้อย่างเหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจ
PLO4: ให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ			
4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างเหมาะสม	รู้จักแนวคิดและความสำคัญของการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ	แสดงให้เห็นว่าสามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แสดงให้เห็นว่าสามารถนำวิธีการใหม่ ๆ มาปรับใช้เพื่อสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างดี
4B สามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมที่ยั่งยืน	รู้จักแนวคิดการร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม	แสดงให้เห็นว่าสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรม	แสดงให้เห็นว่าสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและมีการพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

2. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้คงไว้ซึ่งมาตรฐานระดับชาติและสากล	- พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ACM/AIS และ	- เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร

	มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ - ส่งเสริมให้มีความร่วมมือทางวิชาการและวิชาชีพกับองค์กรภายนอกคณะ ทั้งในและต่างประเทศ - ติดตาม ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี	- มีความร่วมมือทางวิชาการและวิชาชีพ กับองค์กรภายนอกคณะทั้งในและต่างประเทศอย่างน้อย 5 โครงการ - มีหลักสูตรปรับปรุงใหม่ทุก 5 ปี
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงทางระบบสารสนเทศ	- สํารวจความพึงพอใจของหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา - สํารวจความพึงพอใจและความต้องการจากผู้บัณฑิต	- มีรายงานการประเมินความพึงพอใจจากผู้สำเร็จการศึกษา - มีรายงานการประเมินความพึงพอใจของผู้บัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1. ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ภาคผนวก จ.)

1.2. การจัดการศึกษาภาคพิเศษ

ไม่มี

1.3. การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1. วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

เรียนนอกวันและเวลาราชการ (วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 08.00 – 19.30 น.) ตามปฏิทินการศึกษา
ภาคการศึกษาที่ 1 เริ่มเปิดสอนในเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม
ภาคการศึกษาที่ 2 เริ่มเปิดสอนในเดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน

2.2. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 2.2.1 ต้องเป็นผู้ได้รับปริญญาตรีสาขาใดสาขาหนึ่ง หรือเทียบเท่าที่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รับรอง
- 2.2.2 มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางธุรกิจมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ คณาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้
- 2.2.3 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องมีผลคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ.2562 ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- 2.2.4 มีคุณสมบัติอื่นเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

2.3. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาแรกเข้ามาจากหลากหลายสาขา/สาขาวิชา ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ จำเป็นต้องใช้เวลาในการศึกษาและทำความเข้าใจกับศาสตร์นี้มากขึ้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อนักศึกษาที่ส่วนใหญ่เรียนควบคู่กับการทำงาน รวมทั้งพื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษอาจไม่เพียงพอ เนื่องจากเอกสารและตำราการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

2.4. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

กำหนดรายวิชาที่เป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการทางธุรกิจและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ที่เพิ่มขึ้นตามการเปลี่ยนรูปแบบวิชาบังคับ

จัดให้มีผู้ช่วยสอน จัดสอนเสริมบางรายวิชาควบคู่ขนานกับการเรียนการสอนและเปิดหลักสูตรระยะสั้นด้านภาษาอังกฤษให้นักศึกษาเข้าฝึกอบรม รวมทั้งจัดให้มีระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ให้นักศึกษาศึกษาทบทวนได้ด้วยตัวเองทุกที่ทุกเวลา

2.5. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา						
รายละเอียด	หน่วยนับ	2563	2564	2565	2566	2567
แผน ก2						
ชั้นปีที่ 1	คน	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	คน	23	40	40	40	40
รวม	คน	63	80	80	80	80
แผน ข						
ชั้นปีที่ 1	คน	100	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 2	คน	50	100	100	100	100
รวม	คน	150	200	200	200	200
รวมทุกแผนการศึกษา	คน	213	280	280	280	280
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	คน	73	140	140	140	140

หมายเหตุ: เปิดรับนักศึกษา ทุกภาคการศึกษา

2.6. งบประมาณตามแผน

ค่าบำรุงการศึกษา	18,000 บาท/คน/ภาคการศึกษา	36,000 บาท/คน/ปี
ค่าลงทะเบียน	2,500 บาท/หน่วยกิต	45,000 บาท/คน/ปี
ค่าเล่าเรียนรวม		81,000 บาท/คน/ปี
ค่าเล่าเรียนตลอดหลักสูตร		162,000 บาท/คน

2.6.1. งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

ประเภทการ รายรับ	ปีงบประมาณ					
	หน่วยนับ	2563	2564	2565	2566	2567
ค่าบำรุงการศึกษา	บาท/ปี	7,668,000	10,080,000	10,080,000	10,080,000	10,080,000
ค่าลงทะเบียน	บาท/ปี	9,585,000	12,600,000	12,600,000	12,600,000	12,600,000
รวม	บาท/ปี	17,253,000	22,680,000	22,680,000	22,680,000	22,680,000

2.6.2. งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

ประมาณการค่าใช้จ่ายของหลักสูตร					
รายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2563	2564	2565	2566	2567
ก.งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	5,428,080	11,058,768	11,722,294	12,425,632	13,171,170
1.1 เงินเดือน	4,308,000	8,776,800	9,303,408	9,861,612	10,453,309
1.2 สวัสดิการ 26%	1,120,080	2,281,968	2,418,886	2,564,019	2,717,860
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,318,500	1,620,000	1,620,000	1,620,000	1,620,000
2.1 ค่าตอบแทน	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
2.2 ค่าใช้สอย	319,500	420,000	420,000	420,000	420,000
2.3 ค่าวัสดุ	319,500	420,000	420,000	420,000	420,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	319,500	420,000	420,000	420,000	420,000
2.5 ทุนการศึกษา	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
3. รายจ่ายให้มหาวิทยาลัย	6,236,640	8,198,400	8,198,400	8,198,400	8,198,400
รวม (ก)					
4. งบลงทุน	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
ครุภัณฑ์	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวมทั้งสิ้น	13,183,220	21,077,168	21,740,694	22,444,032	23,189,570
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	61,893	75,276	77,645	80,157	82,820
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา	75,558				

หมายเหตุ: อัตราค่าเล่าเรียนให้ขึ้นอยู่กับประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละปีการศึกษา

2.7. ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และ/หรือ การเรียนเสริมทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ระดับบัณฑิตศึกษา และ/หรือโดยความเห็นชอบของกรรมการประจำหลักสูตร

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1. หลักสูตร

3.1.1. จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

3.1.2. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

	แผน ก 2	แผน ข	
ก. หมวดวิชาบังคับ	18	18	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	6	12	หน่วยกิต
ค. วิทยานิพนธ์ / โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ	12	6	หน่วยกิต

3.1.3. รายวิชา

- รหัสวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วย 3 หลักแรกเป็นตัวอักษร และตามด้วยตัวเลข 3 หลัก มีความหมายดังนี้

BIS หมายถึง กลุ่มวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

ตัวเลข มีความหมาย ดังนี้

เลขหลักร้อย	แสดงระดับของวิชา
เลขหลักสิบ	แสดงกลุ่มวิชา
เลขหลักหน่วย	แสดงลำดับที่ของวิชา

ทั้งนี้เลขหลักสิบแสดงกลุ่มวิชา ดังนี้

0	หมายถึง หมวดวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจพื้นฐาน
1-2	หมายถึง หมวดวิชาการบริหารระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
3-4	หมายถึง หมวดวิชาเทคโนโลยีซอฟต์แวร์
5-6	หมายถึง หมวดวิชาเทคโนโลยีเน็ตเวิร์ก
7-8	หมายถึง หมวดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ
9	หมายถึง หมวดวิชาอื่น ที่อยู่ในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล

- รายวิชา

ก. หมวดวิชาบังคับ

18 หน่วยกิต

BIS 601	การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจ Business System Analysis and Design	3(3-0-9)
BIS 602	การตัดสินใจและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ Business Decision and Data Analytics	3(3-0-9)
BIS 603	การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์ Strategic Marketing Management	3(3-0-9)
BIS 604	การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ Business Database Management	3(3-0-9)
BIS 605	เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจดิจิทัล Software Development Technologies for digital Business	3(3-0-9)
BIS 606	เครือข่ายดิจิทัลและระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ Digital Infrastructure and Cyber Security System	3(3-0-9)
BIS 702*	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(3-0-9)

*สำหรับนักศึกษา แผน ก 2 (Thesis) สามารถลงเรียนวิชา BIS 702 ระเบียบวิธีการวิจัย แทนวิชาบังคับ 1 วิชา ในปี 1 ภาคการศึกษาที่ 2 หรือตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร (แสดงรายละเอียดไว้ที่ข้อ 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา)

ข. หมวดวิชาเลือก (เลือกเรียนจากวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร หรือเลือกเรียนจากวิชาต่าง ๆ ที่เปิดในคณะฯ ตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร)

แผน ก 2

6 หน่วยกิต

แผน ข

12 หน่วยกิต

BIS 607	การวิเคราะห์การเงินธุรกิจ Business Financial Analysis	3(3-0-9)
---------	--	----------

BIS 608	การประกอบธุรกิจและพฤติกรรมองค์กร Entrepreneurship and Organizational Behavior	3(3-0-9)
BIS 611	การประกอบธุรกิจออนไลน์ Online Entrepreneur	3(3-0-9)
BIS 612	การจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management	3(3-0-9)
BIS 613	ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Payment System	3(3-0-9)
BIS 614	นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล Digital Business Innovation	3(3-0-9)
BIS 615	ธรรมาภิบาลและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Governance and Law	3(3-0-9)
BIS 617	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management	3(3-0-9)
BIS 618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analytics	3(3-0-9)
BIS 619	การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร Enterprise Resource Planning	3(3-0-9)
BIS 620	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support Systems	3(3-0-9)
BIS 621	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(3-0-9)
BIS 622	การควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Control and Audits	3(3-0-9)

BIS 623	การจัดการความรู้ Knowledge Management	3(3-0-9)
BIS 624	การทำเหมืองข้อมูล Data Mining	3(3-0-9)
BIS 625	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ Human-Computer Interaction	3(3-0-9)
BIS 635	พื้นฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับธุรกิจดิจิทัล Basic Data Exchange for Digital Business	3(3-0-9)
BIS 652	การจัดการธุรกิจบริการเครือข่ายดิจิทัล Digital Service Provisioning Management	3(3-0-9)
BIS 681	การสัมมนาทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล Seminar in Digital Business Information System	3(3-0-9)
BIS 690	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 Selected Topics in Digital Business Information System I	3(3-0-9)
BIS 691	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2 Selected Topics in Digital Business Information System II	3(3-0-9)
BIS 692	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 3 Selected Topics in Digital Business Information System III	3(3-0-9)
BIS 693	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 4 Selected Topics in Digital Business Information System IV	1(1-0-3)
BIS 694	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 5 Selected Topics in Digital Business Information System V	2(2-0-6)
BIS 695	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 6 Selected Topics in Digital Business Information System VI	0(0-1-3) S/U

BIS 702	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(3-0-9)
ค. วิทยานิพนธ์ / การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ		
- วิทยานิพนธ์		12 หน่วยกิต
BIS 700	วิทยานิพนธ์ Thesis	12(0-24-48)
- การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ		6 หน่วยกิต
BIS 671	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการวางแผนทรัพยากรขององค์กร Enterprise Resource Planning Workshop	3(2-2-9)
BIS 672	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management Workshop	3(2-2-9)
BIS 674	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการตรวจสอบและควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Audit and Control Workshop	3(2-2-9)
BIS 675	สัมมนาเชิงปฏิบัติการมาตรฐานการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Service Standard Workshop	3(2-2-9)
BIS 676	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management Workshop	3(2-2-9)
BIS 698	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 Digital Business Information System Workshop I	3(2-2-9)
BIS 699	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2 Digital Business Information System Workshop II	3(2-2-9)
BIS 701	การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล Digital Business Information System Project Study	6(0-12-24)

BIS 703	การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง Special Project Study	3(0-6-12)
---------	---	-----------

หมายเหตุ สำหรับนักศึกษา แผน ข สามารถลงเรียนวิชาการศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ดิจิทัล หรือวิชาการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องอื่น ๆ หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการอื่น ๆ ตามความเห็นชอบของ คณาจารย์ประจำหลักสูตร

ง. หมวดวิชาเสริม

- สำหรับผู้ไม่มีพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

INT 500	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น Basic of Information Technology	0(1-0-0) S/U
---------	---	-----------------

- สำหรับผู้ที่ประเมินภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

INT 501	ปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Fundamental English for Information Technology Students I	1(0-2-2) S/U
INT 502	ปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Fundamental English for Information Technology Students II	2(1-2-5) S/U

3.1.4. แผนการศึกษา

3.1.4.1. แผนการเรียนการสอน แผน ก 2

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง)
BIS 601	การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจ	3	(3	0	9)
BIS 603	การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์	3	(3	0	9)
BIS 604	การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ	3	(3	0	9)
รวม		9	(9	0	27)
ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง)
BIS 602	การตัดสินใจและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ	3	(3	0	9)
BIS 605	เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับ ธุรกิจดิจิทัล	3	(3	0	9)

BIS 606	เครือข่ายดิจิทัลและระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	3	(3	0	9)
BIS 702*	ระเบียบวิธีการวิจัย	3	(3	0	9)
รวม		9	(9	0	27)
* สำหรับนักศึกษาที่เรียนแผน ก 2 (Thesis) สามารถลงเรียนรายวิชา BIS 702 ระเบียบวิธีการวิจัย แทนวิชาบังคับ 1 วิชา ในปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 หรือตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร					
ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง)
BIS XXX	วิชาเลือก 1	3	(3	0	9)
BIS XXX	วิชาเลือก 2	3	(3	0	9)
BIS 700	วิทยานิพนธ์	3	(0	6	12)
รวม		9	(6	6	30)
ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง)
BIS 700	วิทยานิพนธ์	9	(0	18	36)
รวม		9	(0	18	36)
3.1.4.2. แผนการเรียนการสอน แผน ข					
ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง)
BIS 601	การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจ	3	(3	0	9)
BIS 603	การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์	3	(3	0	9)
BIS 604	การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ	3	(3	0	9)
รวม		9	(9	0	27)
ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง)
BIS 602	การตัดสินใจและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ	3	(3	0	9)
BIS 605	เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจดิจิทัล	3	(3	0	9)

BIS 606	เครือข่ายดิจิทัลและระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	3	(3	0	9)
รวม		9	(9	0	27)
ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง)
BIS XXX	วิชาเลือก 1	3	(3	0	9)
BIS XXX	วิชาเลือก 2	3	(3	0	9)
BIS 701*	การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล	3	(0	6	12)
รวม		9	(6	6	30)
ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	(ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง)
BIS XXX	วิชาเลือก 3	3	(3	0	9)
BIS XXX	วิชาเลือก 4	3	(3	0	9)
BIS 701*	การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล	3	(0	6	12)
รวม		9	(6	6	30)

* สำหรับนักศึกษา แผน ข สามารถลงเรียนวิชาการศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล หรือ วิชาการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องอื่น ๆ หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการอื่น ๆ ตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร

รูปแบบที่ 1 ลงเรียนวิชาการศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล ในปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต และ ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 3 หน่วยกิต

รูปแบบที่ 2 ลงเรียนวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ในปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต และลงเรียน วิชาการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง ในปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 3 หน่วยกิต

รูปแบบที่ 3 ลงเรียนวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ วิชาที่ 1 ในปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 3 หน่วยกิต และลงเรียนวิชาสัมมนาเชิงปฏิบัติการ วิชาที่ 2 ในปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 3 หน่วยกิต

การศึกษารูปแบบที่ 1 - 3 ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร

3.1.5. คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาแสดงในภาคผนวก ก.

3.2. ชื่อ สกุล ตำแหน่ง คุณวุฒิและการะงานสอนของอาจารย์

3.2.1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ การศึกษาสูงสุด	สถาบัน ที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./สัปดาห์)			
					ปีการศึกษา			
					2562	2563	2564	2565
1	นายบัณฑิต วรรณภา	วศ.ด. (วิศวกรรม อุตสาหการ) M.B.A. (Business Administration) วศ.ม. (วิศวกรรม อุตสาหการ) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย (2547) La Trobe University, Australia (1997) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย (2533) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ประเทศ ไทย (2530)	รศ.	6	6	6	6
2	นางสาวสุรีย์ พูนิลกุล	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2543) มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย (2539)	รศ.	6	6	6	6
3	นางสาววรรรัตน์ กระทุ	D.Tech.Sc. (Computer Science) วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	Vienna University of Technology, Austria (2014) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551)	ผศ.	6	6	6	6

4	นายกิตติชัย ล้วนยานนท์	Ph.D. (Artificial Intelligence) M.Sc. (Computer Science) B.Sc. (Computer Science)	The University of Wales College of Cardiff, UK (1996) The University of Wales Cardiff, UK (1987) The University of Hull, UK (1985)	รศ.	6	6	6	6
5	นายเกรียงไกร ปอแก้ว	Ph.D. (Computer Science) M.Sc. (Computer Science) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)	University Of Illinois at Urbana-Champaign, United States (2000). University Of Illinois At Urbana-Champaign, United States (1996) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ประเทศไทย (2533) มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย (2533)	ผศ.	6	6	6	6
6	นายชลเมธ อาปถิภานนท์	Ph.D. (Electrical and Computer Engineering) M.Sc. (Electrical Engineering) B.Sc. (Computer Engineering)	The Georgia Institute of Technology, U.S.A. (2004) The Georgia Institute of Technology, U.S.A. (1998) Rensselaer Polytechnic Institute, U.S.A.(1995)	ผศ.	6	6	6	6
7	นางสาวชาคริตา นุญกุลกิจ	Ph.D. (Computer Science) M.Sc. (Computer Science) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	University of Alabama, U.S.A. (2001) Vanderbilt University, U.S.A. (1995) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ประเทศไทย (2535)	ผศ.	6	6	6	6
8	นายนิพนธ์ เจริญกิจการ	Ph.D. (Information Systems)	University of Toronto, Ontario, Canada. (1996)	รศ.	6	6	6	6

		M.Sc. (Engineering Management) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	California State University, Northridge, California, U.S.A. (1990) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ประเทศ ไทย (2530)					
9	นายณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์	Ph.D. (Computer Science) M.Sc. (Computer Engineering) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	The Graduate Center, City University of New York, U.S.A. (2006) Manhattan College, U.S.A. (1997) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, ประเทศไทย (2537)	ผศ.	6	6	6	6
10	นายบวร ปภัสราทร	วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศ ไทย (2532) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศ ไทย (2527) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, ประเทศไทย (2522)	รศ.	6	6	6	6
11	นายประเสริฐ คันธมานนท์	Ph.D. (Computer Science and Engineering) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	The University of New South Wales, Australia (1998) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, ประเทศไทย (2529)	ผศ.	6	6	6	6
12	นายพรชัย มงคลนาม	Ph.D. (Computer Science) M.Sc. (Computer Science) B.S. (Computer Engineering)	Arizona State University, U.S.A. (2003) University of Louisiana at Lafayette, U.S.A. (1997) Case Western Reserve University, U.S.A.(1995)	ผศ.	6	6	6	6
13	นายไพโรจน์ ผดุงเวียง	ปร.ด. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) วท.ม.(เทคโนโลยี สารสนเทศ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศ ไทย (2555)	-	6	6	6	6

		วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย (2549) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย (2544)					
14	นายวชิรศักดิ์ วานิชชา	Ph.D. (Information Science) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	Japan Advanced Institute of Science and Technology, Japan (2004) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2541) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2538)	รศ.	6	6	6	6
15	นายวิเชียร ชูติมาสกุล	Ph.D. (Computer Science) M.Sc. (Data Engineering) สศ.บ. (สถิติประยุกต์)	The University of Sheffield, UK (1994) Keele University, UK (1991) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2528)	รศ.	6	6	6	6
16	นางสาววิทิตา จงสุขชัยสิทธิ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) M.Sc. (Computing Science) ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์) วท.บ. เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) University of Newcastle upon Tyne, UK (1997) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2535) มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย (2533)	-	6	6	6	6
17	นางสาวอุมาพร สุภสิทธิเมธี	ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2548)	ผศ.	6	6	6	6

		วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2545)					
18	นายตุลย์ ไตรยสรรค์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2558) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย (2549)	-	6	6	6	6
19	Mr.Debajyoti Pal	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) M.Tech. (Information Technology) B.E (Electrical Engineering)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2560) Indian Institute of Engineering Science and Technology, Shibpur, India (2007) Nagpur University, India (2004)	-	6	6	6	6
20	นายโจนาธาน โฮยีน ซาน	Ph.D. (Chemical Engineering And Applied Chemistry) / ผศ. (IT) M.A.Sc. (Chemical Engineering And Applied Chemistry) B.A.Sc (Engineering Science)	University of Toronto, Ontario, Canada (1995) University of Toronto, Ontario, Canada (1987) University of Toronto, Ontario, Canada (1984)	รศ.	6	6	6	6
21	นายโอฬาร โรจนพรพันธุ์	Ph.D. (Electrical Engineering) B.Eng. (Computer Engineering)	The University of New South Wales, Sydney, Australia (2007) The University of New South Wales, Sydney, Australia. (1998)	-	6	6	6	6

หมายเหตุ: ภาระงานสอนและผลงานวิชาการตามเอกสารแนบ ภาคผนวก ก.ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ การศึกษาสูงสุด (สาขาวิชา)	สถาบัน ที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชม./สัปดาห์)			
					ปีการศึกษา			
					2562	2563	2564	2565
1	นางพัชรภรณ์ ล้วนยานนท์	Ph.D. in Education (TEFL) M.Ed. (TEFL.) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	The University of Wales College of Swansea, UK. (1995) The University of Wales College of Cardiff, UK. (1988) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ประเทศไทย (1982)	-	6	6	6	6
2	นางสาวสุณิสา สถาพรจนา	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2560) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2546) มหาวิทยาลัยศิลปากร, ประเทศไทย (2543)	-	6	6	6	6
3	นายสยาม แยมแสงสัง	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) M.Sc (Computer Science) B.Sc (Computer Science)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2560) The University of Texas at Dallas, U.S.A. (1997) The University of Texas at Austin, U.S.A. (1995)	-	6	6	6	6
4	นายธนิตสรณ์ จิระพรชัย	บธ.ม. (บริหารธุรกิจ) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยรังสิต, ประเท ศไทย (2539) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2530)		6	6	6	6
5	นายสุเมธ อังคะศิริกุล	วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2537)	-	6	6	6	6

		วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2529)					
6	อ.พิเชษฐ ลิ้มขจรานันต์	วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2542) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, ประเทศไทย (2537)	-	6	6	6	6
7	นายมนตรี สุภัทธรรม	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2543) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2534)	-	6	6	6	6
8	นายสนธิ ศิริสวัสดิวัฒนา	M.B.A. (Finance) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	University of Texas at San Antonio, U.S.A. (1997) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2534)	-	6	6	6	6
9	นายกิตติพันธุ์ พัวพลเทพ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2551) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2543)	-	6	6	6	6
10	นายวิชัย เอี่ยมสินวัฒนา	Ph.D. (Computing) M.Sc. (Computer Information System) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	University of Leeds (2011) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, ประเทศไทย (2541) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2530)	-	6	6	6	6
11	นายอนุชาติ ทัศนวิบูลย์	Ph.D. (Electrical and Computer Engineering) วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	University of Waterloo, Canada (2012) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2541) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย (2530)	-	6	6	6	6

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา สูงสุด (สาขาวิชา)	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง วิชาการ	สถานที่ทำงาน	วิชาที่สอน
1	นายณัฐชัย สีนาวงศ์	Ph.D. (Operations Research)	CASE Western Reserve University, U.S.A	รศ.	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	BIS612 Supply Chain Management
2	นายธีรวัฒน์ ไพบูลย์กุลกร	Ph.D. (Electrical Engineering)	Florida Atlantic University, U.S.A (2005)	-	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	BIS652 Digital Service Provisioning Management
3	นายไพโรจน์ ลิขิตธนเศรษฐ์	Ph.D. (Electrical Engineering)	University of York, UK	-	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	BIS652 Digital Service Provisioning Management
4	นายพนงศ์รัช โพธิกิจ	MIS (Business Intelligence) วท.ม. (เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ)	Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, U.S.A (2004) มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์, ประเทศ ไทย (2543)	-	ธนาคารแห่งประเทศไทย	BIS614 Digital Business Innovation
5	นายณัฐวุฒิ อติรัตน์	MBA, Administration (General)	University of Toledo, Ohio, U.S.A (1994)	-	ธนาคารแห่งประเทศไทย	BIS613 Electronic Payment System
6	นายธนสิทธิ์ สรรพโชติวัฒน์	M.B.A. and MS: (MIS)	University of Pittsburgh, U.S.A	-	ธนาคารแห่งประเทศไทย	BIS613 Electronic Payment System
7	นางคณิจิตร สุริยะธำรงกุล	M. Eng. (Computer Technologies) บธ.ม. (การตลาด)	Asian Institute of Technology (AIT), Thailand มหาวิทยาลัยธรรม ศาสตร์, ประเทศ ไทย (2538)	-	Cititel Co., Ltd	BIS608 Entrepreneurship and Organizational behavior
8	นางสาววัชรีย์ อนันตทรัพย์กิจ	M.B.A (Finance, Operation and Strategy) Master of Applied Economics	Carnegie Mellon University, Tepper School of Business Pittsburgh, PA,U.S.A (2015) Australian National University,	-	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	BIS607 Business Financial Analysis

			Canberra, ACT, Australia (2009)				
9	นายวิศิษฐ์ วัฒนานุกุล	วท.ม. (อินเทอร์เน็ตและอีคอมเมิร์ซ) บธ.ม. (การจัดการ)	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, ประเทศไทย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ประเทศไทย	- -	- กรรมการมูลนิธิสถาบันโลจิสติกส์แห่งเอเชีย - ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท เจียลี่ (ประเทศไทย) จำกัด - กรรมการผู้จัดการ บริษัท คลาวด์ครีเอชั่น จำกัด ในเครือ อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย	BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	
10	นายธนภุต ลิขิตวงษ์	วท.ม. (Accounting Information System)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย (2542)	-	PricewaterhouseCoopers ABAS Ltd.	BIS674 Information Technology Audit and Control Workshop	

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

- 4.1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม ไม่มี
- 4.2. ช่วงเวลา ไม่มี
- 4.3. การจัดเวลาและตารางสอน ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

แนวคิดด้านการวิจัย ขอบเขต เทคนิค อุปกรณ์ และระเบียบวิธีการสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล การดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาเพื่อการประยุกต์ความรู้ พัฒนาทักษะ ตลอดจนการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา การค้นคว้า และการพัฒนางานจริงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1. คำอธิบายโดยย่อ

วิทยานิพนธ์/โครงการที่นักศึกษาสนใจ และสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำวิทยานิพนธ์/โครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับและมีขอบเขตของงานที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2. มาตรฐานผลการเรียนรู้

กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยใช้ CLOs ตามรายวิชาวิทยานิพนธ์ที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ก. (คำอธิบายรายวิชา) ซึ่งสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำโครงการและการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และสามารถเขียนแผนโครงการและผลงานวิจัยเพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3. ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1-2 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2

5.4. จำนวนหน่วยกิต

การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง 3 หน่วยกิต หรือ

การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง 6 หน่วยกิต หรือ

วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

5.5. การเตรียมการ

นักศึกษาที่ลงรายวิชาบังคับครบและมีความประสงค์จะทำโครงการหรือวิทยานิพนธ์ ให้ส่งแบบฟอร์มเสนอหัวข้อโครงการ หรือวิทยานิพนธ์ พร้อมระบุอาจารย์ที่ปรึกษา โดยแจ้งภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษา

5.6. กระบวนการประเมินผล

แผน ก2 มีการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาแรกของการลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ โดยมีคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและมีคุณสมบัติตาม สป.อว. ร่วมเป็นผู้พิจารณา จากนั้นนักศึกษาต้องแจ้งรายงานความก้าวหน้าในแต่ละภาคการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการ โดยนักศึกษาต้องได้รับการตอบรับผลงานเผยแพร่ในรูปแบบที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือสูงกว่าและมีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว. ซึ่งไม่ใช่รูปเล่มที่เป็นวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายต่อคณะกรรมการ ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกรวมกันไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของ สป.อว. โดยกรรมการจะเป็นผู้ร่วมกันพิจารณาและประเมินผลของวิทยานิพนธ์

แผน ข มีรายงานความก้าวหน้าการทำการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา กระทั่งเสร็จสิ้นการทำโครงการ โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ประเมินผล ทั้งนี้กรรมการแต่ละท่านต้องมีคุณสมบัติตามระเบียบ มจร. ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และแผน ข มีการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ให้ผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง

ทั้งนี้กระบวนการประเมินผล ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา		
คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	
ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพรับรองโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ชั้นนำหรือมีผลงานเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ	มีสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่ร่วมออกแบบกับผู้ประกอบการชั้นนำ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลชั้นนำในธุรกิจ หรือ ทำวิจัยหรือโครงการเฉพาะเรื่อง ที่เผยแพร่ต่อสาธารณะ	
ความสามารถในด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	1. มีศูนย์ประสานงานภาษาอังกฤษเพื่อให้คำแนะนำการใช้ภาษา 2. เอกสาร ตำราเรียน และข้อสอบเป็นภาษาอังกฤษ	
ความเป็นผู้นำ รับผิดชอบ และมีวินัย	1. มีการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการกำหนดบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตาม เพื่อให้นักศึกษาปรับตัวได้ 2. กำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน 3. สร้างวินัยในตนเอง และความรับผิดชอบต่อเรียน	
คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาวิชาชีพและจริยสังคม ให้เข้าใจถึงผลกระทบต่าง ๆ และการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ และสิทธิทางปัญญา	
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน		
ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การเรียนการสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
PLO1: วิเคราะห์และจัดการการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ		
1A วิเคราะห์หลักการสถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	- การบรรยายเชิงอภิปราย (Lecture and Discussion) - การทดลอง (Experimentation and Exploration) - การฝึกปฏิบัติ (Practice) และการบ้าน - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) - จัดให้มีการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - ข้อสอบย่อย (Quiz) และการบ้าน - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย
1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา	- การบรรยายเชิงอภิปราย (Lecture and Discussion) - การทดลอง (Experimentation and Exploration) - การฝึกปฏิบัติ (Practice) และการบ้าน - จัดให้มีการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - ข้อสอบย่อย (Quiz) และการบ้าน - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation)

	- การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) - กรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และ ประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL)	- นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย
1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและเทคโนโลยีระดับองค์กร	- การบรรยายเชิงอภิปราย (Lecture and Discussion) - การทดลอง (Experimentation and Exploration) - การฝึกปฏิบัติ (Practice) และการบ้าน - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) - กรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และ ประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL) - นำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการที่เลือกกับบริบทของสถานการณ์ในธุรกิจ
PLO2: วิเคราะห์และชี้แจงประเด็นปัญหาทางธุรกิจและการจัดการ		
2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	ให้มีการมอบหมายงานกลุ่ม (Problem-based assignment) ที่มีเป้าหมายชัดเจนและเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียน ในหลากหลายวิชา เพื่อให้เกิดการฝึกฝนทักษะการบริหารเชิงโครงการ	- ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - การประเมินจากความก้าวหน้า สังเกต จากพฤติกรรมกลุ่มและ สอบถาม
2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กรได้	- การบรรยายเชิงอภิปราย (Lecture and Discussion) - การทดลอง (Experimentation and Exploration) - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - กรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และ ประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL) - นำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน - จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษา ดูงาน หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย
2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	- การบรรยายเชิงอภิปราย (Lecture and Discussion) - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - กรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และ ประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL) - นำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน - มอบหมายงานเป็นทีมให้ศึกษาค้นคว้า สร้างสรรค์ และถกประเด็นปัญหาที่เชื่อมโยงการประกอบธุรกิจ	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย ประเมินความคิดสร้างสรรค์และความเหมาะสมต่อสถานการณ์ทางธุรกิจ

PLO3: ปรับใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ		
3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- การทดลอง (Experimentation and Exploration) - การฝึกปฏิบัติ (Practice) - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - การเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (Project-based Learning) - กรณีศึกษาให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL) - มอบหมายงานที่ฝึกฝนทักษะการรวบรวมข้อมูล ตั้งประเด็นปัญหา และใช้วิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - ข้อสอบแบบเขียนอธิบาย (Written Examination) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย ประเมินความคิดสร้างสรรค์และความเหมาะสมต่อสถานการณ์ทางธุรกิจ
3B ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม	- การฝึกปฏิบัติ (Practice) - การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) - การเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน (Project-based Learning) - กรณีศึกษาที่อิงกับบริบทของธุรกิจจริงให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากหลักการ และประเด็นปัญหาผ่านกรณีตัวอย่างและการค้นคว้าด้วยตนเอง (Flipped classroom or PBL) - แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - การรายงานหน้าชั้นเรียน (Oral Presentation) - นำเสนอผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย ประเมินความคิดสร้างสรรค์และความเหมาะสมต่อสถานการณ์ทางธุรกิจ
PLO4: ให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ (Understand and value professionalism)		
4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างเหมาะสม	มอบหมายงานเป็นทีมที่ต้องสื่อสารกับบุคคลต่างๆ ทั้งในและนอกกลุ่ม ให้มีโอกาสนำเสนอฝึกฝนทักษะและพัฒนาตนเอง	- การเขียนอธิบาย (Explanation) - สังเกตการนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Oral presentation) ผลของการสืบค้นหรือผลของงานที่ได้รับมอบหมาย - สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการแสดงออกในการถกประเด็นปัญหา หรือความเข้าใจและใส่ใจผู้เกี่ยวข้อง
4B สามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมที่ยั่งยืน	- มอบหมายงานให้ค้นคว้าเป็นกลุ่ม เขียนรายงาน และนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน - ศึกษาดูงาน หรือ การเข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ	- สอบถามและประเมินโดยเพื่อนที่ทำงานร่วมกัน (Peer review) - สังเกตจากพฤติกรรมในการแสดงออกที่สามารถนำเสนอให้เห็นถึงจริยธรรม และสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง

3. แผนที่แสดงการกระจายความสัมพันธ์ผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและ เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการจัดการ การบูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
	Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)									
หมวดวิชาบังคับ										
BIS601 Business System Analysis and Design		2		2		1	1		2	1
BIS602 Business Decision and Data Analytics		2	1		1	2	2			1
BIS603 Strategic Marketing Management					2	2	2		2	2
BIS604 Business Database Management	2	2	1				2	1	2	

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีการเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ บูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)										
BIS605 Software Development Technologies for digital Business	1	2	2			1	2	1	1	
BIS606 Digital Infrastructure and Cyber Security System	2	2	1			1	1	2		2
หมวดวิชาเลือก										
BIS607 Business Financial Analysis		2			2	2	2			2
BIS608 Entrepreneurship and Organizational behavior		2			2	2	2		2	2
BIS611 Online Entrepreneur	1				1	3	3		2	2

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีการเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ บูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
	Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)									
BIS612 Supply Chain Management	1				2	2		3	2	
BIS613 Electronic Payment System	1	2				2	2			2
BIS614 Digital Business Innovation				1	1	3	2		2	1
BIS615 Information Technology Governance and Law	1	2			2		1	2		2
BIS617 Business Process Management	2	2		1	3	1	3		2	
BIS618 Big Data Analytics	1	3				1	2	1	2	1

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ				PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ		PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจนและ เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการจัดการ การบูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
	Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)									
BIS619 Enterprise Resource Planning	2	1			2	2	2	2	1	
BIS620 Decision Support Systems		2			2	2	2		2	
BIS621 Information Technology Project Management				3		2	2		2	2
BIS622 Information Technology Control and Audits		2			2		2		2	2
BIS623 Knowledge Management		2	2			2		2	2	
BIS624 Data Mining		3				2	3		2	1

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีการเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ บูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)										
BIS625 Human-Computer Interaction		1			2	2		2	2	
BIS635 Basic data exchange for Digital Business		2				1	2	2	1	1
BIS652 Digital Service Provisioning Management	2				2	1	2		2	2
BIS681 Seminar in Digital Business Information System	2	2			2		2	2	2	2
BIS690 Selected Topics in Digital Business Information System I	2				2		2	2	2	
BIS691 Selected Topics in Digital Business Information System II	2				2		2	2	2	

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีการเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ จัดการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
	Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)									
BIS692 Selected Topics in Digital Business Information System III	2				2		2	2	2	
BIS693 Selected Topics in Digital Business Information System IV	2				2		2	2	2	
BIS694 Selected Topics in Digital Business Information System V	2				2		2	2	2	
BIS695 Selected Topics in Digital Business Information System VI	2				2		2	2	2	
BIS702 Research Methodology				2		2	2	2	2	2

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ จัดการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)										
หมวดวิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ										
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	2	2		1	2		2		2	1
BIS672 Supply Chain Management Workshop	2	2		1	2		2		2	1
BIS674 Information Technology Audit and Control Workshop		2	2		2		2		2	2

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ จัดการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่น ได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
	Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)									
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	1	2			2	1	2		2	1
BIS676 Business Process Management Workshop		2		2	2	2	2		2	2
BIS698 Digital Business Information System Workshop I	2	2			2		2	2	2	2
BIS699 Digital Business Information System Workshop II	2	2			2		2	2	2	2
BIS700 Thesis	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3

วิชา	PO1: วิเคราะห์และจัดการ การใช้ระบบและเทคโนโลยี สารสนเทศ			PLO2: วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทางธุรกิจ และการจัดการ			PLO3: ปรับใช้ระบบ สารสนเทศเข้ากับ กระบวนการทาง ธุรกิจ		PLO4: ให้คุณค่าต่อ ความเป็นมืออาชีพ	
	1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการ ออกแบบระบบข้อมูลองค์กร	1B จัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมาย สารสนเทศที่ได้มา	1C พิจารณาเปรียบเทียบระบบงานและ เทคโนโลยีระดับองค์กร	2A ใช้วิธีการเชิงโครงการ	2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้	2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ	3A วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจที่ชัดเจน เลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3B ตัดสินใจเลือกกระบวนการสารสนเทศและการ บูรณาการที่เหมาะสม	4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุก ระดับได้อย่างเหมาะสม	4B สามารถทำงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นใน จริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวมที่ยั่งยืน
Level (ผลลัพธ์การเรียนรู้)										
BIS701 Digital Business Information System Project Study (6 Credits)	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
BIS703 Special Project Study (3 Credits)	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3

หมายเหตุ 1.การศึกษาแผน ข หากเลือกเรียนสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (workshop) 2 วิชา จะต้องจัดทำรายงาน IS report ตามมาตรฐาน CLOs ของ BIS703 เพื่อให้มีพัฒนาการตาม PLOs 4

2.การศึกษาแผน ก จะมีผลลัพธ์การเรียนรู้ PLOs 3 ที่แตกต่างจาก แผน ข ตามลักษณะการเรียนรู้แบบวิจัย (สร้างองค์ความรู้) กับสายอาชีพ (สร้างทักษะเฉพาะ) ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) กับ ผลการเรียนรู้ 5 ด้านของ TQF และ KMUTT Student QF

ผลการเรียนรู้ในตาราง 4.1 มีความหมายดังนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) สามารถจัดการปัญหาคุณธรรมจริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบททางวิชาการหรือวิชาชีพ แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลเพียงพอ ก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ คำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น ด้วยความยุติธรรม หลักฐาน หลักการที่มีเหตุผลและค่านิยมอันดีงาม
- 2) สามารถจัดการปัญหาคุณธรรมจริยธรรม วินิจฉัยอย่างผู้รู้ โดยให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ
- 3) คิดริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข
- 4) สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรมจริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
- 5) สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

2. ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ
- 2) มีความเข้าใจทฤษฎีการวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวทาง
- 3) มีความเข้าใจในวิธีพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติวิชาชีพ
- 4) ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพรวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

3. ทักษะทางปัญญา

- 1) ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา
- 2) สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ

- 3) สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัยสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการหรือรายงานทางวิชาชีพและพัฒนาความคิดใหม่ๆ โดยบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย
- 4) สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทางในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ
- 5) สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เทคนิคการวิจัยและให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ

4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) สามารถแก้ไขปัญหามีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง
- 2) สามารถตัดสินใจในการดำเนินด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเอง
- 3) สามารถวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้
- 4) รับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ
- 5) แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ
- 2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป
- 3) สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

4.1 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง PLO กับ KMUTT Student QF

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร		KMUTT Student QF										ผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF หรือ มคอ. 1																					
		KMUTT's citizenship			Knowledge	Professional	Thinking skill	Learning skill	Management	Communication	Leadership	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		Responsibility	Adaptability	Humanization								1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
PLO 1:	วิเคราะห์และจัดการการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ				●		●	●	●							✓	✓	✓	✓	✓	✓										✓	✓	✓
Sub PLO 1A	วิเคราะห์หลักการสถาปัตยกรรมและการออกแบบ				●		●	●								✓	✓		✓	✓	✓												

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร		KMUTT Student QF									ผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF หรือ มคอ. 1																						
		KMUTT's citizenship			Knowledge	Professional	Thinking skill	Learning skill	Management	Communication	Leadership	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		Responsibility	Adaptability	Humanization								1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
	ระบบข้อมูล องค์กร																																
Sub PLO 1B	จัดการข้อมูล วิเคราะห์และ แปลความหมาย สารสนเทศที่ ได้มา				●		●		●								✓	✓	✓	✓	✓	✓									✓	✓	
Sub PLO 1C	พิจารณา เปรียบเทียบ ระบบงานและ เทคโนโลยีระดับ องค์กร						●	●	●										✓	✓	✓	✓									✓	✓	✓

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร		KMUTT Student QF									ผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF หรือ มคอ. 1																						
		KMUTT's citizenship			Knowledge	Professional	Thinking skill	Learning skill	Management	Communication	Leadership	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
												Responsibility	Adaptability	Humanization	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
PLO 2:	วิเคราะห์และชี้แจง ประเด็นปัญหาทาง ธุรกิจและการ จัดการ		●		●		●	●	●		●	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sub PLO 2A	ใช้วิธีบริหารเชิง โครงการ				●		●		●		●					✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Sub PLO 2B	วิเคราะห์ฟังก์ชันงาน เชิงกระบวนการและ การจัดการองค์กรได้				●		●		●							✓	✓				✓	✓			✓				✓				
Sub PLO 2C	สามารถใช้วิธีคิด แบบผู้ประกอบการ		●				●		●			✓		✓		✓					✓	✓	✓								✓	✓	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร		KMUTT Student QF									ผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF หรือ มคอ. 1																						
		KMUTT's citizenship			Knowledge	Professional	Thinking skill	Learning skill	Management	Communication	Leadership	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		Responsibility	Adaptability	Humanization								1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
PLO 3:	ปรับใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ				●		●	●	●		●						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Sub PLO 3A	วิเคราะห์ปัญหาในระบบธุรกิจดิจิทัลและเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม				●		●	●									✓	✓	✓		✓	✓									✓		✓
Sub PLO 3B	ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม				●		●		●		●						✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ของหลักสูตร		KMUTT Student QF									ผลลัพธ์การเรียนรู้ TQF หรือ มคอ. 1																						
		KMUTT's citizenship			Knowledge	Professional	Thinking skill	Learning skill	Management	Communication	Leadership	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม					5. ทักษะ การ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		Responsibility	Adaptability	Humanization								1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
PLO 4:	ให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ	●	●	●		●		●	●	●	●	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Sub PLO 4A	สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างเหมาะสม			●		●				●												✓		✓		✓	✓					✓	✓
Sub PLO 4B	สามารถร่วมงานกับผู้อื่นได้โดยยึดมั่นในจริยธรรมและหมั่นพัฒนาตนเองเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมที่ยั่งยืน	●	●			●		●	●		●	✓	✓	✓	✓	✓									✓			✓	✓			✓	

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ภาคผนวก จ.)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1. การทวนสอบระหว่างการศึกษา

- (1) มีการแต่งตั้งกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา
- (2) มีการทวนสอบมาตรฐานข้อสอบและ/หรือการวัดผลการสอบ
- (3) มีการสัมภาษณ์นักศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒินอกหลักสูตร หรือให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพ

2.2. การทวนสอบหลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- (1) ภาวะการณั้ได้งานทำ และ/หรือ ความก้าวหน้าในสายงานของผู้สำเร็จการศึกษา ผ่านช่องทาง Electronic
- (2) การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในผู้สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ
- (3) การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชา ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน โดยสอบผ่านมาตรฐานภาษาอังกฤษเทียบเท่า B2 ของ CEFR ที่คณะฯ กำหนด สำหรับแผน ข ต้องสอบผ่านประมวลผลความรู้ Comprehensive ตามเกณฑ์ที่คณะฯ กำหนด

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศ และ/หรือ แนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตรที่สอน

- (1) มีการปฐมนิเทศ และ/หรือ แนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ และหลักสูตรที่สอนและหรือการมีระบบพี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่
- (2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล การสนับสนุนด้านการฝึกอบรมทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1. การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลให้ทันสมัย
- (2) การจัดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อแนะนำการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามีความจำเป็น)
- (3) สนับสนุนการเพิ่มพูนความรู้ด้าน OBE (Outcome-Based Education), KMUTT PSF (KMUTT-Professional Standard Framework-Learning and Teaching) และ Credential Program

2.2. การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้เพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อการเรียนการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- (2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (3) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ ในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
- (4) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลัก และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล
- (5) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย
- (6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ
- (7) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้มีการดำเนินการตามองค์ประกอบที่ 1 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ของคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีรอบการประเมินเป็นประจำทุกปี

สำหรับองค์ประกอบที่ 2 เกณฑ์การพัฒนาจะใช้แนวทางของ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) ครอบคลุมประเด็นตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยดำเนินการตรวจประเมินเพื่อการพัฒนาตามเกณฑ์ AUN-QA อย่างน้อย 1 ครั้งในรอบ 5 ปี ทั้งนี้ หลักสูตรฯ ได้จัดส่งเอกสารประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน AUN-QA ให้กับมหาวิทยาลัยในรายงานประเมินตนเอง (SAR) ทุกสิ้นปีการศึกษา เพื่อพิจารณาคุณภาพการดำเนินงานของหลักสูตร โดยหลักสูตรมีแผนมุ่งสู่การประเมินคุณภาพเพื่อให้ได้รับการรับรองโดย AUN-QA

2. บัณฑิต

การพัฒนาบัณฑิตเป็นไปตามรูปแบบการจัดการศึกษาแบบใหม่ (Outcome-based Education) ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมุ่งสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติ อันเป็นสมรรถนะที่ต้องการ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และมีความรู้ครอบคลุม การพัฒนาให้บัณฑิตมีสมรรถนะดังกล่าว จะเริ่มจากการสร้างหลักสูตรใหม่และปรับปรุงหลักสูตรเก่า ที่รวมถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน การปรับปรุง การออกกฎระเบียบที่เอื้ออำนวยและสนับสนุนการเรียนการสอนแบบใหม่ รวมถึงการวัดและประเมินหลักสูตร เพื่อปรับปรุงหลักสูตรใหม่ในรอบต่อไป ซึ่งเป็นหัวใจในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ที่ครอบคลุมถึงการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับโมดูล หลักสูตร ศาสตร์การสอน สมรรถนะผู้สอน สภาพแวดล้อม กระบวนการจัดการเรียนการสอน และนโยบาย เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

1) ต้องการบุคลากรที่มีทักษะความรู้ความชำนาญที่สามารถประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งความเป็นผู้นำ มีกระบวนการคิดเชิงระบบ สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ในการพัฒนาตนเองและองค์กร และสามารถทำงานเป็นทีม

2) ผู้ใช้บัณฑิตต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการบริหารบุคลากรทางด้านระบบสารสนเทศและทรัพยากรคอมพิวเตอร์ได้ สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดี และมีทักษะด้านระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

3) ความต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบ เป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณ มีระเบียบวินัย ช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม

ทุกหลักสูตรใน มจร. ต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้งในระดับหลักสูตรและระดับรายวิชา รวมทั้ง Curriculum Mapping ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นจุดเริ่มต้น ซึ่งสอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาของ มจร. ในระดับหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์ของ AUN-QA ภาคประเทศไทย หลักสูตรได้ดำเนินการ ตามแนวทางการออกแบบหลักสูตรและการปรับปรุงที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงการกำหนด วิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ผู้เรียนบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนด

3. นักศึกษา

คุณภาพของนักศึกษาตั้งแต่ก่อนเข้ารับการศึกษาระหว่างการศึกษาก่อนจบการศึกษาได้ถูก วางแผนเป็นแต่ละช่วงของการศึกษา กำกับให้เกิดการดำเนินงานตามแผนงานอย่างต่อเนื่อง ติดตามถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา และปรับปรุงแนวทางให้ดีขึ้นเพื่อวางแผนดำเนินการในขั้นต่อไปโดย ผู้รับผิดชอบและคณะกรรมการหลักสูตร ซึ่งสามารถแบ่งการจัดการคุณภาพนักศึกษาได้ดังนี้

3.1 การรับเข้าศึกษา

ผู้ที่เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ของหลักสูตร หลักสูตรจึงจัดให้มีการ ทดสอบทั้งที่เป็นข้อสอบ การสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกที่มีคุณสมบัติ คุณสมบัติ เพียงพอต่อการเรียนรู้ของ หลักสูตร

3.2 การติดตามระหว่างศึกษา

มีการติดตามนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการตกค้างของนักศึกษา ทั้งในมิติของความรู้ด้านระบบ สารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลที่ต้องถูกทดสอบ การทำงานวิจัยและการร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการพัฒนา ทักษะภาษาอังกฤษ

3.3 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวให้นักศึกษาทุกคน ทุกรุ่น โดยนักศึกษา ที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ และอาจารย์ทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้ คำปรึกษา (Office Hours) หรือนัดหมายตามต้องการเพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้

3.4 การติดตามประเมินผลการเรียนการสอน

มีการติดตามและสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาทั้งในมิติของการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ และการบริหารจัดการหลักสูตร แล้วนำสู่การพิจารณาโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรและกรรมการหลักสูตรเพื่อ การปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตร ให้ไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง

3.5 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

การอุทธรณ์ กรณีนักศึกษามีการอุทธรณ์หรือร้องเรียน ในเรื่องต่าง ๆ คณะฯ มีกระบวนการดำเนินการ คือ

1. นักศึกษาดำเนินการยื่นคำร้องผ่านระบบใบคำร้องออนไลน์ของคณะ
2. คำร้องที่อยู่ในอำนาจการพิจารณาของคณะฯ จะผ่านการพิจารณาจาก อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร และคณบดี ลงนามตามลำดับ และส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากนักศึกษาไม่เห็นด้วยกับคำวินิจฉัยให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบบัณฑิตศึกษา หมวดที่ 9 การอุทธรณ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. คำร้องที่ไม่อยู่ในอำนาจการพิจารณาของคณะฯ จะนำคำร้องนั้นเข้ารับการพิจารณาจาก คณะกรรมการประจำคณะฯ ทั้งนี้เมื่อได้รับความเห็นจากคณะกรรมการประจำคณะฯ แล้ว ผลการพิจารณาจะถูกลงนามโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร และคณบดีตามลำดับพร้อมแนบผลการพิจารณา (รายงานการประชุม) เพื่อเสนอไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย ระดับบัณฑิตศึกษา หมวดที่ 9 การอุทธรณ์ (ภาคผนวก จ.)

3.6 การสำเร็จการศึกษา

การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาได้ถูกกำกับและติดตามอย่างต่อเนื่องโดยหลักสูตร ทั้งด้านการเรียน โครงการศึกษาเฉพาะเรื่อง การค้นคว้าอิสระ งานวิจัย และตรวจสอบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา

3.7 การสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

สำหรับความพึงพอใจของนักศึกษา ได้ถูกจัดทำขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยหลักสูตรร่วมมือกับคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ในการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาทั้งในมิติของการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ และการบริหารจัดการหลักสูตร แล้วนำสู่การพิจารณาโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรและกรรมการหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตร ให้ไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

4. อาจารย์

4.1. การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกขึ้นไปในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4.2. การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

4.3. การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

พิจารณาจัดหาอาจารย์พิเศษที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือมีวุฒิการศึกษาชั้นต่ำระดับปริญญาโท เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการฯ ในการอนุมัติ และดำเนินการเรียนเชิญเป็นอาจารย์พิเศษต่อไป

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

คณะกรรมการประจำคณะจะกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล	1.1 พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ACM/IEEE และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี	1.1 หลักสูตรที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 1.2 จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำ ประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์
2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความรู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการที่ทันสมัย	2.1 จัดแนวทางการเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนรู้ที่ทันสมัย 2.2 จัดให้มีนักพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความรู้	2.1 ผลการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา 2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน	3.1 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเป็นผู้มีตำแหน่งทางวิชาการหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน 3.2 สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และ/หรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์ 3.3 ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ	3. การประเมินผลโดยคณะกรรมการหลักสูตรที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะทุกปี
4. มีการประเมินมาตรฐานหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	4.1 มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 5 ปี 4.2 จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการฯ 4.3 ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยผู้สำเร็จการศึกษา	4.1 ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ทุก ๆ 5 ปี 4.2 ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 6.1. การบริหารงบประมาณ คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อหนังสือและตำราสื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา 6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม		

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	บริหารจัดการ งานสำนักงาน	บริหารจัดการด้าน การเรียนการสอน	หน่วยนับ
เครื่องคอมพิวเตอร์ โสตทัศนูปกรณ์ และอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน				
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	42	237	เครื่อง
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)	30	61	เครื่อง
3	เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์	11	6	เครื่อง
4	เครื่องพิมพ์สำเนาดิจิทัล	1	-	เครื่อง
5	เครื่องฉายภาพจากสัญญาณคอมพิวเตอร์	4	13	เครื่อง
6	เครื่องจับภาพสามมิติ (Visualizer)	1	13	เครื่อง
7	เครื่องสแกนเนอร์	3	2	เครื่อง
8	กระดานอิเล็กทรอนิกส์	-	-	เครื่อง
9	กล่องดิจิทัล	4		เครื่อง
10	กล่องวีดิทัศน์	3		เครื่อง
11	เครื่องขยายสัญญาณ (Amplifier)	2	13	ตัว
12	ไมโครโฟนไร้สาย (Wireless Microphone)	-	51	ชุด
ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (คณะบริหารจัดการ)				
13	CB2301 (เก้าอี้ Lecture)	-	100	ตัว
14	CB2301 (โต๊ะพับล้อเลื่อนขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
15	CB2304 (เก้าอี้ Lecture)	-	50	ตัว
16	CB2304 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
17	CB2305 (เก้าอี้ Lecture)	-	50	ตัว
18	CB2305 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
19	CB2306 (เก้าอี้ Lecture)	-	88	ตัว
20	CB2306 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	2	ชุด
21	CB2308 (เก้าอี้ Lecture)	-	108	ตัว
22	CB2308 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
23	CB2312 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 150 ซม.)	-	32	ตัว
24	CB2312 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	80	ตัว
25	CB2312 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
26	CB2313 (เก้าอี้ Lecture ขนาดใหญ่)	-	48	ตัว

27	CB2313 (โต๊ะพับล้อเลื่อน ขนาด กว้าง 80 ซม. + เก้าอี้)	-	1	ชุด
28	Training Room 1/1 (โต๊ะคอมพิวเตอร์)	-	37	ตัว
29	Training Room 1/1 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	37	ตัว
30	Training Room 1/2 (โต๊ะคอมพิวเตอร์)	-	37	ตัว
31	Training Room 1/2 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	37	ตัว
32	Training Room 1/3 (โต๊ะคอมพิวเตอร์)	-	37	ตัว
33	Training Room 1/3 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	37	ตัว
34	Training Room 1/4 (โต๊ะคอมพิวเตอร์)	-	17	ตัว
35	Training Room 1/4 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	33	ตัว
36	Training Room 1/5 (โต๊ะคอมพิวเตอร์รูปวงรี)	-	8	ตัว
37	Training Room 1/5 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	43	ตัว
38	Training Room 4/1 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	38	ตัว
39	Training Room 4/1 (เก้าอี้ล้อเลื่อน)	-	38	ตัว
40	Meeting Room 4/2 (โต๊ะพับขนาดกว้าง180ซม.)	-	40	ตัว
41	Meeting Room 4/2 (เก้าอี้)	-	120	ตัว
42	Lab1 (ชั้น 1 คณะ SIT) (โต๊ะ)	-	15	ตัว
43	Lab1 (ชั้น 1 คณะ SIT) (เก้าอี้)	-	40	ตัว
44	Lab2 (ชั้น 1 คณะ SIT) (โต๊ะ)	-	45	ตัว
45	Lab2 (ชั้น 1 คณะ SIT) (เก้าอี้)	-	65	ตัว
46	Lab CB2 ชั้น 3 (โต๊ะ)	-	36	ตัว
47	Lab CB2 ชั้น 3 (เก้าอี้)	-	36	ตัว
48	ห้องสมุด (โต๊ะ)	-	9	ตัว
49	ห้องสมุด (เก้าอี้)	-	66	ตัว
ระบบป้องกันความมั่นคงปลอดภัย				
50	ระบบกล้องวงจรปิด		76	ตัว
51	ระบบ Access Control		50	ตัว
ระบบและอุปกรณ์ บริหารจัดการแม่ข่าย และเครือข่าย				
52	ระบบเครือข่าย LDAP Server		1	ระบบ
53	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล		4	ระบบ
54	เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบห้องเรียนเสมือนจริง		13	ชุด

55	Access Point Wireless LAN	14	ชุด	
56	Layer 3 Switch	8	ระบบ	
57	เครื่องเมนเฟรม อุปกรณ์ต่อพ่วงพร้อมซอฟต์แวร์	1	ระบบ	
58	Network Switch	17	ตัว	
ระบบงานสนับสนุนการเรียนการสอน และงานบริหาร				
59	ระบบ e-Learning	-	14	ระบบ
60	ระบบบริหารจัดการงานพิมพ์	-	1	ระบบ
61	ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document)	1	-	ระบบ
ห้องวิจัย				
62	D-Lab	-	1	ห้อง
63	I-Lab	-	1	ห้อง
64	R-Lab	-	1	ห้อง

จำนวนสื่อการเรียนรู้ ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	สื่อการเรียนรู้	หมวด	ไทย	ต่างประเทศ	รวม
1	หนังสือ (เล่ม) หนังสือ (อิเล็กทรอนิกส์)	เทคโนโลยีสารสนเทศและอื่น ๆ	2	627 11	629 640
2	วิทยานิพนธ์ /โครงการ (e-Project)	วิทยานิพนธ์ และ/หรือการศึกษาโครงการ เฉพาะเรื่องระดับบัณฑิตศึกษา	885	-	885
3	ซีดีรอมการศึกษา	นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดไฟล์ตาม รายวิชาภายในห้องสมุดได้ด้วยตนเอง โดยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการจำนวน 4 เครื่อง			

จำนวนสื่อการเรียนรู้อ้างอิงตามฐานข้อมูลออนไลน์และสื่อการเรียนรู้ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุด ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่

ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อนหนังสือ e-Book ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้ อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อนหนังสือ สำหรับให้ หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย ในส่วนของคณะจะมีห้องสมุดเฉพาะ เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสาร เฉพาะทาง และคณะจะต้องจัดซื้อการสอนอื่นๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนรู้ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจ็คเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายทอดภาพ 3 มิติ และเครื่องฉายสไลด์

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

เจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคณะจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุด และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ	1.1 จัดเตรียมห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือที่ทันสมัยในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงาน ในวิชาชีพ 1.2 จัดให้มีห้องมัลติมีเดีย ที่มี ความ พร้อม ใช้งาน อย่าง มี ประสิทธิภาพ ทั้งในการสอน การ บันทึกเพื่อเตรียมจัดสร้างสื่อสำหรับการทบทวนการเรียนรู้	1.1 จำนวนนักศึกษาลงเรียนใน วิชาเรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ 1.2 ผลสำรวจความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการ ปฏิบัติการ
2. จัดให้มีระบบเครือข่าย แม่ ข่าย อุปกรณ์การทดลอง และ ทรัพยากร	2.1 จัดให้มีเครือข่าย และ ห้องปฏิบัติการทดลองเปิด ที่มี เครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นที่ที่ นักศึกษาสามารถศึกษา ทดลอง หา ความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ด้วย จำนวน และ ประสิทธิภาพ ที่ เหมาะสม	2.1 รวบรวมจัดทำสถิติจำนวน เครื่องมืออุปกรณ์ ต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ ความเร็วของระบบ เครือข่ายต่อหัวนักศึกษา

	2.2 . จัดให้มีเครื่องมือทดลอง เช่น ระบบแม่ข่ายขนาดใหญ่ อุปกรณ์เครือข่าย เพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการการบริหารระบบ	2.2 ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการ
3. สื่อและช่องทางการเรียนรู้ที่เพียงพอ เพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเพียงพอมีประสิทธิภาพ	3. จัดให้มีห้องสมุดให้บริการทั้งหนังสือตำรา และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ทั้งห้องสมุดทางกายภาพและทางระบบเสมือน	3.1 ข้อมูลจำนวนหนังสือตำราและสื่อดิจิทัลที่มีให้บริการ และสถิติการใช้งานหนังสือตำราและสื่อดิจิทัล 3.2 ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1 2563	ปีที่ 2 2564	ปีที่ 3 2565	ปีที่ 4 2566	ปีที่ 5 2567
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดและเป้าหมายการเรียนรู้ (CLO) ของรายวิชา ตามแบบที่กำหนดใน มคอ.3 (หรือ มคอ.4 กรณีมีประสบการณ์ภาคสนาม) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5 (หรือ มคอ.6 กรณีมีประสบการณ์ภาคสนาม) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X

(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	X	X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อ คุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X	X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X

หมวดที่ 8. การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน 1.1. การประเมินกลยุทธ์การสอน (1) การประชุมหารือของคณาจารย์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนะการใช้กลยุทธ์ในการเรียนรู้ (2) การสอบถามหรือสนทนากับนักศึกษาด้านประสิทธิผลของการเรียนรู้ (3) ประเมินผลจากผลการเรียนรู้ของนักศึกษา 1.2. การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน (1) ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา (ถ้ามี) (2) การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือ อาจารย์พี่เลี้ยง
--

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- (1) นักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่
- (2) ผู้ใช้บัณฑิต
- (3) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7. ข้อ 7. โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาระบบสารสนเทศหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 คน หรือตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

- (1) รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และ รายงานจากมคอ.7
- (2) วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร / ประธานหลักสูตร
- (3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

เอกสารแนบ

ภาคผนวก ก. คำอธิบายรายวิชา

ภาคผนวก ข. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

ภาคผนวก ค. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ง. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก จ. เอกสารความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ภาคผนวก ฉ. ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562

ภาคผนวก ช. ประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาปริญญาโท พ.ศ.2562

ภาคผนวก

ก. คำอธิบายรายวิชา

BIS 601 การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจ

3(3-0-9)

Business System Analysis and Design

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวิเคราะห์กระบวนการธุรกิจ การวิเคราะห์ปัญหา การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ การสัมภาษณ์ การระดมสมอง การสร้างต้นแบบ คุณลักษณะเฉพาะของระบบ การจัดการความต้องการสารสนเทศ การบริหารโครงการตามขอบเขตงาน คุณลักษณะเฉพาะของความต้องการกับนิยามระบบเป้าหมาย การวัดคุณภาพ การตรวจรับระบบงาน การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการติดตามและควบคุมงาน

Business analysis, problem analysis, user requirement gathering, interviewing brainstorming prototyping, system specification and management, project management for proper scope, specification, defined objectives, quality measures and acceptance testing, change management and project monitoring and control.

Course Learning Outcomes

1B-Level2 สามารถรวบรวมวิเคราะห์และประสานความต้องการในระบบธุรกิจกับระบบสารสนเทศ

2A –Level2 แสดงเชิงประจักษ์ถึงการใช้วิธีบริหารเชิงโครงการ

2C-Level1 สามารถคิดแบบสร้างสรรค์เพื่อบูรณาการความรู้ด้านการออกแบบระบบธุรกิจดิจิทัล

3A- Level1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเชิงธุรกิจและรู้จักวิธีแก้ปัญหาตามแบบแผนมาตรฐาน SDLC ที่มีประสิทธิภาพ

4A- Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐานและเป็นปัจจุบัน เช่น CASE tool และ UML ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นระบบและสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้อย่างดี

4B- Level1 เข้าใจในจริยธรรมของการทำงานในฐานะนักออกแบบระบบและสามารถเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองได้

BIS 602 การตัดสินใจและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ

3(3-0-9)

Business Decision and Data Analytics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

โครงสร้างทางธุรกิจเพื่อการวางแผนและการจัดการเชิงกลยุทธ์ ติดตามและควบคุมธุรกิจ กระบวนการตัดสินใจในระบบธุรกิจ การตัดสินใจทางการเงินและการลงทุน การจัดการดำเนินการและความเสี่ยง แนว

ทางการจัดการข้อมูลในระบบธุรกิจอัจฉริยะ ประเภทข้อมูล แหล่งที่มาของสารสนเทศ องค์ประกอบระบบ พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์และค้นหาความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

Framework for business plan and strategic management, performance monitoring and control, business decision process, financial decision and capital budgeting, operation management, and risk management, data management for business intelligence, e-business components, data analytic and knowledge discovery technologies in and outside enterprise.

Course Learning Outcomes

1B-Level2 สามารถจัดการข้อมูล เลือกวิธีวิเคราะห์และแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา

1C-Level1 สามารถระบุแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์และการตัดสินใจทั้งภายนอกและภายในองค์กร

2B-Level1 สามารถอธิบายฟังก์ชันเชิงระบบของธุรกิจดิจิทัลและการจัดการเชิงกลยุทธ์และการตัดสินใจเชิงการเงินได้

2C -Level2 สามารถบูรณาการเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เช่นเหมืองข้อมูล เพื่อพัฒนากระบวนการตัดสินใจเชิงธุรกิจได้อย่างสร้างสรรค์

3A- Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเชิงธุรกิจและสามารถใช้วิธีแก้ปัญหาตามแบบแผนที่ครอบคลุมด้านกระบวนการ การเงิน และความเสี่ยง

4B- Level1 เข้าใจในจริยธรรมของการทำงานในฐานะผู้ประกอบการหรือผู้บริหารข้อมูลและสามารถเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองได้

BIS 603 การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์

3(3-0-9)

Strategic Marketing Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิด หลักการ และเครื่องมือในการบริหารจัดการการตลาดร่วมสมัยจากการแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดและการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ เพื่อการออกแบบช่องทางการจัดจำหน่าย การสร้างแบรนด์และกลยุทธ์การสื่อสาร การพัฒนาแผนกลยุทธ์ การสร้างความแตกต่างทางกลยุทธ์การตลาดจากคู่แข่งในตลาดที่มีการแข่งขัน

The principal concepts and tools of contemporary marketing management from market segmentation, target market and product positioning to the design of distribution channels, creating brand equity and communications strategy, developing marketing strategic plans, differentiating marketing strategic from their competitors in competitive marketplace.

Course Learning Outcomes

- 2B-Level2 สามารถอธิบายฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการด้านการตลาดและการจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์กรได้
- 2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านการตลาด เพื่อพัฒนาวิธีคิดแบบผู้ประกอบการธุรกิจสร้างสรรค์
- 3A- Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาเชิงธุรกิจและบริบทแวดล้อมและสามารถใช้วิธีแก้ปัญหาตามวิธีการทางการตลาด
- 4A- Level2 จัดทำแผนกลยุทธ์ทางการตลาดโดยใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศและมีทักษะการนำเสนอ
- 4B- Level2 เข้าใจในจริยธรรมของการทำงานในฐานะผู้ประกอบการหรือนักการตลาดและสามารถทำงานและเรียนรู้เป็นทีม

BIS 604 การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ

3(3-0-9)

Business Database Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้พื้นฐานของฐานข้อมูล ความสำคัญและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองข้อมูล การออกแบบจำลองข้อมูลจากความต้องการของผู้ใช้งาน การออกแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล การวาดไดอะแกรมความสัมพันธ์ของข้อมูล การสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาเอสคิวแอล ความรู้พื้นฐานของระบบธุรกิจอัจฉริยะและระบบคลังข้อมูล การออกแบบและสร้างโครงสร้างข้อมูลแบบหลายมิติ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการและนำเสนอข้อมูลในหลายมิติด้วยเครื่องมืออย่างง่าย

Foundation of Database concept, necessity and components of data model, data model design, design and create Entity-Relationship model, introduction to SQL for database, business intelligence and data warehouse, design and create multidimensional data structure for analysis and support business decisions, manage and represent data for visualization using available tools.

Course Learning Outcomes

- 1A-Level2 สามารถอธิบายสถาปัตยกรรมข้อมูล และออกแบบระบบฐานข้อมูลองค์กรได้
- 1B-Level2 สามารถออกแบบและจัดการข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายสารสนเทศที่ได้มา
- 1C-Level1 สามารถอธิบายหลักการสร้างระบบข้อมูลอัจฉริยะที่ช่วยเสริมสร้างกระบวนการวิเคราะห์และการตัดสินใจขององค์กร
- 3A- Level2 สามารถอธิบายปัญหาเชิงธุรกิจและใช้เครื่องมือในระบบฐานข้อมูล เช่น SQL Cube และ visualized dashboard ในการแจ้งเตือนและวิเคราะห์ต้นเหตุปัญหาได้

3B- Level1 สามารถอธิบายการออกแบบระบบฐานข้อมูลและการประสานการใช้งานกับระบบงานอื่นๆในธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

4A- Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน เช่น UML ในการอธิบายการออกแบบฐานข้อมูลและสื่อความ

BIS 605 เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจดิจิทัล

3(3-0-9)

Software Development Technologies for digital Business

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนะนำสถาปัตยกรรมของระบบงานสารสนเทศทางธุรกิจ เทคโนโลยี เครื่องมือ และกระบวนการพัฒนาระบบงานประยุกต์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของธุรกิจ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเวปไซด์เว็บ การวิเคราะห์ออกแบบจัดสร้าง ทดสอบ ติดตั้งและใช้งานระบบสารสนเทศให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการ การพัฒนาระบบงานบนเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ ฝั่งลูกค้า ระบบแม่ข่ายและการเชื่อมโยงแม่ข่าย การออกแบบและพัฒนาเว็บที่รองรับอุปกรณ์ได้หลากหลาย คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์พกพา อุปกรณ์พกพา

Introduce the architecture of business information system technologies tools and software development process for business application. the Internet and World Wide Web technology, system analysis and design for developing testing and effectively deploying the information system, Digital business sytem at client side, server side and Web service, web design, development technique that support device diversiy, desktop, notebook, mobile devices

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจดิจิทัลโดยรวมได้

1B-Level2 สามารถอธิบายการจัดการข้อมูลแบบต่างๆทั้งภายในและภายนอกองค์กร

1C-Level2 สามารถประเมินและเลือกระบบสารสนเทศที่เหมาะสมต่อธุรกิจ

2C-Level1 สามารถคิดแบบสร้างสรรค์เพื่อบูรณาการความรู้ เช่น mobility, IoT

3A- Level2 สามารถอธิบายปัญหาเชิงธุรกิจและใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบงานดิจิทัล ทั้งในฝั่งลูกค้า แม่ข่าย และการเชื่อมต่อระหว่างแม่ข่ายได้

3B- Level1 สามารถอธิบายการออกแบบระบบงานองค์กรและการประสานการใช้งานกับระบบงานอื่นๆในธุรกิจ เช่น อุปกรณ์ในระบบอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง

4A- Level1 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน เช่น SDLC ในการพัฒนาระบบและสื่อความ

Digital Infrastructure and Cyber Security System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สื่อในการส่งผ่านข้อมูล การสื่อสารแบบอะซิงโครนัสในพื้นที่ระยะใกล้ การสื่อสารระยะไกล การส่งผ่านแพ็กเก็ต เฟรม การควบคุมความผิดพลาด เทคโนโลยีแลนและแวน โทโปโลยีของเครือข่าย อุปกรณ์อื่น ๆ ของเครือข่าย เราท์ติ้ง โปรโตคอล เลเยอร์ริง อินเทอร์เน็ต เวอร์กิง อินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (ไอพี) ไอพีดาตาแกรมและเอ็นแคปซูลชัน สถาปัตยกรรม n-tier ระหว่างแม่ข่ายและลูกข่าย งานบนเครือข่าย ความมั่นคงและความเป็นส่วนตัวของเครือข่าย ธรรมชาติของข้อมูลองค์กร, อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (ไอโอที), บล็อกเชน

Introduction to computer networks, data transmission media, local asynchronous communication, long distance communication, packet transmission, frame, and error control, LAN and WAN technologies, network topology, network peripherals, routing, protocol, layering, internetworking, Internet protocol (IP), IP datagram, IP encapsulation, n-tier architecture between clients and servers, network application, network security and network privacy, Information Governance, Internet of Thing (IoT), Blockchain.

Course Learning Outcomes

1A-Level2 สามารถอธิบายสถาปัตยกรรมของระบบเครือข่ายพื้นฐานขององค์กร และการออกแบบระบบความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบสารสนเทศที่เหมาะสมต่อองค์กร

1B –Level2 สามารถอธิบายการจัดการการสื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายได้อย่างปลอดภัย

1C-Level1 สามารถอธิบายและชี้ให้เห็นความแตกต่างของโครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศแบบต่าง ๆ

2C-Level1 สามารถคิดแบบสร้างสรรค์เพื่อบูรณาการความรู้ด้านโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัยต่อการออกแบบบริการดิจิทัล เช่น Block chain หรือ IoT and smart system

3A- Level1 สามารถระบุปัญหาเชิงธุรกิจและรู้จักวิธีแก้ปัญหาด้วยโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ

3B- Level2 สามารถประเมินการใช้เครือข่ายและความมั่นคงระบบสารสนเทศที่ผสมกันได้อย่างเหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจ

4B- Level1 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในบทบาทของผู้นำและผู้ตามได้ โดยยึดมั่นในจริยธรรมและสามารถเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองได้

Business Financial Analysis

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการเศรษฐศาสตร์และแรงขับเคลื่อนของตลาด มาตราวัดทางเศรษฐกิจระดับมหภาค การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ การวางแผนและคาดการณ์ทางการเงิน การทำความเข้าใจรายงานทางบัญชี มาตราวัดทางการเงินเพื่อแสดงสมรรถนะของธุรกิจ การวิเคราะห์กระแสเงินสด การประเมินและบริหารความเสี่ยงทางการเงิน ต้นทุนทางการเงินและการประเมินมูลค่ากิจการ การใช้เหมืองข้อมูลเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ทางการเงิน

Concepts of economic and market forces, macroeconomic indicator, economic and financial analytic tools for managerial decisions, financial plan and forecasting, understanding financial statements, financial measures for business performance and cash flow analysis, financial risk evaluation and management, capital cost and valuation. Data mining for financial analytics

Course Learning Outcomes

1B-Level2 สามารถจัดการข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงินและเศรษฐศาสตร์สำหรับธุรกิจ

2B –Level2 สามารถวางแผนและคาดการณ์ธุรกิจ และมาตรชี้วัดสมรรถนะทางธุรกิจ

2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านการเงินและการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์เพื่อการบริหารธุรกิจแบบเท่าทันสถานการณ์

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์และวัดคุณภาพการจัดการธุรกิจด้วยมุมมองทางการเงิน เศรษฐศาสตร์และการบริหารความเสี่ยง

4B- Level2 เข้าใจการใช้หลักคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อประเมินจริยธรรมในระบบธุรกิจและสามารถเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ทางการเงินได้

Entrepreneurship and Organizational Behavior

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ ปัจจัยหลักของการสร้างธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ การสร้างกรอบแนวคิดและเขียนแผนการพัฒนาธุรกิจ ขั้นตอนในการจัดตั้งธุรกิจ ความต้องการของผู้บริหารแหล่งทุน สนับสนุนการจัดตั้งธุรกิจ การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิผล ทฤษฎีและแนวคิดในการบริหารพฤติกรรมองค์กร เชิงคุณค่า จริยธรรม ผลิตภาพ

Entrepreneurship concept, key success factors of business development, making framework and business development plan, business start-up process, requirement of the venture capital, effective leadership, theories and concepts of organizational behavior for value, ethic and productivity.

Course Learning Outcomes

1B-Level2 สามารถจัดการและใช้สารสนเทศจากแหล่งต่างๆเพื่อเขียนแผนธุรกิจ

2B-Level2 สามารถอธิบายพฤติกรรมองค์กรและหลักการเป็นผู้นำ

2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและธุรกิจเพื่อการสร้างสรรค์แผนธุรกิจที่เหมาะสมต่อสถานการณ์

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์และประเมินแผนธุรกิจดิจิทัลได้

4A-Level2 สามารถเขียนแผนธุรกิจและสื่อสารองค์กรด้วยคุณลักษณะของผู้นำ

4B- Level2 สามารถแสดงให้เห็นภาวะผู้นำองค์กร ในทางจริยธรรมและการสร้างคุณค่าในการทำงานร่วมกัน

BIS 611 การประกอบธุรกิจออนไลน์

3(3-0-9)

Online Entrepreneur

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

พื้นฐานการเป็นผู้ประกอบธุรกิจ ความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการทำธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์ และความมุ่งมั่นที่จะก้าวสู่ความสำเร็จ การคิดอย่างเป็นระบบ การวางแผนกลยุทธ์การจัดตั้งธุรกิจออนไลน์ องค์กรประกอบธุรกิจออนไลน์ โมเดลการตลาดออนไลน์ เครื่องมือในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคบนโลกอินเทอร์เน็ต กลยุทธ์การทำตลาดที่สัมฤทธิ์ผล กรอบกติกาและกฎหมายไซเบอร์ การทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จและยั่งยืน

Fundamental of Entrepreneur, understanding business process, creative thinking, and passion for success, systematic thinking, online business plan and strategy, online market system and environment, online marketing models, online consumer behavior analysis tools, successful e-business strategies, cyber law and compliance, business growth and sustainability.

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจออนไลน์

2B-Level1 สามารถอธิบายกระบวนการธุรกิจออนไลน์และการวางแผนจัดตั้ง

2C-Level3 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและธุรกิจเพื่อการสร้างสรรค์แผนธุรกิจและการตลาดออนไลน์ที่เหมาะสมต่อสถานการณ์

3A-Level3 สามารถวิเคราะห์และประเมินแผนธุรกิจออนไลน์ และวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคได้

4A-Level2 สามารถเขียนแผนและโมเดลธุรกิจออนไลน์และนำเสนอได้อย่าง

4B- Level2 อธิบายกฎหมายและจริยธรรมธุรกิจออนไลน์ และการสร้างคุณค่าของธุรกิจอย่างยั่งยืน

BIS 612 การจัดการแบบซัพพลายเชน

3(3-0-9)

Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การจัดการวัตถุดิบและคลังสินค้าสำเร็จรูปเพื่อผลตอบแทนสูงสุดในการลงทุน โลจิสติกส์ระหว่างองค์กรในสายโซ่ธุรกิจ ความสัมพันธ์ของสินค้า (สินค้าดิจิทัลหรืออุตสาหกรรม) ระหว่างองค์กรในสายโซ่ธุรกิจการทำงานและการจัดเก็บวัตถุดิบภายใน การขนส่งผลิตผลไปยังปลายทางภายใต้ความไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงราคาและความต้องการที่หลากหลาย นโยบายคลังสินค้าและการส่งสินค้า การจัดการความต้องการที่มีความแปรปรวนสูง และพัฒนานโยบายการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

Management of raw materials and finished inventory to maximize return on investment, logistics of collaborated organizations, interrelationship of obtaining goods (digital or industrial goods) among organisations in the chain, working on and storing materials internally, delivering products to final destination under uncertainty, changing prices and varying demands, inventory and reorder policies, dealing with peak and slack demands, and develop inventory management policies for Digital business.

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารคลังสินค้าและห่วงโซ่ธุรกิจ

2B-Level2 สามารถอธิบาย การจัดการความแปรปรวน และกำหนดนโยบายกระบวนการของห่วงโซ่ธุรกิจทั้งภายในและระหว่างองค์กร

2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและธุรกิจเพื่อวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจเชิงประสิทธิภาพและต้นทุนการเชื่อมโยงห่วงโซ่ธุรกิจ

3B-Level3 สามารถประเมินนโยบายการเชื่อมโยงห่วงโซ่ธุรกิจดิจิทัลหรืออุตสาหกรรมที่มีความแปรปรวนของความต้องการสูง

4A-Level2 สามารถเขียนแผนและโมเดลห่วงโซ่ธุรกิจและนำเสนอได้

BIS 613 ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์

3(3-0-9)

Electronic Payment System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เทคโนโลยีสำหรับการจัดการการชำระเงินผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายของธนาคารและการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินผ่านเกตเวย์ การแสดงหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ การเคลียร์รายชื่การยกเลิกเครดิต รายการซื้อขายด้วยบัตรเครดิต การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณสมบัติและตัวอย่าง

ของเงินดิจิทัล สกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ เอสอีที กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือต่อช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ความมั่นคงของเช็ค แม่ข่ายการชำระเงิน การตรวจสอบสิทธิ์ ความถูกต้อง การพิสูจน์รายการซื้อขาย วิธีแสดงความมั่นใจการส่งของก่อนชำระเงิน อิเล็กทรอนิกส์บิลออฟแลดดิ้ง เลทเทอร์ออฟเครดิต การซื้อขาย ณ จุดขาย ระบบการซื้อขายทางไปรษณีย์และโทรศัพท์ ความเสี่ยง การฟอกเงิน ไคท์ทิง ออฟชอร์ การกระจายความเสี่ยงระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย ธนาคาร และคนกลาง

Assurance of getting paid for goods and services, technology for managing payments across electronic networks, banking and electronic funds transfer network, payment gateways, electronic presentment, clearance, dishonor, credit card transactions, electronic bill payment, properties and examples of digital cash, e-cash, cyber cash, cryptocurrency, electronic banking, SET, electronic purses, negotiable electronic instruments, secure checks, billing servers, authenticity, integrity, provability of transactions, methods for assuring delivery before payment, electronic bills of lading, letters of credit, point-of-sale transactions, mail order/telephone order (MOTO) systems, risks, money laundering, kiting, offshore issues, allocation of risk among buyer, seller, bank and intermediaries.

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์

1B-Level2 สามารถอธิบายและแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและมั่นคงปลอดภัยสูง เช่น SET และเงินอิเล็กทรอนิกส์

2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและธุรกิจเพื่อวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจเชิงประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของระบบ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์และประเมินวิธีการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่างๆที่เหมาะสมต่อสถานการณ์ทางธุรกิจ

4B-Level2 สามารถพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง เช่น การใช้ Block Chain และ Digital Currency ในโมเดล และแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในปัญหาเชิงจริยธรรมที่อาจเกิดในระบบและการป้องกันแก้ไข

BIS 614 นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล

3(3-0-9)

Digital Business Innovation

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การบริหารนวัตกรรมและการจัดการเชิงกลยุทธ์ การริเริ่มของนวัตกรรม ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ ทฤษฎีและการประยุกต์กับกรณีศึกษาทางธุรกิจที่เกิดขึ้นจริง กระบวนการคิดเชิงออกแบบแบบจำลองของนวัตกรรม รากฐานของกำไร ความสามารถ สิ่งที่ส่งเสริมความสามารถและองค์ความรู้ แหล่งที่มาและการถ่ายทอดนวัตกรรม ศักยภาพของนวัตกรรม บทบาทของแนวโน้มของเทคโนโลยี ตลาด

และกลยุทธ์เชิง การวิเคราะห์การแข่งขันเชิงพลวัต ทางเลือกเชิงกลยุทธ์หรือการตัดสินใจเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม การจัดหาทุนสำหรับกิจกรรมทางธุรกิจ การนำการตัดสินใจไปใช้ การป้องกันการ ลอกเลียนแบบ โลกาภิวัตน์สำหรับนวัตกรรม นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจเกิดใหม่

Innovation management and strategic management, innovation management recognition, firm's competitive advantages, basic concept and applied real-world cases, design thinking, models of innovation, underpinnings of profits, competences, endowments and knowledge, sources and transfer of innovation, potential of an innovation, roles of technological trend, market regularities, and innovation strategy, dynamic competitive analysis, strategic choice or environmental determinism, potential competitor financing entrepreneurial activity, implementation of the decision, protecting entrepreneurial rents, globalization for innovations, innovating for emerging economies.

Course Learning Outcomes

2A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างการจัดการนวัตกรรมโดยใช้กรอบวิธีของการบริหารโครงการเพื่อให้เกิดพลวัตในการแข่งขัน

2B-Level1 สามารถอธิบายกระบวนการจัดการนวัตกรรมและการบริหารเชิงกลยุทธ์

2C-Level3 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและธุรกิจเพื่อริเริ่มการนำนวัตกรรมมาใช้ในธุรกิจ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์คาดการณ์ปัญหาธุรกิจและประเมินคุณค่าของการใช้นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา หรือเสริมสร้าง

4A-Level2 สามารถถ่ายทอดแนวคิดนวัตกรรมด้วยเครื่องมือที่เหมาะสมเช่น canvas, story board หรือ business model kits อื่น เพื่อจัดการความรู้และการจัดหาทุน

4B-Level1 สามารถอธิบายความเสี่ยงเชิงจริยธรรมและการป้องกัน ตลอดจนแสดงให้เห็นภาวะของการยึดมั่นในจริยธรรม

BIS 615 ธรรมเนียมและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(3-0-9)

Information Technology Governance and Law

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความเข้าใจภาพรวมด้านธรรมเนียมและระเบียบปฏิบัติในการกำกับดูแลธุรกิจดิจิทัลซึ่งรวมถึงการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและนโยบายภาครัฐที่สำคัญตลอดจนสภาพแวดล้อมธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก พื้นฐานกฎหมายไซเบอร์และอาญาระหว่างประเทศ การจัดการความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ความเป็นส่วนตน ความรับผิดชอบทรัพย์สินทางปัญญา การโฆษณาและการปกป้องผู้บริโภค รายการทางการค้า ข้อบังคับในระบบธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การบริการทางการเงิน เครื่องมือ และการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัย

An overall understanding of the e-business governance, legal and regulatory framework, legal and policy of local government and global environment of e-business, basic international cyber and criminal legal concepts, management of security and privacy, intellectual property, advertising and consumer protection, commercial transactions, enforceability of electronic agreements, financial services, tools and audit of securities policy.

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายภาพรวมของระบบธรรมาภิบาลและระเบียบปฏิบัติในการกำกับดูแลธุรกิจดิจิทัล

1B-Level2 สามารถอธิบายและจัดการข้อมูลองค์กรให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล

2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการจัดการให้เกิดธรรมาภิบาลในระบบงานสารสนเทศและตรวจสอบได้ตามกฎระเบียบที่ทันสมัย

3A-Level1 สามารถวิเคราะห์และประเมินความรุนแรงของปัญหาเชิงธรรมาภิบาลและความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศทั้งภายในองค์กรและผู้เกี่ยวข้องเช่นผู้บริโภค

4B-Level1 สามารถอธิบายความเสี่ยงเชิงจริยธรรม กฎหมาย และการป้องกัน ตลอดจนแสดงให้เห็นภาวะของการยึดมั่นในจริยธรรมและธรรมาภิบาล

BIS 617 การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ

3(3-0-9)

Business Process Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

พื้นฐานของการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ หรือ Business Process Management (BPM) วงจรของ BPM การกำหนดกระบวนการ, การพัฒนาโมเดลและภาษาที่ใช้พัฒนาโมเดล, การวิเคราะห์และประเมินผลโมเดล, การแก้ไขและปรับปรุงโมเดลก่อนการใช้งานจริง การใช้งานและประเมินผลเพื่อการพัฒนากระบวนการทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ระบบสารสนเทศและเครื่องมือต่างๆที่สนับสนุน BPM และกรณีศึกษาต่างๆ เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ BPM

Fundamental of Business Process Management (BPM), BPM lifecycle, process identification, model developing and languages, model analysis and evaluation, model improvement and finalizing, process execution, process monitoring and evaluation for continuous process improvement. Information systems and tools supporting BPM, and case studies related to the application of BPM.

Course Learning Outcomes

1A-Level2 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบงานองค์กรและการออกแบบการเชื่อมโยงระบบข้อมูล

1B-Level2 สามารถออกแบบการจัดการข้อมูลภายในและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระบวนการงาน

2A-Level1 สามารถใช้หลักการบริหารโครงการเบื้องต้น

2B-Level3 สามารถออกแบบและพัฒนากระบวนการงานทางธุรกิจดิจิทัล

2C-Level1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดหาวิธีแก้ไขหรือสร้างเสริมประสิทธิภาพในระบบงานแบบสร้างสรรค์

3A-Level3 สามารถประเมินระดับปัญหาในหรือระหว่างระบบงานและใช้เครื่องมือด้าน PBM ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือ BPMN ในการออกแบบและสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

BIS 618 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

3(3-0-9)

Big Data Analytics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แรงขับเคลื่อนทางธุรกิจ ความต้องการ และแหล่งข้อมูลของข้อมูลขนาดใหญ่ การคัดกรอง ประมวลผล วิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งปริมาณ ความหลากหลายและพลวัต เทคนิค การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่อดิจิทัลและเว็บเทคโนโลยี การสร้างความรู้จาก ฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูล เช่น โซเชียลมีเดีย

Business driving forces, needs and sources of Big data, extracting, processing, analyzing and visualizing the dynamics of data quantity, variety and velocity, data science techniques, data analysis on electronic channel and web technology, knowledge discovery from database and datalake e.g. social media site.

Course Learning Outcomes

1A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบข้อมูลองค์กรและแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกองค์กร

1B-Level3 สามารถออกแบบการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ภายในและนอกองค์กรเพื่อใช้ในวิเคราะห์ธุรกิจ

2C-Level1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดหาวิธีแก้ไขหรือสร้างเสริมประสิทธิภาพการประมวลผลข้อมูลแบบสร้างสรรค์

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางธุรกิจและใช้เครื่องมือด้าน Big Data analytics ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3B-Level1 สามารถอธิบายการใช้ระบบและวิธีต่างๆที่ประสานเข้าด้วยกันเพื่อแก้ปัญหาระบบข้อมูลขนาดใหญ่

4A-Level2 สามารถแสดงผลและอภิปรายเหตุปัจจัยของผลที่ได้จากออกแบบและพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4B-Level1 สามารถอธิบายและยืนยันในจริยธรรมในการสืบหาข้อมูลและการใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาที่อาจกระทบกับผู้อื่น

Enterprise Resource Planning

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระบบบริหารทรัพยากรองค์กรและการขับเคลื่อนธุรกิจให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่ต้องการ ปัจจัยความสำเร็จและกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กรให้สัมฤทธิ์ผลตามแผนธุรกิจ การสร้างสรรค์โอกาสทางธุรกิจโดยใช้กระบวนการสนับสนุนการตัดสินใจ การแสวงหาความรู้และข้อมูลอย่างเป็นระบบ เรียนรู้กระบวนการธุรกิจพื้นฐานของระบบได้แก่ วัตถุดิบ ห่วงโซ่อุปทาน การบริหารลูกค้า การบัญชี-การเงิน ทรัพยากรบุคคล หลักการจัดการข้อมูลสารสนเทศของกระบวนการธุรกิจภายในองค์กรแบบรวมศูนย์

Enterprise systems and how organizations use enterprise systems to run their operations more efficiently and effectively, the critical success factors and implementation strategies that lead to enterprise system success, the informational, knowledge, and decision-making opportunities afforded by enterprise systems, basic Enterprise Systems modules: materials management (MM), supply chain management (SCM), customer relationship management (CRM), accounting and finance, human resource management (HRM), a concept of using a single database to integrate business transactions along and between processes.

Course Learning Outcomes

- 1A-Level2 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบงานองค์กรและการออกแบบการเชื่อมโยงระบบข้อมูล
- 1B-Level1 สามารถอธิบายการจัดการข้อมูลภายในและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกระบวนการงาน
- 2B-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาการประสานการทำงานและข้อมูลระหว่างหน่วยธุรกิจภายในองค์กร
- 2C-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดหาวิธีแก้ไขหรือสร้างเสริมประสิทธิภาพในระบบงานที่รวมศูนย์ข้อมูลแบบสร้างสรรค์
- 3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาระหว่างระบบงานและองค์กรโดยรวม โดยใช้เครื่องมือด้าน ERP ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3B-Level2 สามารถอธิบายและวิเคราะห์การใช้ระบบงานต่างๆในการประสานข้อมูลองค์กร (ERP) อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4A-Level1 มีทักษะพื้นฐานในการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องในองค์กร

Decision Support Systems

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการการตัดสินใจของมนุษย์ แนะนำการสร้างโมเดลและการวิเคราะห์การตัดสินใจ แนะนำการทำประโยชน์สูงสุดและการโปรแกรมเชิงเส้น การโมเดลและการแก้ปัญหา การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์ความอ่อนไหวและวิธีการซิมเพล็กซ์ การโมเดลเครือข่าย การโปรแกรมเชิงเส้นที่เป็นเลขจำนวนเต็ม การโปรแกรมเป้าหมายและกรณีมีหลายวัตถุประสงค์ การโปรแกรมแบบไม่เป็นเชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์การแบ่งแยก การวิเคราะห์อนุกรมของเวลา ทฤษฎีแถวคอย การจำลอง และตัวอย่างของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Introduction to decision support systems, human decision-making processes, introduction to modeling and decision analysis, introduction to optimization and linear programming, modeling and solving linear programming problems, sensitivity analysis and the simplex method, network modeling, integer linear programming, goal programming and multiple objective optimization, nonlinear programming, regression analysis, discrimination analysis, time series analysis, queuing theory, simulation, and examples of decision support systems.

Course Learning Outcome

1B-Level2 สามารถจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องในโมเดลการตัดสินใจทางธุรกิจ

2B-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบโมเดลกระบวนการตัดสินใจทางธุรกิจที่เหมาะสมได้

2C-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโมเดลการตัดสินใจที่เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบและตรวจสอบประสิทธิภาพของโมเดลการตัดสินใจทางธุรกิจโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ในการสร้างรายงานและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

Information Technology Project Management

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การบริหารโครงการ การบริหารการผสมผสาน การบริหารขอบเขต การบริหารเวลา การบริหารต้นทุนและการประหยัดพลังงาน การบริหารคุณภาพ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารการติดต่อสื่อสารของการบริหารความเสี่ยง การบริหารการจัดหาโครงการ ขั้นตอนการและบริหารโครงการ การเริ่มต้นและการวางแผน การดำเนินการ การควบคุมและการปิดโครงการ และการนำเสนอสารสนเทศของโครงการ

Project management, integration management, scope management, time management, cost management and energy saving, quality management, human resource management, communication management, risk management, procurement management, project management and processes, initiating and planning, executing, controlling and closing, and information project presentation.

Course Learning Outcome

2A-Level3 สามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2C-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการจัดการโครงการให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจ วางแผนและดำเนินการโครงการทางธุรกิจ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบและตรวจสอบประสิทธิภาพของการบริหารโครงการโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ในการสร้างวิเคราะห์โครงการ รายงานและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

4B-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจและยึดมั่นในการใช้หลักการบริหารโครงการอย่างมีจริยธรรม

BIS 622 การควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(3-0-9)

Information Technology Control and Audits

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ภาพรวมของการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือและเทคนิคในการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ การควบคุมและตรวจสอบระบบปฏิบัติการ การควบคุมและตรวจสอบอุปกรณ์เครือข่าย การควบคุมและตรวจสอบอุปกรณ์รักษาความมั่นคง การควบคุมและตรวจสอบฐานข้อมูล การควบคุมและตรวจสอบระบบงานประยุกต์ กรอบแนวความคิดและมาตรฐานของการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ และกฎข้อบังคับของการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

Overview of information technology control and audit, Important of information technology control and audit, information technology control and audit plans, information technology control and audit process, control and audit tools and techniques, operating systems control and audit, network devices control and audit, security devices control and audit, database control and audit,

Applications control and audit, framework and standards of information technology control and audit, and regulation of information technology control and audit

Course Learning Outcome

1B-Level2 สามารถอธิบายและออกแบบระบบข้อมูลเพื่อการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2B-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในกระบวนการควบคุม ตรวจสอบ และการบังคับใช้กฎระเบียบที่เหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ประเมินระดับและสถานภาพของระบบ และเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมในการดำเนินการ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน ในการออกแบบระบบเพื่อการควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ รายงานประสิทธิภาพและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

4B-Level2 สามารถอธิบายและยึดมั่นต่อจริยธรรมในการใช้ระบบควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

BIS 623 การจัดการความรู้

3(3-0-9)

Knowledge Management

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ความรู้ การจัดการความรู้ การแบ่งปันความรู้ ความรู้ในบริบทขององค์กร การเคลื่อนไหลของความรู้ กระบวนการการจัดการความรู้ กลยุทธ์การจัดการความรู้ การเลือกวิธีการจัดการความรู้ และวิธีการจัดการความรู้

Knowledge, knowledge management, knowledge sharing, knowledge in organizational context, knowledge flow, knowledge management process, knowledge management strategy, selecting knowledge management approaches, and knowledge management approaches.

Course Learning Outcome

1B-Level2 สามารถอธิบายและออกแบบระบบข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ขององค์กร

1C-Level2 สามารถประเมินความสัมพันธ์และเลือกใช้ระบบสารสนเทศที่เหมาะสมในการบริหารความรู้ของธุรกิจได้

2C-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้อย่างสร้างสรรค์ในการออกแบบระบบการเรียนรู้ที่ใช้งานสะดวกและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3B-Level2 สามารถประสานความรู้จากระบบธุรกิจต่างๆให้สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ขององค์กรได้อย่างยั่งยืน

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ในการสร้างวิเคราะห์ความต้องการความรู้ รายงานและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

บทนำการทำเหมืองข้อมูล การประมวลผลก่อนการทำเหมืองข้อมูล การวิเคราะห์และการทำความเข้าใจข้อมูล วิธีทางสถิติที่ใช้ในการคาดคะเนและการทำนาย การจำแนกข้อมูล การจำแนกข้อมูลโดยวิธีการเทียบเคียงกับข้อมูลเพื่อนบ้าน วิธีต้นไม้ตัดสินใจ วิธีนาอ็อฟเบย์ วิธีเครือข่ายประสาทเทียม การจัดกลุ่มโดยวิธีลำดับชั้น วิธีเคมีนและวิธีเครือข่ายโคโฮเนน กฎความสัมพันธ์ เทคนิคการประเมินผลโมเดล กรณีศึกษาการตลาดเจาะจง และการทำเหมืองข้อมูลกับข้อมูลที่มีรูปแบบที่ซับซ้อน แนวโน้มการทำเหมืองข้อมูลกับข้อมูลขนาดใหญ่

Introduction to data mining, data preprocessing, exploratory data analysis, statistical approaches to estimation and prediction, k-nearest neighbor algorithm, decision trees, artificial neural networks, hierarchical and k-means clustering, kohonen networks, association rules, model evaluation techniques, case study direct marketing, advanced topics

Course Learning Outcome

1B-Level 3 สามารถเข้าถึงและประยุกต์ระบบข้อมูลเพื่อการทำเหมืองข้อมูลได้ตามบริบทธุรกิจ

2C-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโมเดลเหมืองข้อมูลที่เหมาะสมต่อบริบทและความต้องการเชิงธุรกิจ

3A-Level3 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ประเมินระดับและสถานภาพของระบบ และเลือกใช้วิธีของเหมืองข้อมูลที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือในการทำเหมืองข้อมูลที่เหมาะสม ในการรายงานประสิทธิภาพและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

4B-Level1 แสดงให้เห็นว่าสามารถใช้หลักการที่เรียนรู้เป็นฐานเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการทำเหมืองข้อมูลด้วยตนเอง

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิสัมพันธ์ การออกแบบโดยมีผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง (การออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลัก) ประสิทธิภาพของผู้ใช้งาน การใช้งานได้ กระบวนการการ

ออกแบบ การทำความเข้าใจผู้ใช้งานและความต้องการ อินเทอร์เฟซประเภทต่าง ๆ หลักการออกแบบ การทดสอบการใช้งานได้

Human-computer interaction, interactive systems, user-centred design, user experience, usability, design process, understanding users and requirements, types of interfaces, design principles, usability testing.

Course Learning Outcome

1B-Level1 สามารถอธิบายระบบข้อมูลและความเชื่อมโยงระหว่างกัน

2B-Level2 สามารถออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ ที่เหมาะสมต่อบริบททางธุรกิจและผู้ใช้ในกระบวนการทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2C-Level2 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3B-Level2 สามารถประกอบระบบปฏิสัมพันธ์จากระบบงานต่าง ๆ ให้มีรูปแบบการใช้งานที่สะดวกในทางปฏิบัติและเหมาะสมต่อบริบทของการเชื่อมโยงกระบวนการทางทางธุรกิจ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ในการสร้างวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ รายงานและสื่อสารด้วยวิธีที่เหมาะสม

BIS 635 พื้นฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสำหรับธุรกิจดิจิทัล

3(3-0-9)

Basic Data Exchange for Digital Business

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนะนำเกี่ยวกับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน (EDI) เหตุที่ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ใช้ XML หรือ JSON กฎพื้นฐานของธุรกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกิจ การกำหนดมาตรฐานข้อมูล โครงสร้างข้อมูลสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การจัดรูปแบบเอกสารด้วยแคสเคดสไตล์ชีท การคัดกรองและการจัดการข้อมูล การแปลงเอกสาร XML หรือ JSON การประยุกต์ใช้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อพาณิชย์และธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา

Introduction to e-business and necessity of information exchange (EDI), the reason that e-business uses XML and JSON, basic rules of protocol and schema for e-commerce and e-business data interchange, formatting data with Cascading Style Sheet, extracting and managing XML and JSON data, transforming and applying XML or JSON for e-commerce and e-business, case studies.

Course Learning Outcomes

1B-Level2 สามารถอธิบายและออกแบบการจัดการข้อมูลเพื่อแลกเปลี่ยนระหว่างกระบวนการภายในหรือภายนอกองค์กร (EDI)

2C-Level1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดหาวิธีแก้ไขหรือสร้างเสริมประสิทธิภาพในการประสานข้อมูลแบบสร้างสรรค์

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานและระหว่างองค์กร โดยใช้เครื่องมือ XML หรือ JSON ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3B-Level2 สามารถอธิบายและวิเคราะห์การใช้ระบบงานต่างๆในการประสานข้อมูลองค์กร (ERP) อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level1 มีทักษะพื้นฐานในการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องในองค์กร

4B-Level1 สามารถอธิบายและยึดมั่นในจริยธรรมในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

BIS 652 การจัดการธุรกิจบริการเครือข่ายดิจิทัล

3(3-0-9)

Digital Service Provisioning Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

พัฒนาการของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมโลกและตลาดโทรคมนาคมในประเทศไทย ความต้องการการศึกษารัฐกิจการให้บริการสื่อสารและจัดการข้อมูลสำหรับเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล โดยครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้ (1) ภาพรวมของอุตสาหกรรมและการก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (2) ภาวะตลาดและการแข่งขันของธุรกิจสื่อสารและจัดการข้อมูลดิจิทัล (3) กลไกการกำหนดราคาสื่อสารและการจัดการข้อมูลดิจิทัลในตลาด (4) วิวัฒนาการของระบบการสื่อสารและจัดการข้อมูลดิจิทัล และแนวโน้มของเทคโนโลยี (5) นโยบาย กฎและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมผลักดันเศรษฐกิจดิจิทัล การกำกับดูแลอุตสาหกรรมสื่อสารดิจิทัล (6) กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น กฎหมายเกี่ยวกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

This course will explore the business of digital service provider (DSP). Primary focus of the course will be on (1) the digital service value chain and moving forward to digital economy (2) digital service provider industry overview and its current market competition (3) digital service pricing mechanism (4) digital service providing technologies and its evolution (5) Digital economy policies and relevant laws and regulations (6) legal and regulatory issues related to information technology such as electronic transaction law and computer-related crime act

Course Learning Outcome

1A-Level2 สามารถอธิบายระบบสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการบริหารจัดการธุรกิจบริการเครือข่ายดิจิทัล

2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ เช่น การจัดการข้อมูล การบริหารตลาดและลูกค้า

2C-Level1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและคิดหาวิธีแก้ไขหรือสร้างเสริมประสิทธิภาพในการจัดการธุรกิจบริหารเครือข่ายและข้อมูลดิจิทัลทั้งภายในและผลกระทบจากภายนอกเช่นกฎหมายและเทคโนโลยี

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานและระหว่างองค์กร โดยใช้เครื่องมือ XML หรือ JSON ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 มีทักษะในการสื่อสาร ความเป็นผู้นำและผลักดันผู้เกี่ยวข้องในองค์กรในการแก้ไขปัญหา

4B-Level2 สามารถอธิบายและยืนยันในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

BIS 671 สัมมนาเชิงปฏิบัติการการวางแผนทรัพยากรขององค์กร

3(2-2-9)

Enterprise Resource Planning Workshop

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เชิงปฏิบัติการด้านการวางแผนทรัพยากรขององค์กร พื้นฐานเกี่ยวกับบัญชีการเงิน การจัดทำเบื้องต้นของบัญชีแยกประเภททั่วไป การกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับระบบการบริหารระบบงานแอปพลิเคชัน การสร้างสมุดบัญชี รายการทางบัญชี งบประมาณ รายงานสถานะทางการเงิน การจัดการความมั่นคงของแอปพลิเคชัน การตั้งค่าการทำงานของโปรแกรมและจัดการรายงานต่าง ๆ การจัดการเครื่องพิมพ์ การจัดการลำดับของเอกสาร การกำหนดความรู้ที่เพียงพอสำหรับการสอบผ่าน ประกาศนียบัตรการวางแผนทรัพยากรขององค์กร ตามที่กำหนด

Hands-on knowledge of enterprise resource planning (ERP) concepts, fundamental of financial accounting, basic implementation of general ledger, parameters settings for application system administration, creating set of books, journals, budgeting, financial statement reporting, application security management, setting concurrent programs and reports management, printer management, document sequences management, sufficient knowledge for passing the specified ERP certification.

Course Learning Outcome

1A-Level2 สามารถอธิบายและออกแบบระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์สำหรับองค์กรเพื่อการบริหารจัดการธุรกิจดิจิทัล

1B-Level2 สามารถออกแบบและจัดการข้อมูลสำหรับจัดการระบบงานต่างๆและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน

2A-Level1 สามารถใช้หลักการบริหารโครงการเบื้องต้นได้

2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ และการกำหนดผังบัญชีเพื่อการรวมและกระทบยอดข้อมูลทางการเงินได้

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหากระบวนการและการประสานข้อมูลระหว่างระบบงานและรวมศูนย์เพื่อการจัดการองค์กร โดยใช้เครื่องมือ ERP ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐานในระบบ ERP ในการออกแบบระบบและรายงาน

4B-Level1 สามารถอธิบายและยึดมั่นในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

BIS 672 สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการแบบซัพพลายเชน

3(2-2-9)

Supply Chain Management Workshop

วิชาบังคับก่อน : BIS 671 Enterprise Resource Planning Workshop

หรือตามความเห็นชอบของคณาจารย์ประจำหลักสูตร

ความรู้ด้านแนวคิดการจัดการแบบซัพพลายเชน การติดตั้งพื้นฐานระบบงานจัดหาจนถึงระบบการจ่ายเงิน ฟังก์ชันที่สนับสนุนกระบวนการจัดซื้อและการชำระหนี้ ขั้นตอนการจัดซื้อ ขั้นตอนการจัดหา ขั้นตอนการชำระหนี้ ซัพพลายเออร์ คำร้อง การสร้างเอกสารอัตโนมัติ ความมั่นคงด้านเอกสาร การกำหนดผู้รับ การอนุมัติเอกสาร ใบสั่งซื้อ การปิดงวดบัญชี พื้นฐานกระบวนการติดตั้งสินค้าคงคลัง การกำหนดสถานที่ การจัดโครงสร้างสินค้าคงคลัง รายการสินค้าคงคลังและหน่วยนับ ความรู้ที่เพียงพอสำหรับการสอบผ่าน ประกาศนียบัตรระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแบบซัพพลายเชน

Knowledge of supply chain management (SCM) concepts, basic implementation of procurement to payment solutions, process based functionality supported in purchasing and payables, purchasing process, procurement process, payables process, suppliers, requisitions, automatic document creation, document security, routing, approvals, invoices, period close, basic inventory and purchasing setups, locations, inventory organizations, units of measure and items, and sufficient knowledge for passing the national related SCM certification.

Course Learning Outcome

1A-Level2 สามารถอธิบายและออกแบบระบบสารสนเทศแบบรวมศูนย์สำหรับองค์กรเพื่อการบริหารจัดการสายโซ่ธุรกิจ

1B-Level2 สามารถออกแบบและจัดการข้อมูลสำหรับจัดการระบบงานต่างๆและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน

2A-Level1 สามารถใช้หลักการบริหารโครงการเบื้องต้นได้

2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ และออกแบบกระบวนการในสายโซ่ธุรกิจได้

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหากระบวนการและการประสานข้อมูลระหว่างระบบงานและรวมศูนย์เพื่อการจัดการสายโซ่ธุรกิจ โดยใช้เครื่องมือ SCM ในการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐานในระบบ SCM ในการออกแบบระบบและรายงาน

4B-Level1 สามารถอธิบายและยึดมั่นในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

Information Technology Audit and Control Workshop

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การตรวจสอบโครงข่ายคอมพิวเตอร์เฉพาะบริเวณ การตรวจสอบวิธีการในการสื่อสาร การตรวจสอบระบบไร้สาย การตรวจสอบระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การตรวจสอบห้องมั่นคง การตรวจสอบความต่อเนื่องในการทำงานของระบบ การตรวจสอบการกู้คืนของระบบ การตรวจสอบเว็บเซิร์ฟเวอร์ การตรวจสอบเว็บแอปพลิเคชัน การตรวจสอบระบบเครือข่ายแบบรับ-ให้บริการ การตรวจสอบระบบปฏิบัติการวินโดวส์ การตรวจสอบระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ ลินุกซ์ และการตรวจสอบการบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

Auditing Local Area Network: LAN, auditing protocol, auditing wireless system, auditing relational database management systems, auditing data center, auditing the continuity of the system (business continuity), auditing the disaster and recovery, auditing web server, auditing web-based application, auditing client-server, auditing windows operating systems, auditing Unix and Linux operating system, and auditing Information Technology infrastructure library service (ITIL) management.

Course Learning Outcome

1B-Level2 สามารถออกแบบระบบเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบงานดิจิทัลและคุณภาพข้อมูล

1C-Level2 สามารถวิเคราะห์และชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศต่าง ๆ และการแจ้งเตือนหรือแนะนำเพื่อปรับปรุง

2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการตรวจสอบและควบคุมในกระบวนการบริหารดิจิทัลที่สำคัญ

3A-Level2 สามารถออกแบบกระบวนการเพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาในระบบงานดิจิทัล โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน ในการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบระบบตรวจสอบควบคุมและรายงานผล

4B-Level1 สามารถประเมินระดับคุณภาพและยึดมั่นในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

Information Technology Service Standard Workshop

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

ภาพรวมและประวัติการจัดการงานบริการโดยเน้นโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (หรือไอทิล) คุณลักษณะเฉพาะของกระบวนการ องค์ประกอบของกระบวนการในไอทิล โมเดลของกระบวนการ กล

ยุทธ์ การบริการ การออกแบบบริการ การจัดการสารบัญแฟ้มบริการ การจัดการรูปแบบและทรัพยากรที่ให้บริการ การทดสอบและตรวจสอบความเหมาะสมของบริการ การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินการ การรายงานการบริการและผล กระบวนการของการจัดการปัญหา ฟังก์ชันการรับแจ้งปัญหา การพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง เจ็ดขั้นตอนของการปรับปรุงกระบวนการ กระบวนการของการทำรายงาน กระบวนการการวัดความสามารถการให้บริการ

Overview and history of service management emphasizing Information Technology Infrastructure Library Service (ITIL), specification of processes, components in ITIL process, model of process, strategy of service, service design, service management catalog, process of service asset and configuration management, process of service validation and testing, evaluation of service operation, incident and request fulfillment, process of problem management, service desk functions, continuous improvement, seven Rs of change management, process of reporting, process of service measurement.

Course Learning Outcome

- 1A-Level1 สามารถอธิบายระบบสารสนเทศและการเชื่อมโยงกับระบบบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1B-Level2 สามารถออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อกระบวนการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2B-Level2 สามารถอธิบายกระบวนการออกแบบและตรวจสอบกระบวนการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2C-Level1 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบหรือปรับปรุงระบบให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบและตรวจสอบระบบให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน ITIL ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน ITIL ในการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบระบบ ตรวจสอบควบคุมและรายงานผล
- 4B-Level1 สามารถประเมินระดับคุณภาพและยึดมั่นในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูล เชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

BIS 676 สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ

3(2-2-9)

Business Process Management Workshop

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การใช้ชุดโปรแกรม BPM สำหรับการพัฒนาโมเดลกระบวนการทางธุรกิจ การออกแบบข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการ การเชื่อมต่อข้อมูลเข้ากับแต่ละส่วนของโมเดล การพัฒนากฎและนโยบายต่างๆทางด้านธุรกิจ และเชื่อมต่อเข้ากับโมเดล การออกแบบและพัฒนาหน้าจอรกราฟิกและเชื่อมต่อหน้าจอเหล่านั้นกับโมเดล

สำหรับผู้ใช้งาน การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยการเชื่อมต่อทุกส่วนให้ทำงานร่วมกัน การจำกัดสิทธิของผู้ใช้ แอปพลิเคชัน การตรวจสอบประสิทธิภาพและนำแอปพลิเคชันนั้นไปใช้งาน

Application of BPM for developing business process models, designing data and information for the designed process, data management within and between integral parts of the model, business rules and policies for model interfaces, user interface and user experience design and development, integration of integral modules, user authorities, performance measurement and deployment

Course Learning Outcome

1B-Level2 สามารถออกแบบระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องในโมเดลกระบวนการทางธุรกิจ

2A-Level2 สามารถแสดงให้เห็นว่าสามารถใช้หลักการบริหารโครงการในการออกแบบและสร้างโมเดล

2B-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบโมเดลกระบวนการทางธุรกิจที่เหมาะสมได้

2C-Level1 สามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบหรือปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

3A-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบและตรวจสอบกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน BPM ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4A-Level2 สามารถใช้เครื่องมือมาตรฐาน BPMN ในการสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อการออกแบบ ตรวจสอบคุณภาพและรายงานผล

4B-Level1 สามารถประเมินระดับคุณภาพและยึดมั่นในจริยธรรมและกฎหมายในการเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงธุรกิจและข้อมูลส่วนบุคคล

BIS 681 การสัมมนาทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล

3(3-0-9)

Seminar in Digital Business Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

อภิปรายองค์ความรู้ด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัลที่คัดสรร เช่น กลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการและการพัฒนากลยุทธ์ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ด้านการเงิน และประกันภัย กฎหมายธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ แรงขับเคลื่อนธุรกิจที่มีต่อธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์หรือประเด็นอื่นที่น่าสนใจของธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ปัจจุบัน

Discussed selected Business Information System body of knowledge, for example e-Business strategy and policy, e-Business strategy development and methodology, e-Government, e-Business for finance and/or insurance applications, e-Business Laws, information and communication technology for e-Business, business driven for e-Business, or other interesting issues in the current e-Business system.

Course Learning Outcome

- 1A,B-Level2 สัมมนาหลักการ สถาปัตยกรรม และ การออกแบบระบบข้อมูลองค์กรเฉพาะเรื่อง
- 2B-Level2 สัมมนาฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการงานและการจัดการองค์กรเฉพาะเรื่อง
- 3A,B-Level2 สัมมนาปัญหาเชิงธุรกิจและวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง
- 4A,B-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการสัมมนาและแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

BIS 690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 3(3-0-9)

Selected Topics in Digital Business Information System I

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course timely interest to the profession, conducted by resident or visiting faculty.

Course Learning Outcome

- 1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
- 2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง
- 3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ
- 4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 691 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2 3(3-0-9)

Selected Topics in Digital Business Information System II

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course timely interest to the profession, conducted by resident or visiting faculty.

Course Learning Outcome

- 1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
- 2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง

3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ

4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 692 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 3

3(3-0-9)

Selected Topics in Digital Business Information System III

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course timely interest to the profession, conducted by resident or visiting faculty.

Course Learning Outcome

1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง

3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ

4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 693 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 4

1(1-0-3)

Selected Topics in Digital Business Information System IV

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course timely interest to the profession, conducted by resident or visiting faculty.

Course Learning Outcome

1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง

3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ

4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 694 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 5 2(2-0-6)

Selected Topics in Digital Business Information System V

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course Learning Outcome

1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง

3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ

4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 695 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 6 0(0-1-3)

Selected Topics in Digital Business Information System VI

S/U

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รายวิชาตามความสนใจ ณ สถานการณ์ปัจจุบัน และความก้าวหน้าทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล โดยคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ

Course Learning Outcome

1A -Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

2B-Level2 กระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจเฉพาะเรื่อง

3A,B-Level2 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจและวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงธุรกิจ

4A-Level2 แลกเปลี่ยนหรือรายงานการศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

BIS 698 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 3(2-2-9)

Digital Business Information System Workshop I

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจในปัจจุบันโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หลักการ ระเบียบวิธีการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การทำงานจริงในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เพียงพอที่เทียบเท่ามาตรฐานวิชาชีพด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

Current Business Information System workshop conducted by certified Business Information System specialist, principle, methodology, theory related to Business information system, real work with information technology industries, and sufficient knowledge to be able to take any Business information system professional certification.

Course Learning Outcome

1A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจบนหลักการ และการออกแบบระบบข้อมูล องค์การเฉพาะเรื่อง

2B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการในฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

3A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ปัญหาเชิงธุรกิจและวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะ เรื่อง

4A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ เพื่อแลกเปลี่ยนหรือรายงานการสัมมนา และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

BIS 699 สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2

3(2-2-9)

Digital Business Information System Workshop II

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจในปัจจุบันโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หลักการ ระเบียบวิธีการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การทำงานจริงในอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เพียงพอที่เทียบเท่ามาตรฐานวิชาชีพด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

Current Business Information System workshop conducted by certified Business Information System specialist, principle, methodology, theory related to Business information system, real work with information technology industries, and sufficient knowledge to be able to take any Business information system professional certification.

Course Learning Outcome

1A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจบนหลักการ และการออกแบบระบบข้อมูล องค์การเฉพาะเรื่อง

2B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการในฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

3A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ ปัญหาเชิงธุรกิจและวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะ เรื่อง

4A,B-Level2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ เพื่อแลกเปลี่ยนหรือรายงานการสัมมนา และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

BIS 700 วิทยานิพนธ์

12(0-24-48)

Thesis

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวิเคราะห์ ออกแบบและการพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานหรือประยุกต์ใหม่ในด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจ การประยุกต์องค์ความรู้และทักษะเพื่อเสริมธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์จริง การตีพิมพ์และเสนอผลงานจากการค้นพบความรู้ดังกล่าว

Analyze, design, and develop the new basic or applied knowledge in the area of business information system, employ the knowledge and skill to fix well with the real world e-Business, publication and presentation the discovered knowledge.

Course Learning Outcomes

1A,B,C-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การทำงานที่ได้รับมอบหมาย และความขยันอดทนต่อการทำงานวิจัยอย่างมุ่งมั่นต่อการผลิตผลลัพธ์ของงานวิจัย

2A,B,C-Level 2 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและประยุกต์ใช้ความรู้ในระบบสารสนเทศทางธุรกิจในการแก้ไขปัญหาเป็นแบบอย่างที่ดีในการแสดงออกถึงการเป็นผู้รู้ด้านวิชาการ มีความสามารถสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้

3A, B-Level 3 วิเคราะห์ความคิดเห็นทางวิชาการจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงผลงานวิจัยของตน วิเคราะห์ตนเองได้ในผลการเรียนรู้ของตนเองที่ยังต้องพัฒนาต่อไป วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลจากงานวิจัย และคัดกรองแบ่งกลุ่มข้อมูลได้ นำเสนอผลงานวิชาการได้ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และวางแผนและวิเคราะห์ปรับปรุงผลการนำเสนอ

4A,B-Level 3 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านจรรยาบรรณงานวิจัย ทั้งในส่วนของงานวิจัยในมนุษย์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร รับผิดชอบในงานวิจัยของตนเองที่จะมีผลกระทบต่อสังคม และการคัดลอกความคิด (Plagiarism)

BIS 701 การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล

6(0-12-24)

Digital Business Information System Project Study

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

โครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจภายใต้ความควบคุมของคณาจารย์ โครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจที่เพิ่มคุณค่าในธุรกิจ การประยุกต์ระเบียบวิธีการของระบบสารสนเทศทางธุรกิจสำหรับการกำหนด ตรวจสอบ สังเคราะห์และจำแนกสารสนเทศ

A significant business information system project under the guidance of a school supervision, business information system project that is of significant value to business, employ business information system methodologies for identifying, examining, synthesizing, and disseminating information.

Course Learning Outcomes

1A,B,C-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย และความขยันอดทนต่อการทำงานวิจัยอย่างมุ่งมั่นต่อการผลิตผลลัพธ์ของงานวิจัย

2A,B,C-Level 2 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและประยุกต์ใช้ความรู้ในระบบสารสนเทศทางธุรกิจในการแก้ไขปัญหาเป็นแบบอย่างที่ดีในการแสดงออกถึงการเป็นผู้รู้ลึกด้านวิชาการ มีความสามารถสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้

3A, B-Level 2 ประยุกต์ใช้แนวทางการสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้ ตามความคิดเห็นทางวิชาการจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงผลงานวิจัยของตน

4A,B-Level 3 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านจรรยาบรรณงานวิจัย ทั้งในส่วนของงานวิจัยในมนุษย์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร รับผิดชอบในงานวิจัยของตนเองที่จะมีผลกระทบต่อสังคม และการคัดลอกความคิด (Plagiarism)

BIS 702 ระเบียบวิธีการวิจัย

3(3-0-9)

Research Methodology

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

การสังเกต กระบวนการในการทำวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การอ่านและเขียนบทคัดย่อ การตั้งคำถามวิจัย การสร้างโมเดลวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การนำเสนอโครงการวิจัย

Observation, research process, literature review, reading and writing abstract, formulating research question, building research model, writing research proposal, presenting research project.

Course Learning Outcomes

2A, C-Level 2 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและประยุกต์ใช้ความรู้ในระบบสารสนเทศทางธุรกิจในการแก้ไขปัญหาเป็นแบบอย่างที่ดีในการแสดงออกถึงการเป็นผู้รู้ลึกด้านวิชาการ มีความสามารถสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้

3A, B-Level 2 ประยุกต์ใช้แนวทางการสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้ ตามความคิดเห็นทางวิชาการจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงผลงานวิจัยของตน

4A, B-Level 2 จัดแบ่งและกลั่นกรองความคิดเห็นเชิงวิชาการได้อย่างเป็นหมวดหมู่ และสื่อสารกับผู้อื่นที่เกี่ยวข้องได้อย่างดีเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

โครงการศึกษาเฉพาะเรื่องทางธุรกิจภายใต้ความควบคุมของคณาจารย์ การศึกษาค้นคว้า รวบรวมปัญหาและความต้องการทางธุรกิจ วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เป็นเครื่องมือสำหรับหน่วยงานในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยนักศึกษาให้สามารถพัฒนาและหรือประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ

Special project study on business information under supervision, study and gather business issues and requirements, analyze, design and develop or apply information system and technology as a tool for business units to resolving problems with a better efficiency and effectiveness. The study is guided by supervisors for ensuring the learning process that can utilise the application and development of information system and technology for systematic problem solving.

Course Learning Outcomes

1A,B,C-Level2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย และความซื่อสัตย์ในการทำงานวิจัยอย่างมุ่งมั่นต่อการผลิตผลลัพธ์ของงานวิจัย

2A,B,C-Level 2 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและประยุกต์ใช้ความรู้ในระบบสารสนเทศทางธุรกิจในการแก้ไขปัญหาเป็นแบบอย่างที่ดีในการแสดงออกถึงการเป็นผู้รู้ลึกด้านวิชาการ มีความสามารถสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้

3A, B-Level 2 ประยุกต์ใช้แนวทางการสืบค้นด้วยดิจิทัลเทคโนโลยี และสามารถบูรณาการการเชื่อมโยงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้ ตามความคิดเห็นทางวิชาการจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงผลงานวิจัยของตน

4A,B-Level 3 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านจรรยาบรรณงานวิจัย ทั้งในส่วนของงานวิจัยในมนุษย์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร รับผิดชอบในงานวิจัยของตนเองที่จะมีผลกระทบต่อสังคม และการคัดลอกความคิด (Plagiarism)

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น, การรับ input, การแสดง output, ประโยคคำสั่งเงื่อนไข, ประโยคคำสั่งการวนซ้ำ, อาร์เรย์, การทำงานของเครือข่าย 5 เลเยอร์, การประมวลผลของคอมพิวเตอร์, ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์, ตารางในฐานข้อมูล, ภาษาการสืบค้นเชิงโครงสร้าง (เอสคิวแอล)

Basic programming, receiving input, display output, conditional statement, iteration statement, array, Concept of 5-layer network, computer processing, relational database, database tables, Structure Query Language (SQL)

Course Learning Outcomes

- เขียนโปรแกรมแก้ปัญหา คณิตศาสตร์พื้นฐาน ได้
- สร้างหน้าจอใช้งาน รับ input แสดง output ได้
- สร้างหน้าจอ ด้วย event-based programming ได้
- อธิบายหน้าที่ ของเครือข่าย แต่ละ เลเยอร์ได้
- อธิบาย หลักการประมวลผลระหว่าง CPU และ Memory ได้
- อธิบาย ความสัมพันธ์ ระหว่างตาราง ในฐานข้อมูลได้
- อธิบาย หลักการของภาษา SQL ได้

INT 501	ปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ 1	1(0-2-2)
	Fundamental English for Information Technology Students I	S/U
	วิชาบังคับก่อน ไม่มี	

หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสำหรับวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษ การพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนที่จำเป็นในบริบทด้านเทคโนโลยี หลักสูตรนี้มุ่งเน้นด้านโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษ กลยุทธ์การใช้คำเพื่อขยาย เพิ่มพูนคำศัพท์ ตลอดหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจและวินิจฉัยโครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษและวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในการเขียนภาษาอังกฤษของตนเองได้ และยังมุ่งเน้นการใช้ภาษาอังกฤษผ่านทักษะการนำเสนอ งานอีกด้วย นอกจากนี้เพื่อเสริมการเรียนรู้ในชั้นเรียน จึงได้เพิ่มช่องทางการเรียนออนไลน์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัวมากขึ้น โดยการใช้สื่อประสมเชิงโต้ตอบและเว็บไซต์ต่างๆ มาเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน

This course aims to enhance students' English skills for the IT profession and covers speaking, listening, reading, and writing necessary in technological contexts. The syntax of English sentences as well as word tackling strategies to expand their vocabulary are highlighted throughout the course to enable students to understand and identify English sentence structure and to analyze their own strengths and

weaknesses in writing. The course also focusses on presentation skills. In addition, to supplement their class-based learning, lessons online are part of the course to provide greater flexibility by incorporating all available learning tools, such as interactive media and websites in and around the lessons.

Course Learning Outcomes

- Read and scan through a variety of texts such as reports, and articles relating to their field of study to obtain and summarize information.
- Expand their vocabulary to incorporate a wide range of vocabulary connected to their field.
- Expand their vocabulary to incorporate a wide range of vocabulary connected to their field.
- Able to quickly identify and analyze English sentence structure in technological texts through reading and writing.
- Able to give detailed descriptions and presentations on topics related to their field of study.
- Able to exchange ideas in a class discussion.

INT 502	ปรับปรุงภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Fundamental English for Information Technology Students II วิชาบังคับก่อน	2(1-2-5) S/U
---------	--	-----------------

INT501 วิชาปรับปรุงภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 หรือมีผลคะแนน
TETET 3.5 – 4.0 หรือมีผลเทียบเท่าระดับ B1 ของ CEFR

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการนำเสนอและทักษะการเขียนด้านเทคนิคสำหรับวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นการทบทวนและต่อยอดไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเขียนงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้ชัดเจน และมีโครงสร้างแบบแผนการเขียนรายงานเชิงเทคนิค อาทิเช่น การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Report) รายงานข้อเสนอโครงการ (Proposal Report) รวมถึงบทความด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนได้เป็นอย่างดี การพัฒนาต่อยอดทักษะการนำเสนอทางวิชาการถือเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่านักศึกษาสามารถนำเสนองานที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบโดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพในหัวข้อทางเทคนิคอย่างกว้างขวาง การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นช่องทางเสริมของวิชาเพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนมากขึ้น

The emphasize of this course is on the development of technical presentations and writing skills for IT profession. The syntax of English sentences is reviewed to enable students to write clear and well-

structured texts relating to their field of study and to write different types of technical reports, e.g. feasibility and proposal reports as well as technical abstracts. Presentation skills will be an on-going part of the course to ensure students can deliver a systematically developed presentation and to use English effectively for a wide range of technical topics. Lessons will also be delivered online as a part of the course to provide greater flexibility

Course Learning Outcomes

- Able to participate effectively in technical discussions.
- Able to identify technical reports on a wide range of topics.
- Able to give a clear, prepared presentation and answer a series of follow-up questions.
- Able to write well-structured texts and different types of technical reports and abstracts.
- Able to exchange and expand their points of view in a class discussion.

ภาคผนวก ข. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
ก. <u>หมวดวิชาบังคับ</u> 12 หน่วยกิต			ก. <u>หมวดวิชาบังคับ</u> 18 หน่วยกิต			
BIS 601	การวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ Business Analysis for Business Information System	3(3-0-9)	BIS 601	การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจ Business System Analysis and Design	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชา
	-		BIS602	การตัดสินใจและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ Business Decision and Data Analytics	3(3-0-9)	เปลี่ยนจากวิชาบังคับเลือก มาเป็นวิชาบังคับและปรับเนื้อหา
BIS 603	การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์ Strategic Marketing Management	3(3-0-9)	BIS 603	การจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์ Strategic Marketing Management	3(3-0-9)	ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 604	การวิเคราะห์สารสนเทศทางธุรกิจ Business Information Analytics	3(3-0-9)	BIS 604	การจัดการฐานข้อมูลธุรกิจ Business Database Management	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชาและเนื้อหา
	-		BIS605	เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจดิจิทัล Software Development Technologies for digital Business	3(3-0-9)	เปลี่ยนจากวิชาบังคับเลือก มาเป็น วิชาบังคับและปรับชื่อ, ปรับเนื้อหา
BIS 606	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต (Computer Networks and Internet Architectures)	3(3-0-9)	BIS 606	เครือข่ายดิจิทัลและระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ Digital Infrastructure and Cyber Security System	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชาและเนื้อหา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
	-		BIS 702	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(3-0-9)	ปรับเป็นวิชาบังคับ แผน ก และ/หรือ วิชาเลือกของแผน ก และแผน ข
ข. <u>หมวดวิชาเลือก</u>			ข. <u>หมวดวิชาเลือก</u>			
แผน ก2 12 หน่วยกิต			แผน ก2 6 หน่วยกิต			
แผน ข 18 หน่วยกิต			แผน ข 12 หน่วยกิต			
BIS 602	เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Technology	3(3-0-9)		-		ปรับเป็นวิชาบังคับ
BIS 605	การพัฒนางานประยุกต์เว็บ Web-based Application Development	3(3-0-9)		-		ปรับเป็นวิชาบังคับ
BIS 607	เศรษฐศาสตร์และการเงินสำหรับระบบธุรกิจ Economics and Finance for Business System	3(3-0-9)	BIS 607	การวิเคราะห์การเงินธุรกิจ Business Financial Analysis	3(3-0-9)	ปรับจากวิชาบังคับเลือกเป็นวิชา เลือกและปรับชื่อวิชาและเนื้อหา
BIS 608	การประกอบธุรกิจและพฤติกรรมองค์กร Entrepreneurship and Organizational behavior	3(3-0-9)	BIS 608	การประกอบธุรกิจและพฤติกรรมองค์กร Entrepreneurship and Organizational Behavior	3(3-0-9)	ปรับจากวิชาบังคับเลือกเป็นวิชา เลือกและเนื้อหา
BIS 611	การประกอบธุรกิจออนไลน์ Online Entrepreneur	3(3-0-9)	BIS 611	การประกอบธุรกิจออนไลน์ Online Entrepreneur	3(3-0-9)	ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 612	การจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management	3(3-0-9)	BIS 612	การจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management	3(3-0-9)	ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 613	ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Payment System	3(3-0-9)	BIS 613	ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Payment System	3(3-0-9)	ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
	Electronic Payment System		Electronic Payment System			
BIS 614	นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล Electronic Business Innovation	3(3-0-9)	BIS 614	นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล Digital Business Innovation	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชา
BIS 615	กฎหมายว่าด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Law	3(3-0-9)	BIS 615	ธรรมาภิบาลและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Governance and Law	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชาและเนื้อหา
BIS 616	รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Government	3(3-0-9)		-		ยกเลิกวิชา
BIS 617	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management	3(3-0-9)	BIS 617	การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ Business Process Management	3(3-0-9)	ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analytics	3(3-0-9)	BIS 618	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analytics	3(3-0-9)	ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 619	การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม Enterprise Resource Planning	3(3-0-9)	BIS 619	การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร Enterprise Resource Planning	3(3-0-9)	ปรับชื่อวิชา
BIS 620	ระบบสารสนเทศธนาคารและสถาบันการเงิน Information Systems in Banking and financial institutions	3(3-0-9)		-		ยกเลิกวิชา
BIS 631	การจำลองกระบวนการธุรกิจ Business Process Simulation	3(3-0-9)		-		ยกเลิกวิชา
BIS 651	ความมั่นคงในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-9)		-		ยกเลิกวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
	Seminar in Business Information System			Seminar in Digital Business Information System		
BIS 690	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 1 3(3-0-9) Selected Topics in Business Information System I		BIS 690	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 3(3-0-9) Selected Topics in Digital Business Information System I		ปรับชื่อวิชา
BIS691	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 2 3(3-0-9) Selected Topics in Business Information System II		BIS 691	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2 3(3-0-9) Selected Topics in Digital Business Information System II		ปรับชื่อวิชา
BIS 692	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3 3(3-0-9) Selected Topics in Business Information System III		BIS 692	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 3 3(3-0-9) Selected Topics in Digital Business Information System III		ปรับชื่อวิชา
	-		BIS 693	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 4 1(1-0-3) Selected Topics in Digital Business Information System IV		วิชาใหม่
	-		BIS 694	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 5 2(2-0-6) Selected Topics in Digital Business Information System V		วิชาใหม่
			BIS 695	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 6 0(0-1-3) Selected Topics in Digital Business Information System VI S/U		วิชาใหม่
BIS 702	ระเบียบวิธีการวิจัย 3(3-0-9) Research Methodology		BIS 702	ระเบียบวิธีการวิจัย 3(3-0-9) Research Methodology		ปรับเป็นวิชาบังคับ แผน ก และ/หรือวิชาเลือกของแผน ก และ แผน ข
INT 611	การเงินเชิงกลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-9) Financial Strategies for Information Technology			-		ยกเลิก นำออกจากวิชาเลือก BIS

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		หมายเหตุ
INT 633	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย Multimedia Technology	3(3-0-9)		-	ยกเลิก นำออกจากวิชาเลือก BIS
INT 639	มาตรวัดระบบสารสนเทศ Information System Metrics	3(3-0-9)		-	ยกเลิก นำออกจากวิชาเลือก BIS
	ค. <u>วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ</u> แผน ก2 12 หน่วยกิต แผน ข 6 หน่วยกิต			ค. <u>วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ / การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ</u> แผน ก2 12 หน่วยกิต แผน ข 6 หน่วยกิต	
BIS 671	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการวางแผนทรัพยากรขององค์กร Enterprise Resource Planning Workshop	3(2-2-9)	BIS 671	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการวางแผนทรัพยากรขององค์กร Enterprise Resource Planning Workshop	3(2-2-9) ปรับเนื้อหา
BIS 672	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management Workshop	3(2-2-9)	BIS 672	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management Workshop	3(2-2-9) ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 674	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการตรวจสอบและควบคุม เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Audit and Control Workshop	3(2-2-9)	BIS 674	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการตรวจสอบและควบคุม เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Audit and Control Workshop	3(2-2-9) ไม่เปลี่ยนแปลง
BIS 675	สัมมนาเชิงปฏิบัติการมาตรฐานการให้บริการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Service Standard Workshop	3(2-2-9)	BIS 675	สัมมนาเชิงปฏิบัติการมาตรฐานการให้บริการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Service Standard Workshop	3(2-2-9) ไม่เปลี่ยนแปลง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		หมายเหตุ
	-	BIS 676	สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ 3(2-2-9) Business Process Management Workshop	วิชาใหม่
BIS 698	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 13(2-2-9) Business Information System Workshop I	BIS 698	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 3(2-2-9) Digital Business Information System Workshop I	ปรับชื่อวิชา
BIS 699	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 2 3(2-2-9) Business Information System Workshop II	BIS 699	สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 2 3(2-2-9) Digital Business Information System Workshop II	ปรับชื่อวิชา
BIS 700	วิทยานิพนธ์ 12(0-24-48) Thesis	BIS 700	วิทยานิพนธ์ 12(0-24-48) Thesis	ปรับชื่อวิชา
BIS 701	การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 6(0-12-24)	BIS 701	การศึกษาโครงการระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 6(0-12-24) Digital Business Information System Project Study	ปรับชื่อวิชา
BIS 703	การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง 3(0-6-12) Special Project Study	BIS 703	การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง 3(0-6-12) Special Project Study	ไม่เปลี่ยนแปลง
	-		ง. <u>วิชาเสริม</u> - สำหรับผู้ไม่มีพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
	-	INT 500	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น 0(1-0-0) Basic of Information Technology S/U	วิชาใหม่
	-		- สำหรับผู้ที่ประเมินภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หมายเหตุ
	-	INT 501	ปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษ 1 Fundamental English for Information Technology Students I	1(0-2-2) S/U	วิชาใหม่
	-	INT 502	ปรับปรุงพื้นฐานภาษาอังกฤษ 2 Fundamental English for Information Technology Students II	2(1-2-5) S/U	วิชาใหม่

ภาคผนวก ค.
ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

รศ.ดร. บัณฑิต วรรณภา
Assoc.Prof.Dr. BUNTHIT WATANAPA

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ), สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย
พ.ศ. 2533 วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ), สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, ประเทศไทย
ค.ศ. 1997 M.B.A. (Business Administration), LA TROBE UNIVERSITY, AUSTRALIA
พ.ศ. 2530 วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

DSI105 พื้นฐานด้านดิจิทัล (DIGITAL FUNDAMENTAL)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC344 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DECISION SUPPORT SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS602 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC BUSINESS TECHNOLOGY)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT611 การเงินเชิงกลยุทธ์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (FINANCIAL STRATEGIES FOR INFORMATION TECHNOLOGY)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

DSC521 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

BIS602 เทคโนโลยีธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC BUSINESS TECHNOLOGY)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT603 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

(MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS)

ภาระงานและ/หรือความคืบหน้าวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700	Thesis	12	หน่วยกิต
INT701	Special Project Study	6	หน่วยกิต
BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต
INT790	Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา

BIS602	Business Decision and Data Analytics	3	หน่วยกิต
BIS607	Business Financial Analysis	3	หน่วยกิต
BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Orasa Patsadu & Chakarida Nukoolkit & Bunthit Watanapa & Piyapat Dajprotham, 2018, "Fall Motion Detection with Fall Severity Level Estimation by Mining Kinect 3D Data Stream", The International Arab Journal of Information Technology, Vol. 15, No. 3, pp. 378-388.
2. Bunthit Watanapa & Orasa Patsadu & Chakarida Nukoolkit & Piyapat Dajprotham, 2018, "Post-Fall Intelligence Supporting Fall Severity Diagnosis Using Kinect Sensor", Applied Computational Intelligence and Soft Computing, Vol. 2018, pp. 1-15. [Open access Article ID 5434897]
3. Pornchai Mongkolnam & Yoottana Booranrom & Bunthit Watanapa & Thammarsat Visutarrom & Jonathan Hoyin Chan & Chakarida Nukoolkit, 2017, "Smart bedroom for the elderly with

gesture and posture analyses using Kinect,"", Maejo International Journal of Science and Technology, Vol. 11, No. 1, pp. 1-16.

1.2 International Conference

1. Amontep Wijicharoen & Bunthit Watanapa & Praisan Padungweang, 2018, "A Framework for Stock Selection Using Association Rules on Combined Cash Flow and Accrual Financial Indicators", The 5th Joint Symposium on Computational Intelligence (JSCI5), 7 - 07 August 2018. Bangkok Thailand Bangkok. pp. -.
2. Unhawa Ninrutsirikun & Bunthit Watanapa & Chonlameth Arpnikanondt & วิศิษฐ์ วัฒนานุกูล , 2018, "A Unified Framework for Student Cluster Grouping with Learning Preference Associative Detection for Enhancing Students' Learning Outcomes in Computer Programming Courses", The 6th Global Wireless Summit (GWS -2018), 25 - 28 November 2018. CHIANG RAI, THAILAND CHIANG RAI. pp. 266-271.
3. Bunthit Watanapa & Natnaree Weerawatnodom & Nattapat Watanapa, 2017, "Features of Marketer-Generated Content Tweets For Electronic Word of Mouth in Banking Context", The 9th International Conference on Advances in Information Technology 2017 (IAIT 2017), 22 - 25 November 2017. Bangkok Bangkok. pp. 82-95.
4. Kanokporn Cheevasuntorn & Bunthit Watanapa & Suree Funilkul & Worarat Krathu, 2017, "Factors Influencing Teenagers Behavior on Posting and Sharing Messages via Facebook", The 2nd International Conference on Information Technology (INCIT 2017), 2 - 03 November 2017. Salaya Nakhonphathom, THAILAND Nakhonphathom. pp. -.
5. Jiradech Suchada & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & Thanitsorn Chirapornchai, 2017, "HOTELS AND RESORTS RENT INTENTION VIA ONLINE AFFILIATE MARKETING", The 9th International Conference on Advances in Information Technology 2017 (IAIT 2017),,, 22 - 25 November 2017. Bangkok Bangkok. pp. 132-142.
6. อรสา พัสตุ & Bunthit Watanapa & Chakarida Nukoolkit, 2017, "A Multiple-stage Classification of Fall Motions Using Kinect Camera", The 13th International Conference on Computing and Information Technology(IC2IT 2017),, 6 - 07 July 2017. Bangkok Bangkok. pp. 118-129.
8. Unhawa Ninrutsirikun & Bunthit Watanapa & 7. Suphan Petyim & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & Jidapa Archanainant, 2016, "อิทธิพลของการใช้ระบบบริหารทรัพยากรองค์กรที่มีผลต่อทักษะการทำงาน", The 12th International Conference on Computing and Informaiton Technology, 7 July2016- 08 February 2017. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพฯ. pp. -.
- Chonlameth Arpnikanondt & Naphongthawat Phothikit, 2016, "Effect of the Multiple Intelligences in multiclass predictive model of computer programming course achievement", 2016 IEEE Region

10 Conference (TENCON), 22 - 25 November 2016. Marina Bay Sands, Singapore Marina Bay Sands. pp. 297 - 300.

9. Amontep Wijicharoen & Bunthit Watanapa & Praisan Padungweang & Watcharee Anantasabkit, 2016, "ICA-DEODA: An Independent Feature Extraction Model for Stock Index Forecasting", The 20th International Computer Science and Engineering Conference 2016 "Smart Ubiquitous Computing And Knowledge.", 14 - 16 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand, Chiangmai. pp. -.

10. Kanyarat Phudphad & Bunthit Watanapa & Worarat Krathu & Suree Funilkul, 2016, "Rankings of the Security Factors of Human Resources Information System (HRIS) Influencing the Open Climate of Work: Using Analytic Hierarchy Process (AHP)", The 8th International Conference on Advances in Information in Information Technology (IAIT2016), 19 - 22 December 2016. University of Macau Macau. pp. -.

11. Suphan Petyim & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & จิตาภา อชาณัยนันท์ , 2016, "Influence of ERP Employment on Work Skills", The 12th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT2016), 7 - 08 July 2016. Centara Hotel & Convention Centre Khon Kaen. pp. 129-138.

12. Konlapat Jintamuttha & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn, 2016, "Dynamic Traffic Light Timing Optimization Model Using Bat Algorithm", The 2nd International Conference on Control Science and Systems Engineering (ICCSSE 2016), 27 - 29 July 2016. Singapore Singapore. pp. 181-185.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. อังสุมา ทองทิว & ณัฐไชย์ สีนาวงศ์ & บัณฑิต วรรณภา 2017, "Forecasting for Inventory Stock-out Reduction Case Study: Pharmaceutical Company", The Thirteenth National Conference on Computing and Information Technology-NCCIT2017, 6 - 07 กรกฎาคม 2017. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. 89.

2. วรรณวิสา ครุฑไทย & ณัฐไชย์ สีนาวงศ์ & บัณฑิต วรรณภา, 2017, "Stock-out Causes and Multiple-Criteria ABC Analysis: A Case Study of Retail Businesses", The Thirteenth National Conference on Computing and Information Technology-NCCIT2017, 6 - 07 กรกฎาคม 2017. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. 48.

3. ธารธรรม ยี่สาร & บัณฑิต วรรณภา & เกรียงไกร ปอแก้ว, 2016, "A taxonomic ontology of prehistoric pottery in Thailand", ประชุมทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชาติ (NCCIT 2016), 7 - 08 กรกฎาคม 2016. Centara Hotel & Convention Centre Khon Kaen. pp. 50-57.

รศ.ดร. สุรีย์ ฟูนิลกุล
Assoc.Prof.Dr. SUREE FUNILKUL

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย
พ.ศ. 2543 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย
พ.ศ. 2539 วท.บ. (คณิตศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

DSI525 การบริหารจัดการสารสนเทศ (INFORMATION MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS604 การวิเคราะห์สารสนเทศทางธุรกิจ (BUSINESS INFORMATION ANALYTICS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

INT641 การควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ (INFORMATION TECHNOLOGY CONTROL AND AUDIT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT670 สัมมนาเชิงปฏิบัติการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล (DATABASE PROGRAMMING AND ADMINISTRATION WORKSHOP)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

BIS604 การวิเคราะห์สารสนเทศทางธุรกิจ (BUSINESS INFORMATION ANALYTICS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT641 การควบคุมและตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ (INFORMATION TECHNOLOGY CONTROL AND AUDIT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT670 สัมมนาเชิงปฏิบัติการเขียนโปรแกรมฐานข้อมูล (DATABASE PROGRAMMING AND ADMINISTRATION WORKSHOP)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS674 สัมมนาเชิงปฏิบัติการการตรวจสอบและควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ (INFORMATION TECHNOLOGY AUDIT AND CONTROL WORKSHOP)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700	Thesis	12	หน่วยกิต
INT701	Special Project Study	6	หน่วยกิต
BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต
INT790	Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา

INT670	Database Programming Workshop (SQL)	3	หน่วยกิต
BIS604	Business Information System	3	หน่วยกิต
BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Borworn Papasaratorn & Wichian Chutimaskul & Suree Funilkul, 2019, "Embracing the Smart-Home Revolution in Asia by the Elderly: An End-User Negative Perception Modelling", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 38535 - 38549.
2. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Vajirasak Vanijja, 2018, "The future of smartwatches: assessing the end-users' continuous usage using an extended expectation-confirmation model", Universal Access in the Information Society, Vol. 17, No. 66, pp. 1-21.

3. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Nipon Charoenkitkarn & Prasert Kanthamanon, 2018, "Internet-of-Things and Smart Homes for Elderly Healthcare: An End User Perspective.", IEEE Access, Vol. 6, No. x, pp. 10483-10496.
4. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2018, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: Perspective of Competing Models.", IEEE Access, Vol. 6, No. xx, pp. 8109-8122.

1.2 International Conference

1. Debajyoti Pal & Chonlameth Arpniakanondt & Suree Funilkul & Vijayakumar Varadarajan, 2019, "User Experience with Smart Voice-Assistants: The Accent Perspective", The 10th International Conference on Computing, Communication, and Networking Technologies (ICCCNT 2019), 6 - 08 July 2019. Indian Institute of Technology Kanpur. pp. -.
2. Vitarak Techatraiphum & Atchara Tran-u-raikul & Wichian Chutimaskul & Suree Funilkul & Matus Laivanit & Sirisak Phokaipisit & Butsarin Laotriphet, 2018, "Monitoring and Warning System for the Elderly: A Case Study of Cardiac Arrhythmias", The Seventh ICT International Student Project Conference (ICT-ISPC), 11 - 13 July 2018. Salaya, Nakhon Pathom, THAILAND Nakhon Pathom. pp. -.
3. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul, 2017, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: A Systematic Review", The 1st IEEE International Workshop on Intelligent Multimedia Applications and Design for Quality Living (IMAD 2017) in conjunction with The 19th IEEE International Symposium on Multimedia (ISM 2017), 11 - 13 December 2017. Taichung, Taiwan, Taichung. pp. IMAD-6, PP.1-7.
4. Kanokporn Cheevasuntorn & Bunthit Watanapa & Suree Funilkul & Worarat Krathu, 2017, "Factors Influencing Teenagers Behavior on Posting and Sharing Messages via Facebook", The 2nd International Conference on Information Technology (INCIT 2017), 2 - 03 November 2017. Salaya Nakhonphathom, THAILAND Nakhonphathom. pp. -.
5. Vitarak Techatraiphum & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Information Technology for Supporting the Elderly's Lifelong Learning Framework", The 1st International Conference on Information Technology (InCIT 2016), 27 - 28 October 2016. Krabi, Thailand Krabi. pp. -.
6. Nattapong Somsakit & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee, 2016, "Importance Factors Influencing the Thai Doctors in Rural Area to Use Public Social Media for Work-Related Use: A Case Study of LINE Application", The Knowledge Management International Conference (KMICe) 2016, 29 - 30 August 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 421-426.

7. Aporn Soontornwat & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee, 2016, "Essential Social Attributes and Habit in Fitness Mobile Applications Usage to Motivate a Physical Activity", The 20th International Computer Science and Engineering Conference 2016 "Smart Ubiquitous Computing And Knowledge." (International Track), 14 - 17 December 2016. Ching Mai, Thailand Ching Mai. pp. -.
8. Kanyarat Phudphad & Bunthit Watanapa & Worarat Krathu & Suree Funilkul, 2016, "Rankings of the Security Factors of Human Resources Information System (HRIS) Influencing the Open Climate of Work: Using Analytic Hierachy Process (AHP)", The 8th International Conference on Advances in Information in Informaiton Technology (IAIT2016), 19 - 22 December 2016. University of Macau Macau. pp. -.
9. Krittin Lekjaroen & Rachatapon Ponganantayotin & Arnon Charoenrat & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee & Tuul Triyason, 2016, "IoT Planting: Watering System Using Mobile Application for the Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.
10. Borwornlak Thaduangta & Pawit Choomjit & Sudhatai Mongkolveswith & Umaporn Supasitthimethee & Suree Funilkul & Tuul Triyason, 2016, "Smart Healthcare: Basic Health Check-up and Monitoring System for Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.
11. Tuul Triyason & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Toward Ambient Assisted Living with IoT Smart Gardening", The Eleventh International Conference on e-Business-Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(INCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
12. Thawatchai Promrat & Pornchai Mongkolnam & Suree Funilkul & Sumet Angkasirikul, 2016, "Monitoring Daily Life Activities of the Elderly Using Data Mining, Cloud and Web Services", The 1st International Conference on Information Technology (InCIT 2016),, 27 - 28 October 2016. Krabi, Thailand กระบี่. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. นิชนันท์ จันดา & สุรีย์ ฟูนิลกุล & สนิท ศิริสวัสดิ์วัฒนา, 2018, "The Study of Factors Affecting the Attitudes and Acceptance towards Products Advertising on LINE Application: The case study of LINE@", The 3th Suan Dusit Academic National Conference(SDNC2018), 31 - 31 กรกฎาคม ค.ม 2018. Bangkok, Thailand, Bangkok. pp. 96-101.

2. ธวัชชัย พรหมรัตน์ & พรชัย มงคลนาม & สุรีย์ พูนิลกุล & สุเมธ อังคะศิริกุล, 2016, "Detect and Report Activities of the Elderly using Smartphone", The 12th National Conference on Computing and Information Technology(NCCIT 2016),, 7 - 08 กรกฎาคม 2016. ขอนแก่น ขอนแก่น. pp. -43-49.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & สุรีย์ พูนิลกุล & วชิรศักดิ์ วานิชชา & บวร ปภัสราทร, 2018, "Analyzing the Elderly Users' Adoption of Smart-home Services", IEEE Access, Vol. 6, No. -, pp. 51238-51252.

ผศ.ดร. วรรัตน์ กระทุ
Asst.Dr. WORARAT KRATHU

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2014 D.Tech.Sc. (Computer Science), VIENNA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, AUSTRIA
พ.ศ. 2551 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. การงานสอน

2.1 การงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC102 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น (INTRODUCTION TO PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

การงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS617 การจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

BIS698 สัมมนาเชิงปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (BUSINESS INFORMATION SYSTEM WORKSHOP I: BPM Workshop)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
--	---	----------

การงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต
CSC700	Thesis	12	หน่วยกิต
CSC701	Software Engineering Project Study	6	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 การรายงานสอนในหลักสูตรนี้

รายวิชา

BIS698	BPM WORKSHOP	3	หน่วยกิต
BIS617	BUSINESS PROCESS MANAGEMENT	3	หน่วยกิต
BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Wutthipong Kongburan & Praisan Padungweang & Worarat Krathu & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing metabolic event extraction performance with multitask learning concept", Journal of Biomedical Informatics, Vol. 93, Article No. 103156.

1.2 International Conference

1. Ukrit Ruckcharti & Worarat Krathu & Chonlameth Arpikanondt & Nuttawut Atiratana, 2017, "Hadoop as a Service for Academic Purposes", The 9th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'17), 7 - 10 November 2017. Bangkok-Thailand, Bangkok. pp. -.
2. Paspana Assarasee & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Chonlameth Arpikanondt & Vajirasak Vanijja, 2017, "Meerkat: A Framework for Developing Presence Monitoring Software based on Face

- Recognition", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya, Chonburi. pp. -.
3. Kanokporn Cheevasuntorn & Bunthit Watanapa & Suree Funilkul & Worarat Krathu, 2017, "Factors Influencing Teenagers Behavior on Posting and Sharing Messages via Facebook", The 2nd International Conference on Information Technology (INCIT 2017), 2 - 03 November 2017. Salaya Nakhonphathom, THAILAND Nakhonphathom. pp. -.
 4. Santiphap Watcharasukchit & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Anuchart Thssanaviboon & Chonlameth Arpnikanondt, 2017, "WiFi Indoor Positioning with Binary Search Method", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya Chonburi. pp. -.
 5. Supattra Niboonkit & Praisan Padungweang & Worarat Krathu, 2017, "Automatic Discovering Success Factor Relationship Entities in Articles using Named Entity Recognition", The 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST-iCon), 1 - 04 February 2017. Pataya Chonburi. pp. 238 - 241.
 6. Vitarak Techatraiphum & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Information Technology for Supporting the Elderly's Lifelong Learning Framework", The 1st International Conference on Information Technology (InCIT 2016), 27 - 28 October 2016. Krabi, Thailand Krabi. pp. -.
 7. Vitarak Techatraiphum & Atchara Tran-u-raikul & Worarat Krathu & Wichian Chutimaskul, 2016, "Telemedicine Acceptance Framework for the Elderly in Thailand", The 7th International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC 2016), 19 - 21 October 2016. Jeju Island, Korea, Jeju Island. pp. -.
 8. Kanyarat Phudphad & Bunthit Watanapa & Worarat Krathu & Suree Funilkul, 2016, "Rankings of the Security Factors of Human Resources Information System (HRIS) Influencing the Open Climate of Work: Using Analytic Hierachy Process (AHP)", The 8th International Conference on Advances in Information in Informaiton Technology (IAIT2016), 19 - 22 December 2016. University of Macau Macau. pp. -.
 9. Tuul Triyason & Worarat Krathu, 2016, "The Impact of Screen Size toward QoE of Cloud-based Virtual Desktop", The 8th International Conference on Advances in Inoformation Technology, IAIT2016,, 19 - 22 December 2016. Macau China, Macau. pp. -.
 10. Tuul Triyason & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Toward Ambient Assisted Living with IoT Smart Gardening", The Eleventh International Conference on e-Business-Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.

11. Worarat Krathu & Praisan Padungweang & Chakarida Nukoolkit, 2016, "Data Mining Approach for Automatic Discovering Success Factors Relationship Statements in Full Text Articles", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 158 - 164.
12. Wutthipong Kongburan & Praisan Padungweang & Worarat Krathu & Jonathan Hoyin Chan, 2016, "Semi-Automatic Construction of Thyroid Cancer Intervention Corpus from Biomedical Abstracts", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 150 - 157.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. วุฒิพงษ์ กงบุราณ & ไพรสันต์ ผดุงเวียง & วรรัตน์ กระทุ้ & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing metabolic event extraction performance with multitask learning concept", Journal of Biomedical Informatics, Vol. 93, No. -, pp. 103156.

รศ.ดร. กิตติชัย ลวัญยานนท์
Assoc.Prof.Dr. KITTICHAJ LAVANGNANANDA

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 1996 Ph.D. (Artificial Intelligence), UNIVERSITY OF WALES COLLEGE OF CARDIFF, UNITED KINGDOM

ค.ศ. 1987 M.Sc. (Computer Science), UNIVERSITY OF WALES COLLEGE OF CARDIFF, UNITED KINGDOM

ค.ศ. 1985 B.Sc. (Computer Science), UNIVERSITY OF HULL, UNITED KINGDOM

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

INT602 การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี (DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT632 ปัญญาประดิษฐ์ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

INT602 การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี (DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT632 ปัญญาประดิษฐ์ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
CSC790 Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Boonyarit Changaival & Martin Rosalie & Gr?goire Danoy & Kittichai Lavangnananda & Pascal Bouvry, 2017, "Chaotic Traversal (CHAT): Very Large Graphs Traversal Using Chaotic Dynamics", International Journal of Bifurcation and Chaos, Vol. 27, No. 14, pp. 1750215-1 - 1750215-.

1.2 International Conference

1. Boonyarit Changaival & Fr?d?ric Guinand & G. Danoy & Matthias R. Brust & Dzmitry Kliazovich & J?drzej Musial & Kittichai Lavangnananda & Pascal Bouvry, 2019, "Toward Real-World Vehicle Placement Optimization in Round-Trip Carsharing", the Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO 2019), 13 July- 17 August 2019. Prague, Czech Republic Prague. pp. 0.
2. Peerasak Wangsom & Kittichai Lavangnananda & Pascal Bouvry, 2019, "Multi-Objective Scheduling for Scientific Workflows on Cloud with Peer-to-peer Clustering", THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON KNOWLEDGE AND SMART TECHNOLOGY (KST),, 23 - 26 January 2019. Phuket, Thailand, Jan 23 - 26, 2019 Phuket. pp. -.
3. Chidchanok Panyarit & Kittichai Lavangnananda, 2019, "Determination of Different Sizes of Partitioning Clusters in a Highly Connected Graph", THE 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON KNOWLEDGE AND SMART TECHNOLOGY (KST),, 23 - 26 January 2019. Phuket, Thailand Phuket. pp. -.
4. Peerasak Wangsom & Kittichai Lavangnananda, 2019, "Extreme Solutions NSGA-III (E-NSGA-III) for Multi-Objective Constrained Problems", OLA'2019 INT. CONFERENCE ON OPTIMIZATION AND LEARNING,, 29 - 31 January 2019. Bangkok Thailand Bangkok. pp. -.
5. Kittichai Lavangnananda & Peerasak Wangsom & Pascal Bouvry, 2018, "Extreme Solutions NSGA-III (E-NSGA-III) for Scientific Workflow Scheduling on Cloud", 17th IEEE International Conference On Machine Learning And Applications(ICMLA 2018), 17 - 20 December 2018. Orlando, Florida, USA Florida. pp. -.
6. Jitrawadee Rapeepongpan & Praisarn Padungweang & Kittichai Lavangnananda, 2018, "Logistic Principle Component Analysis (L-PCA) for Feature Selection in Classification", The 14th

International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (ICNC-FSKD 2018),, 28 - 30 July 2018. Huangshan, China Huangshan. pp. -.

7. Peerasak Wangsom & Kittichai Lavangnananda & Pascal Bouvry, 2017, "The Application of Nondominated Sorting Genetic Algorithm (NSGA-III) for Scientific-workflow Scheduling on Cloud", The 8th Multidisciplinary International Conference on Scheduling : Theory and Applications (MISTA 2017), 5 - 08 December 2017. Kuala Lumpur, Malaysia Kuala Lumpur. pp. 269-287.

8. Kittichai Lavangnananda & Thitiphum Kankhet, 2017, "HIERARCHICAL CLUSTERING OF M.Sc. STUDENTS : AN IMPROVEMENT TO DIVISIVE ANALYSIS", The 14th International Conference on Efficiency and Responsibility in Education (ERIE2017), 8 - 09 June 2017. Prague, Czech Republic Prague. pp. -.

9. Supharoek Chattanachot & Kittichai Lavangnananda, 2017, "Study of Discretization Methods in Classification", The 9th International Conference on Knowledge and Smart technology (KST-2017),, 1 - 04 February 2017. Pattaya, Thailand, ชลบุรี. pp. -.

10. Peerasak Wangsom & Kittichai Lavangnananda & Pascal Bouvry, 2017, "Measuring Data Locality Ratio in Virtual MapReduce Cluster Using WorkflowSim", The 14th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2017), 12 - 14 July 2017. Nakhon Si Thammarat Nakhon Si Thammarat. pp. 43.

11. Nisit Bubsuk & Kittichai Lavangnananda & A Smajgl, 2016, "Determination of Factors and Characteristics of Change of Profession Attitude Among Mekong Region Population", The 4th International Conference on Energy, Environment and Sustainable Development (EESD 2016), 1 - 03 November 2016. Jamshoro Jamshoro Pakistan.. pp. -.

12. B. Changaival & Kittichai Lavangnananda & G. Danoy & M. Ostaszewski & F. Leprevost & Pascal Bouvry, 2016, "Metaheuristic Based Clustering Algorithms for Biological Hypergraphs", The International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing (META'2016), 27 - 31 October 2016. PALM PLAZA HOTEL Marrakech. pp. -.

13. Kittichai Lavangnananda & ชินพงศ์ อังสุโชติเมธี, 2016, "A Study on Suitable Range of Packetization Interval for Streaming Application over WLAN", IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT2016), 14 - 17 March 2016. Taipei Taipei. pp. 818-823.

1.3 National Journal -

1.4 National Conference -

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National -

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National -

ผศ.ดร. เกรียงไกร ปอแก้ว
Asst.Prof.Dr. KRIENGKRAI PORKAEW

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2000 Ph.D. (Computer Science), UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAING, UNITED STATES

ค.ศ. 1996 M.Sc. (Computer Science), UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAING, UNITED STATES

พ.ศ. 2533 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ประเทศไทย

พ.ศ. 2533 วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT102 เทคโนโลยีเว็บ (WEB TECHNOLOGY)	1	หน่วยกิต
INT303 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ (WEB PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
INT320 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบอไจล์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : เดบอปปเบื่องต้น (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : INTRODUCTIONS TO DEVOPS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : แนวการปฏิบัติด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : SOFTWARE ENGINEERING PRACTICES)	3	หน่วยกิต
INT101 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (PROGRAMMING FUNDAMENTALS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กร	3	หน่วยกิต

(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : ENTERPRISE APPLICATION DEVELOPMENT)		
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
INT320 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบอจล์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : เดปออฟเบื้องต้น (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : INTRODUCTIONS TO DEVOPS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : แนวการปฏิบัติด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : SOFTWARE ENGINEERING PRACTICES)	3	หน่วยกิต
DSI542 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม 2: การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมบริการดิจิทัล (WORK INTEGRATED LEARNING II: DIGITAL SERVICE INNOVATION TRANSFORMATION)	8	หน่วยกิต
INT105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การเขียนโปรแกรมจาวาขั้นสูง (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : ADVANCED JAVA PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การทดสอบซอฟต์แวร์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : SOFTWARE TESTING)	3	หน่วยกิต

INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบทีมงานและอไจล์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : TEAM PROGRAMMING AND AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA TECHNOLOGY)	2	หน่วยกิต
DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง 2 หน่วยกิต (MACHINE LEARNING)		
DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
CSC790 Dissertation	36	หน่วยกิต
INT670 Database Programming and Administration Workshop	3	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Chaoyuth Chinnarasri & Kriengkrai Porkaew, 2015, "An organization for improving flood resilience in Thailand", Water Management, Vol. 168, No. WM 2, pp. 97-104.

1.2 International Conference

1. Umaporn Supasitthimethee & Narongrit Waraporn & Kriengkrai Porkaew & Nipon Charoenkitkarn, 2017, "STAKEHOLDER INVOLVEMENT IN TEACHING AND LEARNING", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo 178:1-5.

2. Laikhram Jamjuntra & Pantakan Chartsuwan & Peerapong Wonglimsamut & Kriengkrai Porkaew & Umaporn Supasitthimethee, 2017, "Social Network User Identification," The 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST-iCon), 1 - 04 February 2017. Chonburi, Thailand Chonburi. pp. -.

3. Thantham Yeesarn & Bunthit Watanapa & Kriengkrai Porkaew, 2015, "A framework for Taxonomic Ontology of Prehistoric Pottery in Thailand", The 10th International Conference on e-Business (iNCEB2015), 23 - 24 November 2015. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. ธิษณีย์ จัตุพร & อุมพร สุภสิทธิเมธี & เกรียงไกร ปอแก้ว, 2019, "โมเดลเชิงความหมายโดยใช้ออนโทโลยีเป็นฐานสำหรับการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้", การประชุมวิชาการระดับชาติสารสนเทศศาสตร์วิชาการ National Conference on Informatics, NCIs2019, 25 - 26 มิถุนายน 2019. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นครศรีธรรมราช. pp. NCIs6 หน้า 1-14,.

2. ชารธรรม ยี่สาร & บัณฑิต วรรณภา & บัณฑิต วรรณภา & เกรียงไกร ปอแก้ว, 2016, "A taxonomic ontology of prehistoric pottery in Thailand", ประชุมทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศระดับชาติ (NCCIT 2016), 7 - 08 กรกฎาคม 2016. Centara Hotel & Convention Centre Khon Kaen. pp. 50-57.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

ผศ.ดร. ชลเมธ อาปนิกานนท์
Asst.Prof.Dr. CHONLAMETH ARPNIKANONDT

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2004 Ph.D. (Electrical And Computer Engineering), GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY ATLANTA, UNITED STATES

ค.ศ. 1998 M.Sc. (Electrical Engineering), GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY ATLANTA, UNITED STATES

ค.ศ. 1995 B.Sc. (Computer Engineering), RENSSELAER POLYTECHNIC INSTITUTE, UNITED STATES

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC100 การเรียนรู้วิธีเรียน (LEARNING HOW TO LEARN)	0	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC101 การประดิษฐ์และนวัตกรรมเชิงคำนวณ (COMPUTING INVENTIONS AND INNOVATIONS)	1	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC371 ระบบแบบกระจาย (DISTRIBUTED SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC290 โครงการบูรณาการวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 (COMPUTER SCIENCE INTEGRATED PROJECT I)	0	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC395 การฝึกงานวิชาชีพ (CAREER TRAINING)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC105 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (WEB APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC319 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงอ็อบเจกต์ (OBJECT-ORIENTED SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

DSI542 การเรียนรู้บูรณาการร่วมอุตสาหกรรม 2: การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมบริการดิจิทัล (WORK INTEGRATED LEARNING II: DIGITAL SERVICE INNOVATION TRANSFORMATION)	8	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS605 การพัฒนางานบนเว็บ (WEB-BASED APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

BIS605 การพัฒนางานบนเว็บ (WEB-BASED APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
SWE605 การทวนสอบและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของซอฟต์แวร์ (SOFTWARE VERIFICATION AND VALIDATION)	3	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือความคืบหน้าวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

SWE700 Thesis	12	หน่วยกิต
INT790 Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS605 การพัฒนางานบนเว็บ (WEB-BASED APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Suthat Ronglong & Chonlameth Arpnikanondt, 2016, "Signal: An open-source cross-platform universal messaging system with feedback support", The Journal of Systems and Software, Vol. 117, pp. 30-54.

1.2 International Conference

1. Debajyoti Pal & Chonlameth Arpnikanondt & Suree Funilkul & Vijayakumar Varadarajan, 2019, "User Experience with Smart Voice-Assistants: The Accent Perspective", The 10th International Conference on Computing, Communication, and Networking Technologies (ICCCNT 2019), 6 - 08 July 2019. Indian Institute of Technology Kanpur. pp. -.
2. Unhawa Ninrutsirikun & Bunthit Watanapa & Chonlameth Arpnikanondt & วิศิษฐ์ วัฒนานุกูล, 2018, "A Unified Framework for Student Cluster Grouping with Learning Preference Associative Detection for Enhancing Students' Learning Outcomes in Computer Programming Courses", The 6th Global Wireless Summit (GWS -2018), 25 - 28 November 2018. CHIANG RAI, THAILAND CHIANG RAI. pp. 266-271.
3. Ukrit Ruckcharti & Worarat Krathu & Chonlameth Arpnikanondt & Nuttawut Atiratana, 2017, "Hadoop as a Service for Academic Purposes", The 9th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'17), 7 - 10 November 2017. Bangkok-Thailand, Bangkok. pp. -.
4. Paspana Assarasee & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Chonlameth Arpnikanondt & Vajirasak Vanijja, 2017, "Meerkat: A Framework for Developing Presence Monitoring Software based on Face Recognition", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya, Chonburi. pp. -.
5. Tuul Triyason & Anuchart Thssanaviboon & Chonlameth Arpnikanondt, 2017, "Hybrid Cloud Architecture for Connected Thai Government Agency", The 9th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'17), 7 - 10 November 2017. Bangkok Thailand Bangkok. pp. -.
6. Santiphap Watcharasukchit & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Anuchart Thssanaviboon & Chonlameth Arpnikanondt, 2017, "WiFi Indoor Positioning with Binary Search Method", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya Chonburi. pp. -.
7. Unhawa Ninrutsirikun & Bunthit Watanapa & Chonlameth Arpnikanondt & Naphongthawat Phothikit, 2016, "Effect of the Multiple Intelligences in multiclass predictive model of computer programming course achievement", 2016 IEEE Region 10 Conference (TENCON), 22 - 25 November 2016. Marina Bay Sands, Singapore Marina Bay Sands. pp. 297 - 300.

1.2 International Conference

-

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & Xiangmin Zhang & บวร ปภัสราทร & วชิรศักดิ์ วานิชชา & ชลเมธ อาปณิกา
นนท์, 2019, "A Quantitative Approach for Evaluating the Quality of Experience of Smart-Wearables
from the Quality of Data and Quality of Information: An End User Perspective", IEEE
Access, Vol. 7, No. -, pp. 64266-64278.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ผศ.ดร. ชาคริตา นุกูลกิจ
Asst.Prof.Dr. CHAKARIDA NUKOOLKIT

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2001 Ph.D. (Computer Science), UNIVERSITY OF ALABAMA, UNITED STATES

ค.ศ. 1995 M.Sc. (Computer Science), VANDERBILT UNIVERSITY, UNITED STATES

พ.ศ. 2535 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC340 ปัญญาประดิษฐ์ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC531 การทำเหมืองข้อมูล (DATA MINING)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT382 การทำเหมืองข้อมูล (DATA MINING)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC491 หัวข้อพิเศษ 1 : วิทยาการข้อมูล (SPECIAL TOPIC I : DATA SCIENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT491 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 : วิทยาการข้อมูล (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I : DATA SCIENCE)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIF633 การทำเหมืองข้อมูลทางชีวสารสนเทศ (DATA MINING FOR BIOINFORMATICS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

BIF651 การประมวลผลอย่างชาญฉลาดสำหรับชีวสารสนเทศ (COMPUTATIONAL INTELLIGENCE FOR BIOINFORMATICS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA TECHNOLOGY)	2	หน่วยกิต
DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง (MACHINE LEARNING)	2	หน่วยกิต
DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
CSC646 วิทยาการข้อมูล (DATA SCIENCE)	3	หน่วยกิต
INT638 การทำเหมืองข้อมูล (DATA MINING)	3	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือความคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
CSC790 Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Sittichai Sukreep & Khalid Elgazzar & Chee-hung Henry Chu & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2019, "iWatch: A Fall and Activity Recognition System Using Smart

Devices", International Journal of Computer and Communication Engineering, Vol. Volume 8, No. Number 1, pp. 18-31.

2. Orasa Patsadu & Chakarida Nukoolkit & Bunthit Watanapa & ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2018, "Fall Motion Detection with Fall Severity Level Estimation by Mining Kinect 3D Data Stream", The International Arab Journal of Information Technology, Vol. 15, No. 3, pp. ผู้พิมพ์ไม่แจ้งหน้า.

3. Pornchai Mongkolnam & Yoottana Booranrom & Bunthit Watanapa & Thammasat Visutarrom & Jonathan Hoyin Chan & Chakarida Nukoolkit, 2017, "Smart bedroom for the elderly with gesture and posture analyses using Kinect,"", Maejo International Journal of Science and Technology, Vol. 11, No. 1, pp. 1-16.

1.2 International Conference

1. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Taketoshi Yokemura & Inoue, Masahiro Inoue, Masahiro & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2019, "Daily Stress and Mood Recognition System Using Deep Learning and Fuzzy Clustering for Promoting Better Well-Being", IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), 11 - 13 January 2019. Las Vegas, USA Las Vegas. pp. 1 - 6.

2. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Masahiro Inoue & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2018, "Daily Stress Recognition System Using Activity Tracker and Smartphone Based on Physical Activity and Heart Rate Data", The International Conference on Intelligent Decision Technologies, (KES-IDT 2018), 20 - 22 June 2018. Gold Coast, QLD, Australia Gold Coast, QLD. pp. 11-21.

3. อรสา พัสตุ & Bunthit Watanapa & Chakarida Nukoolkit, 2017, "A Multiple-stage Classification of Fall Motions Using Kinect Camera", The 13th International Conference on Computing and Information Technology(IC2IT 2017)., 6 - 07 July 2017. Bangkok Bangkok. pp. 118-129.

4. Worawat Lawanont & Chakarida Nukoolkit & Pornchai Mongkolnam & Inoue, Masahiro Inoue, Masahiro, 2016, "A Comparison between Two Image Detection Algorithms on Neck Angle Detection and a Prolonged Usage Classification Concept", The 10thSouth East Asian Technical University Consortium Symposium (SEATUC), 22 - 24 February 2016. Tokyo, Japan Tokyo, Japan. pp. -.

5. Worarat Krathu & Praisana Padungweang & Chakarida Nukoolkit, 2016, "Data Mining Approach for Automatic Discovering Success Factors Relationship Statements in Full Text Articles", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 158 - 164.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. สิทธิชัย สุกรีพ & Khalid Elgazzar & Chee-hung Henry Chu & ชาคริตา นุกูลกิจ & พรชัย มงคลนาม, 2019, "Recognizing Falls, Daily Activities, and Health Monitoring by Smart Devices", Sensors and Materials, Vol. Vol. 31, No. No. 6, pp. 1847-1869.
2. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Masahiro Inoue & พรชัย มงคลนาม & ชาคริตา นุกูลกิจ, 2018, "Neck Posture Monitoring System Based on Image Detection and Smartphone Sensors Using the Prolonged Usage Classification Concept", IEEJ TRANSACTIONS ON ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, IEEJ Trans 2018, Vol. 13, No. 10, pp. 1-10.
3. บัณฑิต วรรณภา & บัณฑิต วรรณภา & อรสา พัสตุ & ชาคริตา นุกูลกิจ & Piyapat Dajprotham, 2018, "Post-Fall Intelligence Supporting Fall Severity Diagnosis Using Kinect Sensor", Applied Computational Intelligence and Soft Computing, Vol. -, No. -, pp. -.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

รศ.ดร. นิพนธ์ เจริญกิจการ
Assoc.Prof.Dr. NIPON CHAROENKITKARN

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 1996 Ph.D. (Information Systems), UNIVERSITY OF TORONTO, CANADA

ค.ศ. 1990 M.Sc. (Engineering Management), CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, NORTHRIDGE, UNITED STATES

พ.ศ. 2530 วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT491 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 :

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

3 หน่วยกิต

(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I :

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS)

ภาระงานและ/หรือ ควบคุมโครงการ (Project) ในปัจจุบัน

-

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

DSC521 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม:

การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

6 หน่วยกิต

(WORK INTEGRATED LEARNING:

BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

CSC700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Nipon Charoenkitkarn & Prasert Kanthamanon, 2018, "Internet-of-Things and Smart Homes for Elderly Healthcare: An End User Perspective.", IEEE Access, Vol. 6, No. x, pp. 10483-10496.

1.2 International Conference

1. Umaporn Supasitthimethee & Narongrit Waraporn & Kriengkrai Porkaew & Nipon Charoenkitkarn, 2017, "STAKEHOLDER INVOLVEMENT IN TEACHING AND LEARNING", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo 178:1-5.
2. Jiradech Suchada & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & Thanitsorn Chirapornchai, 2017, "HOTELS AND RESORTS RENT INTENTION VIA ONLINE AFFILIATE MARKETING", The 9th International Conference on Advances in Information Technology 2017 (IAIT 2017),, 22 - 25 November 2017. Bangkok Bangkok. pp. 132-142.
3. Theeranuch Sirikojakorn & Jirayu Chamamahattana & Vajirasak Vanijja & Nipon Charoenkitkarn & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "SIT Academy: Online learning using the MOOC approach", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo176: 1-5.
4. Suphan Petyim & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & Jidapa Archaninant, 2016, "อิทธิพลของการใช้ระบบบริหารทรัพยากรองค์กรที่มีผลต่อทักษะการทำงาน", The 12th International Conference on Computing and Informaiton Technology, 7 July2016- 08 February 2017. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพฯ. pp. -.
5. Chelsea Deguzman & Jonathan Hoyin Chan & Nipon Charoenkitkarn & Mark Chignell & Leon Zucherman & Jie Jiang, 2016, "Improving Sense of Well-Being by Managing Memories of Experience", the 18th International Conference on Human-Computer Interaction, (HCII 2016), 17 - 22 July 2016. Toronto, Canada Toronto. pp. -.
6. Suphan Petyim & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn & จิดาภา อาชนันันท์, 2016, "Influence of ERP Employment on Work Skills", The 12th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT2016), 7 - 08 July 2016. Centara Hotel & Convention Centre Khon Kaen. pp. 129-138.
7. Konlapat Jintamuttha & Bunthit Watanapa & Nipon Charoenkitkarn, 2016, "Dynamic Traffic Light Timing Optimization Model Using Bat Algorithm", The 2nd International Conference on Control

Science and Systems Engineering (ICCSSE 2016), 27 - 29 July 2016. Singapore Singapore. pp. 181-185.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. วุฒิพงษ์ กงบุราณ & Mark Chignell & นิพนธ์ เจริญกิจการ & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing predictive power of cluster-boosted regression with text-based indexing", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 43394-43405.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ผศ.ดร. ณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์
Asst.Prof.Dr. NARONGRIT WARAPORN

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2006 Ph.D. (Computer Science), THE CITY UNIVERSITY OF NEW YORK, UNITED STATES

ค.ศ. 1997 M.Sc. (Computer Engineering), MANHATTAN COLLEGE, UNITED STATES

พ.ศ. 2537 วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC210 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี (ANALYSIS AND DESIGN OF ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC318 ระบบฐานข้อมูล (DATABASE SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC218 ระบบฐานข้อมูล (DATABASE SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

DSI213 การเขียนโปรแกรมสำหรับบริการดิจิทัล (PROGRAMMING FOR DIGITAL SERVICES)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC209 โครงสร้างข้อมูล (DATA STRUCTURES)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC317 ระบบปฏิบัติการ (OPERATING SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

DSI542 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม 2: การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมบริการดิจิทัล (WORK INTEGRATED LEARNING II: DIGITAL SERVICE INNOVATION TRANSFORMATION)	8	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงงานในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
---	---	----------

INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต
--	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIF521 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
BIF631 ระบบฐานข้อมูลทางชีวสารสนเทศ (DATABASE SYSTEMS FOR BIOINFORMATICS)	3	หน่วยกิต
BIS690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล 1 : การเขียนโปรแกรมวิทยาการข้อมูล (SELECTED TOPIC IN DIGITAL BUSINESS INFORMATION SYSTEM I : DATA SCIENCE PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
INT690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 : การเขียนโปรแกรมวิทยาการข้อมูล (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I : DATA SCIENCE PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
SWE690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1 : การเขียนโปรแกรมวิทยาการข้อมูล (SELECTED TOPICS IN SOFTWARE ENGINEERING I : DATA SCIENCE PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
BIS606 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต (COMPUTER NETWORKS AND INTERNET ARCHITECTURES)	3	หน่วยกิต
INT604 ระบบจัดการฐานข้อมูล (DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS)	3	หน่วยกิต
<u>ภาระงานและ/หรือความคืบหน้าวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน</u>		
INT670 Database Programming and Administration Workshop	3	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS606 Digital Infrastructure and Cyber Security System	3	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต

BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1. Umaporn Supasitthimethee & Narongrit Waraporn & Kriengkrai Porkaew & Nipon Charoenkitkarn, 2017, "STAKEHOLDER INVOLVEMENT IN TEACHING AND LEARNING", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo 178:1-5.
2. Jutharat Sunprasert & Ekapong Hirunsirisawat & Somporn Peansukmanee & Narongrit Waraporn, 2017, "Metal Ship and Robotic Car: A Hands-on Activity to Develop Scientific and Engineering Skills for High School Students", IISES;The 31st International Academic Conference, 29 May- 01 June 2017. University of London London. pp. 1.
3. Panjaporn Truatmoraka & Narongrit Waraporn & Dhanasite Suphachotiawatana, 2016, "Water Level Prediction Model Using Back Propagation Neural Network Case study: The Lower of Chao Phaya Basin", The 2016 4th International Symposium on Computational and Business Intelligence (ISCBI 2016), 5 - 07 September 2016. Olten, Switzerland Olten. pp. 5.
4. Suthasinee Lueangaram & Narongrit Waraporn, 2016, "Time Lagged Back Propagation Neural Network with rainfall for flood forecasting", 2016 IEEE 20th Jubilee International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES2016), 30 June- 02 July 2016. Budapest, Hungary Budapest. pp. 63 - 68.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. เกียรติยศ โยธินเรืองรอง & กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์ & พรภวิชัย ศิริราภา & สุวัฒน์ บิโยจกริตต์ & ณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์, 2017, "อโรครยา: แชนบอทแนะนำการใช้ยาสมุนไพรไทยจากคลังคำถามที่พบบ่อย ด้วยวิธีการค้นคืนสารสนเทศ", การประชุมวิชาการระดับประเทศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 9, 1 - 02 พฤศจิกายน 2017. มหาวิทยาลัยมหิดล จังหวัดนครปฐม นครปฐม. pp. -.
2. อภิชัย ห้วยศรีจันทร์ & ทนาพร คงสร & วิลาสสิริ วราสุ & ณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์, 2016, "ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความตั้งใจใช้การโฆษณาผ่านโมบายแอปพลิเคชันแบบอิงสถานที่ในกรุงเทพมหานคร", การประชุมวิชาการระดับชาติ

เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศครั้งที่ 11 หัวข้อ "เครือข่ายวิจัยอุดมศึกษา สานพลังประชารัฐ", 19 - 20 ธันวาคม 2016. นครราชสีมา นครราชสีมา. pp. -.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

รศ.ดร. บวร ปัสสราทร
Assoc.Prof.Dr. BORWORN PAPASARATORN

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2532 วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย

พ.ศ. 2527 วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย

พ.ศ. 2522 วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT606 เครือข่าย 3 หน่วยกิต

(NETWORKING)

INT691 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 :

การปรับเปลี่ยนเชิงกลยุทธ์ด้านดิจิทัล

3 หน่วยกิต

(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY II :

STRATEGIC DIGITAL TRANSFORMATION)

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

BIS702 ระเบียบวิธีการวิจัย

3 หน่วยกิต

(RESEARCH METHODOLOGY)

CSC601 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

3 หน่วยกิต

(RESEARCH METHODOLOGY IN COMPUTER SCIENCE)

INT651 เทคโนโลยีโทรคมนาคม

3 หน่วยกิต

(TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY)

INT702 ระเบียบวิธีการวิจัย

3 หน่วยกิต

(RESEARCH METHODOLOGY)

SWE702 ระเบียบวิธีการวิจัย

3 หน่วยกิต

(RESEARCH METHODOLOGY)

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis 12 หน่วยกิต

INT701 Special Project Study 6 หน่วยกิต

BIS700 Thesis 12 หน่วยกิต

INT790 Dissertation 36 หน่วยกิต

BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop 3 หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Borworn Papasaratorn & Wichian Chutimaskul & Suree Funilkul, 2019, "Embracing the Smart-Home Revolution in Asia by the Elderly: An End-User Negative Perception Modelling", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 38535 - 38549.
2. Atcharaporn Yokkhun & Borworn Papasaratorn, 2018, "An IT Governance Framework For Virtual Enterprise In Tourism Industry : Evidence From Small Tourism Enterprises", International Journal of Innovation and Technology Management, Vol. xx, No. xx, pp. x.
3. Supattana Sukrat & Borworn Papasaratorn, 2018, "A Maturity Model for C2C Social Commerce Business Model", International Journal of Electronic Commerce Studies, Vol. 9, No. 1, pp. x.
4. Atchara Leeraphong & Borworn Papasaratorn, 2017, "Business Models and Transactions in C2C Social Commerce: Practices of selected social commerce practitioners in Thailand", International Journal of Innovation and Technology Management, Vol. x, No. x, pp. x.
5. Waransanang Boontarig & Borworn Papasaratorn & Wichian Chutimaskul, 2016, "The Unified Model for Acceptance and Use of Health Information on Online Social Networks: Evidence from Thailand", International Journal of E-Health and Medical Communications (IJEHMC), Vol. 7, No. 1, pp. 31-47.

1.2 International Conference

1. Sunisa Sathapornvajana & Borworn Papasaratorn, 2016, "Effect of Age on Perceived Quality of Service of IP-based Communication Applications", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
2. Atchara Leeraphong & Pruthikrai Mahatanankoon & Borworn Papasaratorn, 2016, "Evaluating Electronic Service Quality for C2C Social Commerce in Thailand: a Pilot Study", The 11th International Conference on Digital Information Management(ICDIM 2016), 19 - 21 September 2016. Porto,Portugal Porto. pp. 191 - 196.
3. Atchara Leeraphong & Borworn Papasaratorn, 2016, "Fraud Pattern in S-commerce: A Case Study in Thailand", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in

e-Business 2016 and Future(iNCEB2016),, 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.

4. Supattana Sukrat & Borworn Papasaratorn, 2016, "Towards a Maturity Model for C2C Social Commerce", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
5. Siam Yamsaengsung & Borworn Papasaratorn, 2016, "Perceived Mobility Information Quality: an Evaluation Framework from the User Perspective", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016),, 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
6. Supattana Sukrat & Pruthikrai Mahatanankoon & Borworn Papasaratorn, 2016, "The Evolution of C2C Social Commerce Models", The 11th International Conference on Digital Information Management(ICDIM 2016), 19 - 21 September 2016. Porto,Portugal, Porto. pp. 15-20.
7. Debajyoti Pal & Borworn Papasaratorn & Vajirasak Vanijja, 2015, "An Empirical Analysis towards the Adoption of NFC Mobile Payment System by the End User", The 7th International Conference on Advances in Information Technology(IAT2015), 23 - 24 November 2015. Bangkok, Thailand, กรุงเทพฯ. pp. P.13-25.

1.3 National Journal

1. วิภูตล วัชรสาคร & บวร ปภัสราทร, 2017, "Effect of Memory Allocation on Power Consumption in Virtual Machine: Case Study Microsoft Hyper-V", วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, Vol. 27, No. 3, pp. -.

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & Xiangmin Zhang & บวร ปภัสราทร & วชิรศักดิ์ วานิชชา & ชลเมธ อาปณิกานนท์, 2019, "A Quantitative Approach for Evaluating the Quality of Experience of Smart-Wearables from the Quality of Data and Quality of Information: An End User Perspective", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 64266-64278.
2. Debajyoti Pal & สุริย์ พูนิลกุล & วชิรศักดิ์ วานิชชา & บวร ปภัสราทร, 2018, "Analyzing the Elderly Users' Adoption of Smart-home Services", IEEE Access, Vol. 6, No. -, pp. 51238-51252.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Siam Yamsaengsung & Borworn Papasaratorn, 2017, "Identifying preferred smart city services for a major city in a developing country: the case of Bangkok", International Journal of Services Technology and Management, pp. 403-417.

กลุ่มที่ 4

4.2 หนังสือ

1. บวร ปัทสราทร, 2561, การสื่อสารเคลื่อนที่จากยุคที่หนึ่งสู่ยุคที่ห้า มุมมองของพลเมืองดิจิทัล, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ: 168 หน้า.

ผศ.ดร. ประเสริฐ คันธมานนท์
Asst.Prof.Dr. PRASERT KANTHAMANON

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 1998 Ph.D. (Computer Science and Engineering), THE UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES, AUSTRALIA

พ.ศ. 2529 วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

DSI515 การออกแบบบริการดิจิทัล (DIGITAL SERVICE DESIGN)	2	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือ ควบคุมโครงการ (Project)ในปัจจุบัน

-

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT601 แพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ของการประกอบการ (ENTERPRISE COMPUTING PLATFORM)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT652 วิศวกรรมอินเทอร์เน็ต 3 หน่วยกิต (INTERNET ENGINEERING)		
--	--	--

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

INT601 แพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์ของการประกอบการ (ENTERPRISE COMPUTING PLATFORM)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

INT701 Special Project Study	6	หน่วยกิต
------------------------------	---	----------

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต
----------------------	---	----------

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Nipon Charoenkitkarn & Prasert Kanthamanon, 2018, "Internet-of-Things and Smart Homes for Elderly Healthcare: An End User Perspective.", IEEE Access, Vol. 6, No. x, pp. 10483-10496.

1.2 International Conference

1. Tuul Triyason & Prasert Kanthamanon, 2016, "E-model Parameters Estimation for VoIP with non-ITU Codec Speech Quality Prediction", The 12th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT 2016), 7 - 09 July 2016. Centara Hotel and Convention Centre Konkaen. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. ตุลย์ ไตรยสรณ์ & ประเสริฐ คันธมานนท์, 2016, "The Survey of Wi-Fi Channel Overlap in Bangkok Business Area", การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 ปี 2016, 7 - 08 กรกฎาคม 2016. โรงแรมและรีสอร์ท เซ็นทารา ขอนแก่น ขอนแก่น. pp. -.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ผศ.ดร. พรชัย มงคลนาม
Asst.Prof.Dr. PORNCHAI MONGKOLNAM

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2003 Ph.D. (Computer Science), UNIVERSITY OF ARIZONA, UNITED STATES

ค.ศ. 1997 M.Sc. (Computer Science), UNIVERSITY OF LOUISIANA AT LAFAYETTE, UNITED STATES

ค.ศ. 1995 B.S. (Computer Engineering), CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY, UNITED STATES

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT114 คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (DISCRETE MATHEMATICS FOR INFORMATION TECHNOLOGY)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC165 คณิตศาสตร์ดิสครีต (DISCRETE MATHEMATICS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC233 รูปแบบการโปรแกรม (PROGRAMMING PARADIGMS)	1	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC233 รูปแบบการโปรแกรม (PROGRAMMING PARADIGMS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงงานในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

SWE650 การปรับปรุงกระบวนการซอฟต์แวร์ (SOFTWARE PROCESS IMPROVEMENT)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

SWE604 โครงสร้างและสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ (SOFTWARE STRUCTURES AND ARCHITECTURES)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

SWE700	Thesis	12	หน่วยกิต
INT700	Thesis	12	หน่วยกิต
CSC700	Thesis	12	หน่วยกิต
CSC790	Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Sittichai Sukreep & Khalid Elgazzar & Chee-hung Henry Chu & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2019, "iWatch: A Fall and Activity Recognition System Using Smart Devices", International Journal of Computer and Communication Engineering, Vol. Volume 8, No. Number 1, pp. 18-31.
2. Prissadang Suta & Panupong Chalardkitsirikul & Thaspoom Suntiyotin & Naovarat Limdumrongnukoon & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Analysis of Factors Affecting Multimedia Delivery for Elderly People", Engineering Journal, Vol. 22, No. 1, pp. 49-64.
3. Pornchai Mongkolnam & Yootana Booranrom & Bunthit Watanapa & Thammarsat Visutarrom & Jonathan Hoyin Chan & Chakarida Nukoolkit, 2017, "Smart bedroom for the elderly with gesture and posture analyses using Kinect,"", Maejo International Journal of Science and Technology, Vol. 11, No. 1, pp. 1-16.

1.2 International Conference

1. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Taketoshi Yokemura & Inoue, Masahiro Inoue, Masahiro & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2019, "Daily Stress and Mood Recognition System Using Deep Learning and Fuzzy Clustering for Promoting Better Well-Being", IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), 11 - 13 January 2019. Las Vegas, USA Las Vegas. pp. 1 - 6.
2. Prissadang Suta & Pornchai Mongkolnam & Chun Che Fung & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Matching Question and Answer Using Similarity: An experiment with Stack

- Overflow", The 4th IEEE International Women in Engineering Conference on Electrical and Computer Engineering 2018 (IEEE WIECON-ECE 2018), 14 - 16 December 2018. Pattaya, Chonburi, Thailand, Pattaya, Chonburi. pp. pp. 51-54.
3. Suphunnee Prajongjai & Tuul Triyason & Pornchai Mongkolnam, 2018, "Satja: Thai Elderly Speech Corpus for Speech Recognition", The 10th International Conference on Advances in Information Technology (IAIT2018), 10 - 13 December 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. PP.1-7.
 4. Thanet Prompinit & Salisa Cheawcharnthong & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Facial Recognition Attendance Checker", The Joint Symposium Computational Intelligence (JSCI), 7 - 07 September 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. 1-2.
 5. Nuntiya Chiensriwimol & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Frozen Shoulder Rehabilitation: Exercise Simulation and Usability Study", THE 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY, 6 - 07 December 2018. Da Nang City, Viet Nam Da Nang City. pp. -.
 6. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Masahiro Inoue & Pornchai Mongkolnam & Chakarida Nukoolkit, 2018, "Daily Stress Recognition System Using Activity Tracker and Smartphone Based on Physical Activity and Heart Rate Data", The International Conference on Intelligent Decision Technologies, (KES-IDT 2018), 20 - 22 June 2018. Gold Coast, QLD, Australia Gold Coast, QLD. pp. 11-21.
 7. Thanet Prompinit & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan & Salisa Cheawcharnthong, 2018, "SMATCH: Smart Classroom Attendance Checker Using Beacon, Smartphone and Data Mining Techniques", International Conference on Learning Innovation in Science and Technology (ICLIST & NCLIST 2018), 21 - 24 March 2018. Hua Hin, Thailand Petchburi. pp. -.
 8. Thawatchai Promrat & Pornchai Mongkolnam & Suree Funilkul & Sumet Angkasirikul, 2016, "Monitoring Daily Life Activities of the Elderly Using Data Mining, Cloud and Web Services", The 1st International Conference on Information Technology (InCIT 2016),, 27 - 28 October 2016. Krabi, Thailand กระบี่. pp. -.
 9. Nuntiya Chiensriwimol & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan & Keerin Makhora, 2016, "Monitoring Frozen Shoulder Exercises to Support Clinical Decision on Treatment Process Using Smartphone.", The 8th International Conference on Advances in Information in Informaiton Technology (IAIT2016), 19 - 22 December 2016. Macau China Macau. pp. -.
 10. Worawat Lawanont & Chakarida Nukoolkit & Pornchai Mongkolnam & Inoue, Masahiro Inoue, Masahiro, 2016, "A Comparison between Two Image Detection Algorithms on Neck Angle Detection and a Prolonged Usage Classification Concept", The 10thSouth East Asian Technical

University Consortium Symposium (SEATUC), 22 - 24 February 2016. Tokyo, Japan Tokyo, Japan. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. กิตตินันท์ ชอบธรรม & พรชัย มงคลนาม & สุณิสา สถาพรจนา, 2018, "Learning Efficiency about Diabetes Using Different Multimedia via Attention Data Analysis from Brainwaves", การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม (spucon2018), 20 - 20 ธันวาคม 2018. มหาวิทยาลัยศรีปทุม บางเขน, กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. 2176 - 2185.
2. จิตรัตน์ วงศ์พระจันทร์ & วิเชียร ชูติมาสกุล & พรชัย มงคลนาม, 2018, "Important Features for Developing a Mindfulness Application", การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14(NCCIT2018), 5 - 06 กรกฎาคม 2018. โรงแรมแวงกรีนล่า เชียงใหม่ เชียงใหม่,. pp. 765-772.
3. ธวัชชัย พรหมรัตน์ & พรชัย มงคลนาม & สุริย์ พูนิกุล & สุริย์ พูนิกุล & สุเมธ อังคะศิริกุล, 2016, "Detect and Report Activities of the Elderly using Smartphone", The 12th National Conference on Computing and Information Technology(NCCIT 2016),, 7 - 08 กรกฎาคม 2016. ขอนแก่น ขอนแก่น. pp. -43-49.
4. รัฐศาสตร์ ประทุมศิริ & วิชัย เอี่ยมสินวัฒนา & พรชัย มงคลนาม, 2016, "Important Features for Cycling Application on Smartphone", The 2th National Conference on Computing and Information Technology(NCCIT 2016), 7 - 08 กรกฎาคม 2016. Khon Kaen, Thailand ขอนแก่น. pp. -.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. สิทธิชัย สุกรีพ & Khalid Elgazzar & Chee-hung Henry Chu & ชาคริตา นุกุลกิจ & พรชัย มงคลนาม, 2019, "Recognizing Falls, Daily Activities, and Health Monitoring by Smart Devices", Sensors and Materials, Vol. Vol. 31, No. No. 6, pp. 1847-1869.
2. วรวัฒน์ ลวนนท์ & Masahiro Inoue & พรชัย มงคลนาม & ชาคริตา นุกุลกิจ, 2018, "Neck Posture Monitoring System Based on Image Detection and Smartphone Sensors Using the Prolonged Usage Classification Concept", IEEJ TRANSACTIONS ON ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, IEEJ Trans 2018, Vol. 13, No. 10, pp. 1-10.

กลุ่มที่ 2 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

2.9 สิทธิบัตร

1. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 9989 ระบบการส่งข้อมูลสื่อประสมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Multimedia Delivery over the Internet)
2. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 10476 ระบบการนำเสนอผ่านแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ที่มีการควบคุมและทำงานร่วมกัน

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National -

ดร. ไพโรจน์ ผดุงเวียง
Dr. PRAISAN PADUNGWEANG

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555 ปริญญาโท (วิทยาการคอมพิวเตอร์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย

พ.ศ. 2549 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย

พ.ศ. 2544 วท.บ. (ฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT101 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (PROGRAMMING FUNDAMENTALS)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

DSI524 ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ (INTRODUCTION TO DATA SCIENCE)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

INT492 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 :

การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 3 หน่วยกิต

(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY II :
BIG DATA ANALYTICS)

DSI525 การบริหารจัดการสารสนเทศ (INFORMATION MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

DSI542 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม 2:

การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมบริการดิจิทัล

(WORK INTEGRATED LEARNING II:
DIGITAL SERVICE INNOVATION TRANSFORMATION)

INT105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงงานในปัจจุบัน

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
---	---	----------

INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต
--	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS618 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

(BIG DATA ANALYTICS)		
CSC649 การวิเคราะห์ภัยคุกคาม	3	หน่วยกิต
(BIG DATA ANALYTICS)		
CSC690 การศึกษาอิสระ 1	3	หน่วยกิต
(INDEPENDENT STUDY I)		
CSC790 วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
(DISSERTATION)		
DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่	2	หน่วยกิต
(BIG DATA TECHNOLOGY)		
DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง	2	หน่วยกิต
(MACHINE LEARNING)		
DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ	2	หน่วยกิต
(DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)		
DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	6	หน่วยกิต
(WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)		
INT692 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3	หน่วยกิต
(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : BIG DATA ANALYTICS)		
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
BIS618 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3	หน่วยกิต
(BIG DATA ANALYTICS)		
BIS692 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 2 : การจัดการและวิเคราะห์ลูกค้าสัมพันธ์	3	หน่วยกิต
(SELECTED TOPICS IN BUSINESS INFORMATION SYSTEM II : CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AND ANALYTICS)		
INT692 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3	หน่วยกิต
(SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : BIG DATA ANALYTICS)		
<u>ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน</u>		
INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต

BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต
INT790	Dissertation	36	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1. Amornpan Phornchaicharoen & Praisn Padungweang, 2019, "Face Recognition using Transferred Deep Learning for Feature Extraction", The 4th International Conference on Digital Arts, Media and Technology and The 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering,, 30 January- 02 February 2019. Nan, Thailand Nan. pp. pp.304-309,.
2. Amontep Wijicharoen & Bunthit Watanapa & Praisn Padungweang, 2018, "A Framework for Stock Selection Using Association Rules on Combined Cash Flow and Accrual Financial Indicators", The 5th Joint Symposium on Computational Intelligence (JSCI5), 7 - 07 August 2018. Bangkok Thailand Bangkok. pp. -.
3. Jitrawadee Rapeepongpan & Praisn Padungweang & Kittichai Lavangnananda, 2018, "Logistic Principle Component Analysis (L-PCA) for Feature Selection in Classification", The 14th International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (ICNC-FSKD 2018),, 28 - 30 July 2018. Huangshan, China Huangshan. pp. -.
4. Supattra Niboonkit & Praisn Padungweang & Worarat Krathu, 2017, "Automatic Discovering Success Factor Relationship Entities in Articles using Named Entity Recognition", The 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST-iCon),, 1 - 04 February 2017. Pataya Chonburi. pp. 238 - 241.

5. Panchana Kakabutr & Kullanan Sae Chen & Viewpaka Wangvisavawit & Praisai Padungweang & Olarn Rojanapornpun, 2017, "Dog Cough Sound Classification Using Artificial Neural Network and the Selected Relevant Features from Discrete Wavelet Transform", The 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST), 1 - 04 February 2017. The Amari Ocean Hotel Chonburi. pp. 121-125.
6. Amontep Wijicharoen & Bunthit Watanapa & Praisai Padungweang & Watcharee Anantasabkit, 2016, "ICA-DEODA: An Independent Feature Extraction Model for Stock Index Forecasting", The 20th International Computer Science and Engineering Conference 2016 "Smart Ubiquitous Computing And Knowledge.", 14 - 16 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand, Chiangmai. pp. -.
7. Worarat Krathu & Praisai Padungweang & Chakarida Nukoolkit, 2016, "Data Mining Approach for Automatic Discovering Success Factors Relationship Statements in Full Text Articles", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 158 - 164.
8. Wutthipong Kongburan & Praisai Padungweang & Worarat Krathu & Jonathan Hoyin Chan, 2016, "Semi-Automatic Construction of Thyroid Cancer Intervention Corpus from Biomedical Abstracts", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 150 - 157.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. วุฒิพงษ์ กงบุราณ & ไพรสันต์ ผดุงเวียง & วรรัตน์ กระทุ & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing metabolic event extraction performance with multitask learning concept", Journal of Biomedical Informatics, Vol. 93, No. -, pp. 103156.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

รศ.ดร. วชิรศักดิ์ วานิชชา
Assoc.Prof.Dr. VAJIRASAK VANIJJA

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2004 Ph.D. (Information Science), JAPAN ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, JAPAN

พ.ศ. 2541 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

พ.ศ. 2538 วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC424 การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ (SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC493 หัวข้อพิเศษ 3 : โปรแกรมประยุกต์ในการประมวลผลแบบคลาวด์ (SPECIAL TOPIC III : CLOUD COMPUTING APPLICATION)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

DSI516 การบริหารโครงการดิจิทัล (DIGITAL PROJECT MANAGEMENT)	1	หน่วยกิต
--	---	----------

DSI542 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม 2: การเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมบริการดิจิทัล (WORK INTEGRATED LEARNING II: DIGITAL SERVICE INNOVATION TRANSFORMATION)	8	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT633 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (MULTIMEDIA TECHNOLOGY)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT678 สัมมนาเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ (CLOUD COMPUTING WORKSHOP)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

SWE603 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ (SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

INT653 เทคโนโลยีโมบาย	3	หน่วยกิต
-----------------------	---	----------

(MOBILE TECHNOLOGY)			
INT654	การประมวลผลแบบคลาวด์และการประยุกต์ (CLOUD COMPUTING AND APPLICATION)	3	หน่วยกิต
INT678	สัมมนาเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์ (CLOUD COMPUTING WORKSHOP)	3	หน่วยกิต
<u>ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน</u>			
SWE700	Thesis	12	หน่วยกิต
INT700	Thesis	12	หน่วยกิต
INT701	Information Technology Project Study	6	หน่วยกิต
CSC700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS671	Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674	Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675	Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698	Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต
INT678	Cloud Computing Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Vajirasak Vanijja, 2018, "The future of smartwatches: assessing the end-users' continuous usage using an extended expectation-confirmation model", Universal Access in the Information Society, Vol. 17, No. 66, pp. 1-21.
2. Debajyoti Pal & Vajirasak Vanijja, 2017, "Model for Mobile Online Video viewed on Samsung Galaxy Note 5", KSII TRANSACTIONS ON INTERNET AND INFORMATION SYSTEMS, Vol. 11, pp. 5392-5418.
3. Debajyoti Pal & Vajirasak Vanijja, 2016, "G.1070 Model Extension at Full HD Resolution for VP9/HEVC Codec", Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering, Vol. 8, No. 9, pp. 139-147.

1.2 International Conference

1. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2017, "Quality Evaluation of High Resolution Videos viewed on a Mobile Device in an Online Steaming Environment", The IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (ANTS2017), 17 - 20 December 2017. Bhubaneswar, Odisha, India, 17-20 December 2017 Odisha. pp. -.
2. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2017, "Asterisk Server Performance Under Stress Test", The 17th IEEE International on Communication Technology (ICCT 2017), 27 - 30 October 2017. Chengdu, China Chengdu. pp. -.
3. Paspana Assarasee & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Chonlameth Arpnikanondt & Vajirasak Vanijja, 2017, "Meerkat: A Framework for Developing Presence Monitoring Software based on Face Recognition", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya, Chonburi. pp. -.
4. Theeranuch Sirikojakorn & Jirayu Chamamahattana & Vajirasak Vanijja & Nipon Charoenkitkarn & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "SIT Academy: Online learning using the MOOC approach", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo176: 1-5.
5. Patricia Duangcham & Vajirasak Vanijja & Sachi Mizobuchi, 2017, "The effect of Aging on Visual Attention Shifting in Collaborative Document Editing", AMCH2017-Workshop on Aging Well with Technology for Maintaining Good Mental and Cognitive Health, The 26th International World Wide Web Conference (WWW2017), 3 - 07 April 2017. The Perth Convention and Exhibition Centre (PCEC) PERTH. pp. -.
6. Debajyoti Pal & Vajirasak Vanijja, 2017, "A Video Quality Prediction Model for the Elderly", MCH2017-Workshop on Aging Well with Technology for Maintaining Good Mental and Cognitive Health, The 26th International World Wide Web Conference, (WWW2017), 3 - 07 April 2017. The Perth Convention and Exhibition Centre (PCEC) Perth. pp. -.
7. Debajyoti Pal & Vajirasak Vanijja, 2016, "Effect on Network QoS on User QoE for a Mobile Video Streaming Service using H.265/VP9 Codec.", The 8th International Conference on Advances in Information Technology, IAIT2016, 19 - 22 December 2016. University of Macau, Macau China Macau. pp. -.
8. Suputra Sutthiprapa & Vajirasak Vanijja & Thanakrit Likitwong, 2016, "The Deadlift form Analysis System using Microsoft Kinect", The 8th International Conference on Advances in Information in Informaiton Technology (IAIT2016),, 19 - 22 December 2016. Macau China Macau. pp. -.
9. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2016, "Extending the ITU-T G.1070 Opinion Model to Support Current Generation H.265/HEVC Video Codec", The 8th IEEE International Conference on Communication Software and Network (ICCSN 2016), 4 - 06 June 2016. Peking University Convention Center Beijing, China. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & Xiangmin Zhang & บวร ปภัสราทร & วชิรศักดิ์ วานิชชา & ชลเมธ อาปณิกา
นนท์, 2019, "A Quantitative Approach for Evaluating the Quality of Experience of Smart-Wearables
from the Quality of Data and Quality of Information: An End User Perspective", IEEE
Access, Vol. 7, No. -, pp. 64266-64278.
2. Debajyoti Pal & สุริย์ พูนิลกุล & วชิรศักดิ์ วานิชชา & บวร ปภัสราทร, 2018, "Analyzing the Elderly
Users' Adoption of Smart-home Services", IEEE Access, Vol. 6, No. -, pp. 51238-51252.
3. Debajyoti Pal & วชิรศักดิ์ วานิชชา, 2017, "A No Reference Modular Video Quality Prediction Model
for H.265/HEVC and VP9 Codecs on a Mobile Device", Advances in
Multimedia, Vol. 2017, pp. 19.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

รศ.ดร. วิเชียร ชุตินาสกุล
Assoc.Prof.Dr. WICHIAN CHUTIMASKUL

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 1994 Ph.D. (Computer Science), UNIVERSITY OF SHEFFIELD, UNITED KINGDOM

ค.ศ. 1991 M.Sc. (Data Engineering), KEELE UNIVERSITY, UNITED KINGDOM

พ.ศ. 2528 สด.บ. (สถิติประยุกต์), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT605 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT615 การจัดการคุณภาพสารสนเทศ (INFORMATION QUALITY MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

SWE602 การวิเคราะห์และออกแบบระบบขั้นสูง

3 หน่วยกิต

(ADVANCED SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN)

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

INT605 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT615 การจัดการคุณภาพสารสนเทศ (INFORMATION QUALITY MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT631 เทคโนโลยีเชิงอ็อบเจกต์ 3 หน่วยกิต

(OBJECT - ORIENTED TECHNOLOGY)

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

INT701 Special Project Study	6	หน่วยกิต
------------------------------	---	----------

INT790 Dissertation	36	หน่วยกิต
---------------------	----	----------

BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
---	---	----------

BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต
---	---	----------

INT670 DATABASE PROGRAMMING AND ADMINISTRATION WORKSHOP	3	หน่วยกิต
---	---	----------

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700	Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701	Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703	Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1. Vitarak Techatraiphum & Atchara Tran-u-raikul & Wichian Chutimaskul & Suree Funilkul & Matus Laivanit & Sirisak Phokaipisit & Butsarin Laotriphet, 2018, "Monitoring and Warning System for the Elderly: A Case Study of Cardiac Arrhythmias", The Seventh ICT International Student Project Conference (ICT-ISPC), 11 - 13 July 2018. Salaya, Nakhon Pathom, THAILAND Nakhon Pathom. pp. -.
2. Puttakul Sakul-ung & Wichian Chutimaskul, 2017, "A Predictive Model for Successful Software Development Projects with Information Technology Strategic Alignment", The 6th International Conference on Software and Computer Applications (ICSCA 2017), 26 - 28 February 2017. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
3. Vitarak Techatraiphum & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Information Technology for Supporting the Elderly's Lifelong Learning Framework", The 1st International Conference on Information Technology (InCIT 2016), 27 - 28 October 2016. Krabi, Thailand Krabi. pp. -.
4. Vitarak Techatraiphum & Atchara Tran-u-raikul & Worarat Krathu & Wichian Chutimaskul, 2016, "Telemedicine Acceptance Framework for the Elderly in Thailand", The 7th International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC 2016), 19 - 21 October 2016. Jeju Island, Korea, Jeju Island. pp. -.
5. Tuul Triyason & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Toward Ambient Assisted Living with IoT Smart Gardening", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.

1.3 National Journal

1. ธนภัทร สัมพันธ์รัตนชัย & วิเชียร ชูติมาสกุล, 2561, "-", วารสารศรีปทุมปริทัศน์ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, Vol. 10, pp. 116-128.

2. วรสิทธิ์ บัญชาญ & วิเชียร ชุตินาสกุล, 2558, "Factors that affect the use of social media negative aspects", วารสารไอซีทีศิลปากร (ICT SILPAKORN JOURNAL), Vol. 2, No. 2, pp. -.

1.4 National Conference

1. อดิสรณ์ วงศ์พระจันทร์ & วิเชียร ชุตินาสกุล & พรชัย มงคลนาม, 2018, "Important Features for Developing a Mindfulness Application", การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14(NCCIT2018), 5 - 06 กรกฎาคม 2018. โรงแรมแวงกรีน เชียงใหม่ เชียงใหม่,. pp. 765-772.
2. ธาณิธร ลิขิตวิทย์ & วิเชียร ชุตินาสกุล & กว้าน สีตะธนี, 2017, "Learning Effectiveness for Generation Z using Micro Learning", The Thirteenth National Conference on Computing and Information Technology-NCCIT2017, 6 - 07 กรกฎาคม 2017. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. 338-343.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & Borworn Papasartorn & Wichian Chutimaskul & Suree Funilkul, 2019, "Embracing the Smart-Home Revolution in Asia by the Elderly: An End-User Negative Perception Modelling", IEEE Access, pp. 38535 - 38549.
2. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2018, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: Perspective of Competing Models.", IEEE Access, pp. 8109-8122.
3. Waransanang Boontarig & Borworn Papasartorn & Wichian Chutimaskul, 2016, "The Unified Model for Acceptance and Use of Health Information on Online Social Networks: Evidence from Thailand", International Journal of E-Health and Medical Communications (IJEHMC), pp. 31-47.

กลุ่มที่ 4

4.3 บทความวิชาการ

1. ระบบสารสนเทศทางเดียวกันไปด้วยกัน วารสารสรพวฐ, นักศึกษาวิชา SA เขียนร่วม

ดร. วิทิตา จงศุภชัยสิทธิ์
Dr. VITHIDA CHONGSUPHAJAISIDDHI

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย
พ.ศ. 1997 M.Sc. (Computing Science), UNIVERSITY OF NEWCASTLE UPON TYNE, UK
พ.ศ. 2535 ศศ.ม. (ภาษาศาสตรประยุกต์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย
พ.ศ. 2533 วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC213 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SYSTEMS ANALYSIS AND DESIGN)	3	หน่วยกิต
CSC433 การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ (SOFTWARE QUALITY ASSURANCE)	3	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

DSI217 คณิตศาสตร์สำหรับบริการดิจิทัล (MATHEMATIC FOR DIGITAL SERVICES)	3	หน่วยกิต
CSC321 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SOFTWARE ENGINEERING)	3	หน่วยกิต

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

BIS601 การวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ (BUSINESS ANALYSIS FOR BUSINESS INFORMATION SYSTEM)	3	หน่วยกิต
CSC690 การศึกษาอิสระ 1 3 หน่วยกิต (INDEPENDENT STUDY I)		
CSC693 หัวข้อพิเศษ 2 : การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ (SPECIAL TOPICS II : SOFTWARE QUALITY ASSURANCE)	3	หน่วยกิต
CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
INT636 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์	3	หน่วยกิต

(HUMAN-COMPUTER INTERACTION)		
SWE611 การออกแบบปฏิสัมพันธ์	3	หน่วยกิต
(INTERACTION DESIGN)		
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
BIS601 การวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3	หน่วยกิต
(BUSINESS ANALYSIS FOR BUSINESS INFORMATION SYSTEM)		
INT639 มาตรวัดระบบสารสนเทศ	3	หน่วยกิต
(INFORMATION SYSTEM METRICS)		
SWE651 มาตรวัดซอฟต์แวร์	3	หน่วยกิต
(SOFTWARE METRICS)		

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
INT701 Special Project Study	6	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS601 Business System Analysis and Design	3	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1. Supattana Sukrat & Borworn Papasaratorn & Vithida Chongsuphajaisiddhi, 2015, "Impact of Customer Trust on Purchase Intention in Organic Rice through Facebook: A Pilot Study", The 10th

International Conference on e-Business (iNCEB2015), 23 - 24 November 2015. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. -.

2. Atchara Leeraphong & Borworn Papasaratorn & Vithida Chongsuphajaisiddhi, 2015, "A Study on Factors Influencing Elderly Intention to Use Smart Home in Thailand", The 10th International Conference on e-Business (iNCEB2015), 23 - 24 November 2015. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. -.

3. Chaidan Mingmuang & Vithida Chongsuphajaisiddhi & Borworn Papasaratorn, 2015, "Factors influencing continuance intention to use PSTN: A pilot study and extended Expectation Confirmation Model for legacy technology", ICUFN 2015, the Seventh International Conference on Ubiquitous and Future Networks, 7 - 10 July 2015. Hotel Sapporo. pp. 874-878.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. เมธาวี นวลเศษ & วิทิตา จงศุภชัยสิทธิ์, 2018, "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน Protect Plants บนสมาร์ตโฟนของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี", The National Conference on Learning Innovation in Science and Technology, 21 - 24 มีนาคม 2018. Hua Hin, Thailand ประจวบคีรีขันธ์. pp. 162.

2. ภาณุวัฒน์ พลมะณี & วิทิตา จงศุภชัยสิทธิ์ & สนิท ศิริสวัสดิวัฒนา, 2018, "Electronic Media Selection Perceptions in Different Communication Processes of Generation X and Y Users in Thailand", การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน, 6 - 06 มิถุนายน 2018. อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ. pp. IT24-IT34.

3. ปิติพร รุจนเวช & ปิติพร รุจนเวช & วิทิตา จงศุภชัยสิทธิ์ & กองทุน จงสกุล, 2017, "การสำรวจการให้ความสำคัญต่อสิทธิส่วนบุคคล บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา มจร.", การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1, 23 - 25 มีนาคม 2017. ณ โรงแรมเซ็นทาราและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ อุดรธานี อุดรธานี. pp. 189.

4. ภาณุภูมิ อิทธิรัตนโกมล & วิทิตา จงศุภชัยสิทธิ์ & พัชรภรณ์ ล้วนยานนท์, 2017, "Students' Acceptance in the Use of Micro Learning Management System for Error Correction in English Writing", การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ ด้าน "การวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน" ครั้งที่ 6(The 6th Suan Sunandha Academic National Conference on Research for Sustainable Development 2017, 22 - 23 มิถุนายน 2017. กรุงเทพฯ กรุงเทพฯ. pp. 772-780.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ผศ.ดร. อูมาพร สุภสิทธิ์เมธี
Asst.Prof.Dr. UMAPORN SUPASITTHIMETHEE

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 ปริญญาตรี (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

พ.ศ. 2548 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

พ.ศ. 2545 วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

2. การงานสอน

2.1 การงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT102 เทคโนโลยีเว็บ (WEB TECHNOLOGY)	1	หน่วยกิต
INT105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับองค์กร (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : ENTERPRISE APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้และประสบการณ์ผู้ใช้ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : USER INTERFACE/USER EXPERIENCE DESIGN)	3	หน่วยกิต
INT101 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (PROGRAMMING FUNDAMENTALS)	3	หน่วยกิต
INT303 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ (WEB PROGRAMMING)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบอไจล์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT)	3	หน่วยกิต

INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : เดปออฟเบื้องต้น (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : INTRODUCTIONS TO DEVOPS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชัน (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การวิเคราะห์และการกำหนดความต้องการ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : REQUIREMENT ANALYSIS AND SPECIFICATION)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : แนวการปฏิบัติด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : SOFTWARE ENGINEERING PRACTICES)	3	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
INT397 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (PREPARATION FOR CAREER TRAINING)	1	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : การพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบอจล์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : เดปออฟเบื้องต้น (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : INTRODUCTIONS TO DEVOPS)	3	หน่วยกิต
INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 : แนวการปฏิบัติด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : SOFTWARE ENGINEERING PRACTICES)	3	หน่วยกิต
INT102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (COMPUTER PROGRAMMING I)	3	หน่วยกิต
INT105 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (COMPUTER PROGRAMMING II)	3	หน่วยกิต

INT320 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA TECHNOLOGY)	2	หน่วยกิต
---	---	----------

DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง (MACHINE LEARNING)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC521 การเรียนรู้บูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT670 DATABASE PROGRAMMING AND ADMINISTRATION WORKSHOP	3	หน่วยกิต
---	---	----------

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1. Umaporn Supasitthimethee & Narongrit Waraporn & Kriengkrai Porkaew & Nipon Charoenkitkarn, 2017, "STAKEHOLDER INVOLVEMENT IN TEACHING AND LEARNING", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo 178:1-5.
2. Laikhram Jamjuntra & Pantakan Chartsuwan & Peerapong Wonglimsamut & Kriengkrai Porkaew & Umaporn Supasitthimethee, 2017, "Social Network User Identification", The 9th International

Conference on Knowledge and Smart Technology (KST-iCon), 1 - 04 February 2017. Chonburi, Thailand Chonburi. pp. -.

3. Nattapong Somsakit & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee, 2016, "Importance Factors Influencing the Thai Doctors in Rural Area to Use Public Social Media for Work-Related Use: A Case Study of LINE Application", The Knowledge Management International Conference (KMICe) 2016, 29 - 30 August 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 421-426.

4. Aporn Soontornwat & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee, 2016, "Essential Social Attributes and Habit in Fitness Mobile Applications Usage to Motivate a Physical Activity", The 20th International Computer Science and Engineering Conference 2016 "Smart Ubiquitous Computing And Knowledge." (International Track), 14 - 17 December 2016. Ching Mai, Thailand Ching Mai. pp. -.

5. Krittin Lekjaroen & Rachatapon Ponganantayotin & Arnon Charoenrat & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee & Tuul Triyason, 2016, "IoT Planting: Watering System Using Mobile Application for the Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.

6. Borwornlak Thaduangta & Pawit Choomjit & Sudhatai Mongkolveswith & Umaporn Supasitthimethee & Suree Funilkul & Tuul Triyason, 2016, "Smart Healthcare: Basic Health Check-up and Monitoring System for Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. ธิษณัย จัตุพร & อุมพร สุภสิทธิเมธี & เกรียงไกร ปอแก้ว, 2019, "โมเดลเชิงความหมายโดยใช้ออนโทโลยีเป็นฐานสำหรับการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้", การประชุมวิชาการระดับชาติสารสนเทศศาสตร์วิชาการ National Conference on Informatics, NCIs2019, 25 - 26 มิถุนายน 2019. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นครศรีธรรมราช. pp. NCIs6 หน้า 1-14,.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. อภิวัฒน์ แสงภูเขียว & มารศรี เรืองจิตซิวาลัย & วันอภินันต์ นาแวง & อธิพันธ์ เหล่าเมตตาจิตต์ & อุมพร สุภสิทธิเมธี, 2015, "Computational design of hypothetical new peptides based on a cyclotide scaffold as HIV gp120 inhibitor", PLOS ONE, Vol. 10, No. 10, pp. 1-15.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ดร. ตูลย์ ไตรยสรรค์
Dr. TUUL TRIYASON

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2558 ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

พ.ศ. 2551 ปริญญาตรี (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

พ.ศ. 2549 วท.บ. (ฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC493 หัวข้อพิเศษ 1 : อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (SPECIAL TOPIC I : INTERNET OF THINGS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT491 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 : อินเทอร์เน็ตออฟติงค์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I : INTERNET OF THINGS)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
---	---	----------

INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต
--	---	----------

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC653 อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (INTERNET OF THINGS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC692 หัวข้อพิเศษ 1 : อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ (SPECIAL TOPIC I : INTERNET OF THINGS AND APPLICATION)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA TECHNOLOGY)	2	หน่วยกิต
---	---	----------

DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง (MACHINE LEARNING)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
--	---	----------

DSC521 การเรียนรู้อย่างบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
INT690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 : อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I : INTERNET OF THINGS AND APPLICATION)	3	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2561		
INT690 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 : อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY I : INTERNET OF THINGS AND APPLICATION)	3	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

INT700 Thesis	12	หน่วยกิต
INT701 Special Project Study	6	หน่วยกิต
BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต
BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีการศึกษา 2558 ถึง 2562)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2018, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: Perspective of Competing Models.", IEEE Access, Vol. 6, No. xx, pp. 8109-8122.

1.2 International Conference

1. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vijayakumar Varadarajan & Xiangmin Zhang, 2019, "Quality of Experience Evaluation of Smart-wearables: A Mathematical Modelling Approach", the 35th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2019), 8 - 12 April 2019. Macau SAR Macau SAR. pp. -.
2. Suphunnee Prajongjai & Tuul Triyason & Pornchai Mongkolnam, 2018, "Satja: Thai Elderly Speech Corpus for Speech Recognition", The 10th International Conference on Advances in Information Technology (IAIT2018), 10 - 13 December 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. PP.1-7.
3. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2017, "Quality Evaluation of High Resolution Videos viewed on a Mobile Device in an Online Steaming Environment", The IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (ANTS2017), 17 - 20 December 2017. Bhubaneswar, Odisha, India, 17-20 December 2017 Odisha. pp. -.
4. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2017, "Asterisk Server Performance Under Stress Test", The 17th IEEE International on Communication Technology (ICCT 2017), 27 - 30 October 2017. Chengdu, China Chengdu. pp. -.
5. Paspana Assarasee & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Chonlameth Arpnikanondt & Vajirasak Vanijja, 2017, "Meerkat: A Framework for Developing Presence Monitoring Software based on Face Recognition", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya, Chonburi. pp. -.
6. Tuul Triyason & Anuchart Thssanaviboon & Chonlameth Arpnikanondt, 2017, "Hybrid Cloud Architecture for Connected Thai Government Agency", The 9th International Conference on Management of Digital EcoSystems (MEDES'17), 7 - 10 November 2017. Bangkok Thailand Bangkok. pp. -.
7. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul, 2017, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: A Systematic Review", The 1st IEEE International Workshop on Intelligent Multimedia Applications and Design for Quality Living (IMAD 2017) in conjunction with The 19th IEEE International Symposium on Multimedia (ISM 2017), 11 - 13 December 2017. Taichung, Taiwan, Taichung. pp. IMAD-6, PP.1-7.
8. Santiphap Watcharasukchit & Worarat Krathu & Tuul Triyason & Anuchart Thssanaviboon & Chonlameth Arpnikanondt, 2017, "WiFi Indoor Positioning with Binary Search Method", The 10th International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media 2017), 1 - 04 August 2017. Pattaya Chonburi. pp. -.
9. Krittin Lekjaroen & Rachatapon Ponganantayotin & Arnon Charoenrat & Suree Funilkul & Umaporn Supasitthimethee & Tuul Triyason, 2016, "IoT Planting: Watering System Using Mobile

Application for the Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.

10. Borwornlak Thaduangta & Pawit Choomjit & Sudhatai Mongkolveswith & Umaporn Supasitthimethee & Suree Funilkul & Tuul Triyason, 2016, "Smart Healthcare: Basic Health Check-up and Monitoring System for Elderly", The 20th International Computer Science and Engineering Conference:Smart Ubiquitous Computing And Knowledge, 14 - 17 December 2016. Chiang Mai Orchid Hotel, Chiangmai, Thailand Chiangmai. pp. -.

11. Tuul Triyason & Worarat Krathu, 2016, "The Impact of Screen Size toward QoE of Cloud-based Virtual Desktop", The 8th International Conference on Advances in Information Technology, IAIT2016,, 19 - 22 December 2016. Macau China, Macau. pp. -.

12. Tuul Triyason & Worarat Krathu & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2016, "Toward Ambient Assisted Living with IoT Smart Gardening", The Eleventh International Conference on e-Business- Theory and Practices in e-Business 2016 and Future(iNCEB2016), 17 - 18 November 2016. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.

13. Tuul Triyason & พิศาล เศรษฐวงค์, 2016, "PLAKDA - an IoT platform for the production of Mekong basin styled fermented fish (plara)", The 2nd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech),, 26 - 27 October 2016. Balikpapan, Indonesia, Balikpapan. pp. 203-208.

14. Tuul Triyason & Prasert Kanthamanon, 2016, "E-model Parameters Estimation for VoIP with non-ITU Codec Speech Quality Prediction", The 12th International Conference on Computing and Information Technology (IC2IT 2016), 7 - 09 July 2016. Centara Hotel and Convention Centre Konkaen. pp. -.

1.3 National Journal

1. ตุลย์ ไตรยสรณ์ & พิศาล เศรษฐวงค์, 2560, "Comparing the Effect of Different Smartphone on the Accuracy of WiFi Based Proximity Estimation Approaches in an Outdoor Setting", วารสารวิจัย มข, Vol. 22, No. 2, pp. -.

1.4 National Conference

1. ตุลย์ ไตรยสรณ์ & ประเสริฐ คันธมานนท์, 2016, "The Survey of Wi-Fi Channel Overlap in Bangkok Business Area", การประชุมทางวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 ปี 2016, 7 - 08 กรกฎาคม 2016. โรงแรมและรีสอร์ท เซ็นทารา ขอนแก่น ขอนแก่น. pp. -.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

ดร.เทพโยธิน ปาล
Dr. DEBAJYOTI PAL

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560 ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ประเทศไทย

ค.ศ. 2007 M.Tech. (Information Technology), INDIAN INSTITUTE OF ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY, SHIBPUR, INDIA

ค.ศ. 2004 B.E (Electrical Engineering), NAGPUR UNIVERSITY, INDIA

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC690 การศึกษาอิสระ 1 (INDEPENDENT STUDY I)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

CSC700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

CSC701 Special Project Study	6	หน่วยกิต
------------------------------	---	----------

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต
----------------------	---	----------

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Debajyoti Pal & Borworn Papasaratorn & Wichian Chutimaskul & Suree

Funilkul, 2019, "Embracing the Smart-Home Revolution in Asia by the Elderly: An End-User Negative Perception Modelling", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 38535 - 38549.

2. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Vajirasak Vanijja, 2018, "The future of smartwatches: assessing the end-users' continuous usage using an extended expectation-confirmation model", Universal Access in the Information Society, Vol. 17, No. 66, pp. 1-21.

3. Debajyoti Pal & Suree Funilkul & Nipon Charoenkitkarn & Prasert Kanthamanon, 2018, "Internet-of-Things and Smart Homes for Elderly Healthcare: An End User Perspective.", IEEE Access, Vol. 6, No. x, pp. 10483-10496.
4. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul & Wichian Chutimaskul, 2018, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: Perspective of Competing Models.", IEEE Access, Vol. 6, No. xx, pp. 8109-8122.
5. Debajyoti Pal & Vajirasak Vanijja, 2017, "Model for Mobile Online Video viewed on Samsung Galaxy Note 5", KSII TRANSACTIONS ON INTERNET AND INFORMATION SYSTEMS, Vol. 11, pp. 5392-5418.

1.2 International Conference

1. Debajyoti Pal & Chonlameth Arpnikanondt & Suree Funilkul & Vijayakumar Varadarajan, 2019, "User Experience with Smart Voice-Assistants: The Accent Perspective", The 10th International Conference on Computing, Communication, and Networking Technologies (ICCCNT 2019), 6 - 08 July 2019. Indian Institute of Technology Kanpur. pp. -.
2. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vijayakumar Varadarajan & Xiangmin Zhang, 2019, "Quality of Experience Evaluation of Smart-wearables: A Mathematical Modelling Approach", the 35th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2019), 8 - 12 April 2019. Macau SAR Macau SAR. pp. -.
3. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Vajirasak Vanijja, 2017, "Quality Evaluation of High Resolution Videos viewed on a Mobile Device in an Online Steaming Environment", The IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (ANTS2017), 17 - 20 December 2017. Bhubaneswar, Odisha, India, 17-20 December 2017 Odisha. pp. -.
4. Debajyoti Pal & Tuul Triyason & Suree Funilkul, 2017, "Smart Homes and Quality of Life for the Elderly: A Systematic Review", The 1st IEEE International Workshop on Intelligent Multimedia Applications and Design for Quality Living (IMAD 2017) in conjunction with The 19th IEEE International Symposium on Multimedia (ISM 2017), 11 - 13 December 2017. Taichung, Taiwan, Taichung. pp. IMAD-6, PP.1-7.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. Debajyoti Pal & Xiangmin Zhang & บวร ปภัสราทร & วชิรศักดิ์ วานิชชา & ชลเมธ อาปณิกา นนท์, 2019, "A Quantitative Approach for Evaluating the Quality of Experience of Smart-Wearables

from the Quality of Data and Quality of Information: An End User Perspective", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 64266-64278.

2. Debajyoti Pal & สุรีย์ พูนิกุล & สุรีย์ พูนิกุล & วชิรศักดิ์ วานิชชา & บวร ปภัสราทร, 2018, "Analyzing the Elderly Users' Adoption of Smart-home Services", IEEE Access, Vol. 6, No. -, pp. 51238-51252.

3. Debajyoti Pal & วชิรศักดิ์ วานิชชา, 2017, "A No Reference Modular Video Quality Prediction Model for H.265/HEVC and VP9 Codecs on a Mobile Device", Advances in Multimedia, Vol. 2017, pp. 19.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

รศ.ดร.โจนาธาน โฮยีน ชาน
Assoc.Prof.Dr. JONATHAN HOYIN CHAN

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 1995 Ph.D. (Chemical Engineering And Applied Chemistry), UNIVERSITY OF TORONTO, ONTARIO, CANADA

ค.ศ. 1987 M.A.Sc. (Chemical Engineering And Applied Chemistry), UNIVERSITY OF TORONTO, ONTARIO, CANADA

ค.ศ. 1984 B.A.Sc (Engineering Science), UNIVERSITY OF TORONTO, ONTARIO, CANADA

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC491 หัวข้อพิเศษ 1 : ระบบแอปพลิเคชันอัจฉริยะ (SPECIAL TOPIC I : INTELLIGENT SYSTEMS AND APPLICATIONS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC532 การเรียนรู้ของจักรกล (MACHINE LEARNING)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC494 หัวข้อพิเศษ 4 : การประมวลภาษาธรรมชาติ (SPECIAL TOPIC IV : NATURAL LANGUAGE PROCESSING)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงงานในปัจจุบัน

CSC498 Computer Science Project I	3	หน่วยกิต
-----------------------------------	---	----------

CSC499 Computer Science Project II	3	หน่วยกิต
------------------------------------	---	----------

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

CSC601 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (RESEARCH METHODOLOGY IN COMPUTER SCIENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC694 SPECIAL TOPICS III : INTELLIGENT SYSTEM (SPECIAL TOPICS III : INTELLIGENT SYSTEM)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC790 วิทยานิพนธ์ (DISSERTATION)	36	หน่วยกิต
--------------------------------------	----	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

CSC602 สัมมนาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ (SEMINAR IN COMPUTER SCIENCE)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC640 การเรียนรู้ของจักรกล (MACHINE LEARNING)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

CSC692 หัวข้อพิเศษ 1 : การประมวลภาษาธรรมชาติ (SPECIAL TOPIC I : NATURAL LANGUAGE PROCESSING)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

CSC700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

CSC790 Dissertation	36	หน่วยกิต
---------------------	----	----------

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
---------------	----	----------

BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
--	---	----------

BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต
----------------------	---	----------

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

1. Prissadang Suta & Panupong Chalardkitsirikul & Thaspoom Suntiyotin & Naovarat Limdumrongnukoon & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Analysis of Factors Affecting Multimedia Delivery for Elderly People", Engineering Journal, Vol. 22, No. 1, pp. 49-64.
2. Pornchai Mongkolnam & Yootana Booranrom & Bunthit Watanapa & Thammarsat Visutarrom & Jonathan Hoyin Chan & Chakarida Nukoolkit, 2017, "Smart bedroom for the elderly with gesture and posture analyses using Kinect,"", Maejo International Journal of Science and Technology, Vol. 11, No. 1, pp. 1-16.
3. Jonathan Hoyin Chan & Worrawat Engchuan & Narumol Doungpan & ศิษณุภต ทองสีมา & Asawin Meechai, 2016, "Gene-set activity toolbox (GAT): A platform for microarray-based cancer diagnosis using an integrative gene-set analysis approach", Journal of Bioinformatics and Computational Biology (JBCB), Vol. -, pp. -.
4. Jonathan Hoyin Chan & Narumol Doungpan & Worrawat Engchuan & Simon Fong & Asawin Meechai, 2016, "Gene-Network-Based Feature Set (GNFS) for Expression-Based Cancer Classification", Journal of Medical Imaging and Health Informatics, Vol. 6, No. 4, pp. 1093-1101.
5. Jonathan Hoyin Chan & ไพรง เชน & วรณวิภา วงศ์แสงนาค & Preecha Patumcharoenpol & Narumol Doungpan & Asawin Meechai, 2016, "An integrated text mining framework for metabolic interaction network reconstruction", PeerJ, Vol. ---, pp. ---.

1.2 International Conference

1. Thiptanawat Phongwattana & Prissadang Suta & Panissara Thanapol & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Development of an Automated Biological Tool for Gene Subnetworks Analysis", The First IEEE International Symposium on Artificial Intelligence for ASEAN Development (ASEAN-AI 2018), 26 - 27 March 2018. Phuket, Thailand Phuket. pp. -.
2. Thiptanawat Phongwattana & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "A Combination of Text Mining Techniques for Relevant Literature Search and Extractive Summarization", The 2nd International Conference on Natural Language Processing and Information Retrieval (NLPPIR 2018), 7 - 09 September 2018. Bangkok, Thailand. Bangkok. pp. -.
3. Thanyathorn Thanapattheerakul & Katherine Mao & Jacqueline Amoranto & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Emotion in a Century: A Review of Emotion Recognition", the 10th International Conference on Information Technology (IAIT 2018), 10 - 13 December 2018. Bangkok, Thailand. Bangkok. pp. -.
4. Debasrita Chakraborty & Jonathan Hoyin Chan & Ashish Ghosh & Deepankar Garg, 2018, "Trigger Detection System for American Sign Language using Deep Convolutional Neural Networks", The 10th International Conference on Information Technology (IAIT 2018), 10 - 13 December 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
5. Thanyathorn Thanapattheerakul & Worrawat Engchuan & Daniele Merico & Kiyota Hashimoto & Narumol Doungpan & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "RNA Splice Sites Classification Using Convolutional Neural Network Models", The 6th Joint Symposium on Computational Intelligence (JSCI6), 12 - 12 December 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. -.
6. Thanyathorn Thanapattheerakul & Jonathan Hoyin Chan & Narumol Doungpan, 2018, "Subnetwork Identification and Visualization based on Dissimilarity Gene-set Profiles of Gene Co-Expressions", The First IEEE International Symposium on Artificial Intelligence for ASEAN Development (ASEAN-AI 2018), 26 - 27 March 2018. Phuket, Thailand Phuket. pp. -.
7. Prissadang Suta & Pornchai Mongkolnam & Chun Che Fung & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Matching Question and Answer Using Similarity: An experiment with Stack Overflow", The 4th IEEE International Women in Engineering Conference on Electrical and Computer Engineering 2018 (IEEE WIECON-ECE 2018), 14 - 16 December 2018. Pattaya, Chonburi, Thailand, Pattaya, Chonburi. pp. pp. 51-54.
8. Thanet Prompinit & Salisa Cheawcharnthong & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Facial Recognition Attendance Checker", The Joint Symposium Computational Intelligence (JSCI), 7 - 07 September 2018. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. 1-2.
9. Nuntiya Chiensriwimol & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan, 2018, "Frozen Shoulder Rehabilitation: Exercise Simulation and Usability Study", THE 9TH INTERNATIONAL

SYMPOSIUM ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY, 6 - 07 December 2018. Da Nang City, Viet Nam Da Nang City. pp. -.

10. Thanet Prompinit & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan & Salisa Cheawcharnthong, 2018, "SMATCH: Smart Classroom Attendance Checker Using Beacon, Smartphone and Data Mining Techniques", International Conference on Learning Innovation in Science and Technology (ICLIST & NCLIST 2018), 21 - 24 March 2018. Hua Hin, Thailand Petchburi. pp. -.

11. Saila Shama & Philip Lu & Narumol Doungpan & Asawin Meechai & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "Gene-set profiles: visualizing dissimilarity within gene co-expression networks for biomarker identification", The 10th International Symposium on Visual Information Communication and Interaction (VINCI2017), 14 - 16 August 2017. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. 79-80.

12. Thanyathorn Thanapattheerakul & Jonathan Hoyin Chan & Jaturong Kongmanee, 2017, "Network-based visualization tool for analyzing gene expression data", The 10th International Symposium on Visual Information Communication and Interaction (VINCI2017), 14 - 16 August 2017. Bangkok, Thailand, Bangkok. pp. 77-78.

13. Boyi Li & Amontep Wijicharoen & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "Visualizing Thai stock performance using parallel coordinates", The 10th International Symposium on Visual Information Communication and Interaction (VINCI2017), 14 - 16 August 2017. Bangkok, Thailand Bangkok. pp. 67-68.

14. Philip Lu & Jonathan Hoyin Chan & Boyi Li & Saila Shama & Irwin King, 2017, "Regularizing the Loss Layer of CNNs for Facial Expression Recognition using Crowdsourced Labels", The 21st Asia Pacific Symposium on Intelligent and Evolutionary Systems (IES2017), 15 - 17 November 2017. Hanoi, Vietnam Hanoi. pp. 31-36.

15. Theeranuch Sirikojakorn & Jirayu Chamamahattana & Vajirasak Vanijja & Nipon Charoenkitkarn & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "SIT Academy: Online learning using the MOOC approach", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. PaperNo176: 1-5.

16. Kanmanus Ongvisatepaiboon & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "A Framework for MOOC Content Generation", THE CANADIAN ENGINEERING EDUCATION ASSOCIATION'S ANNUAL CONFERENCE – CEEA2017, 4 - 07 June 2017. Toronto, Canada Toronto. pp. Paper No.175,1-5.

17. Bethany Kon & Jonathan Hoyin Chan & Alex Lam, 2017, "Evolution of Smart Homes for the Elderly", the 26th International Conference on World Wide Web Companion, WWW '17 Companion, 3 - 07 April 2017. Perth, Australia Perth, Australia. pp. 1095-1101.

18. Tiffany Tong & Mark Chignell & Jonathan Hoyin Chan, 2017, "Serious Games for Dementia", the 26th International Conference on World Wide Web Companion, WWW '17 Companion, 3 - 07 April 2017. Perth, Australia Perth. pp. 1111-1115.
19. Wutthipong Kongburan & Jonathan Hoyin Chan & Mark Chignell, 2017, "Distillation of Knowledge from the Research Literature on Alzheimer's Dementia", the 26th International Conference on World Wide Web Companion, WWW '17 Companion, 3 - 07 April 2017. Perth, Australia Perth. pp. 1137-1140.
20. Jonathan Hoyin Chan & Jaturong Kongmanee & Thanyathorn Thanapattheerakul, 2016, "Utilization of Parallel Computing with Pearson's Correlation and Affinity Propagation Clustering in Identifying Sub-network Biomarker Genes of Lung Cancer," The 8th International Conference on Advances in Information Technology, IAIT2016, 19 - 22 December 2016. Macau China Macau. pp. -.
21. Nuntiya Chiensriwimol & Pornchai Mongkolnam & Jonathan Hoyin Chan & Keerin Makhora, 2016, "Monitoring Frozen Shoulder Exercises to Support Clinical Decision on Treatment Process Using Smartphone.", The 8th International Conference on Advances in Information in Informaiton Technology (IAIT2016), 19 - 22 December 2016. Macau China Macau. pp. -.
22. Asawin Meechai & Narumol Dounpan & Jonathan Hoyin Chan & Worrawat Engchuan, 2016, "GSNFS: Gene subnetwork biomarker identification of lung cancer expression data", 15th International Conference On Bioinformatics (InCOB 2016, 21 - 23 September 2016. Biopolis, The Matrix, Singapore -. pp. -.
23. Chelsea Deguzman & Jonathan Hoyin Chan & Nipon Charoenkitkarn & Mark Chignell & Leon Zucherman & Jie Jiang, 2016, "Improving Sense of Well-Being by Managing Memories of Experience", the 18th International Conference on Human-Computer Interaction, (HCI 2016), 17 - 22 July 2016. Toronto, Canada Toronto. pp. -.
24. Wutthipong Kongburan & Praisan Padungweang & Worarat Krathu & Jonathan Hoyin Chan, 2016, "Semi-Automatic Construction of Thyroid Cancer Intervention Corpus from Biomedical Abstracts", The Eighth International Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI2016), 14 - 16 February 2016. Chiang Mai, Thailand Chiang Mai. pp. 150 - 157.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

-

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

1. วุฒิพงษ์ กงบุราณ & Mark Chignell & นิพนธ์ เจริญกิจการ & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing predictive power of cluster-boosted regression with text-based indexing", IEEE Access, Vol. 7, No. -, pp. 43394-43405.
2. วุฒิพงษ์ กงบุราณ & ไพโรจน์ ผดุงเวียง & วรรัตน์ กระทุ้ & Jonathan Hoyin Chan, 2019, "Enhancing metabolic event extraction performance with multitask learning concept", Journal of Biomedical Informatics, Vol. 93, No. -, pp. 103156.
3. วรวรรณ เอ่งฉ้วน & Jonathan Hoyin Chan & อัศวิน มีชัย & ศิษณุ ทอสงสิมา, 2016, "Handling batch effects on cross-platform classification of microarray data", International Journal of Advanced Intelligence Paradigms, Vol. 8, No. 1, pp. 59-76.
4. วรวรรณ เอ่งฉ้วน & Jonathan Hoyin Chan, 2015, "Pathway Activity Transformation for Multi-class Classification of Lung Cancer Datasets", Neurocomputing, Vol. 165, pp. 81-89.
5. Xueyuan Gong & Jonathan Hoyin Chan & Simon Fong & Sabah Mohammed, 2015, "NSPRING: the SPRING extension for subsequence matching of time series supporting normalization", Journal of Supercomputing, Vol. -, pp. 1-25.

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

กลุ่มที่ 2 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

2.9 สิทธิบัตร

1. อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 9989 ระบบการส่งข้อมูลสื่อประสมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Multimedia Delivery over the Internet)

กลุ่มที่ 4

4.2 หนังสือ

1. Bio-Inspired Computation in Telecommunications, Tuul Triyason, Sake Valaisathien, Vajirasak Vanijja, Prasert Kanthamanon, and Jonathan H. Chan, "Chapter 5: VoIP Quality Prediction Model by Bio-Inspired Methods" in Bio-Inspired Computation in Telecommunications, Morgan Kaufmann (imprint of Elsevier), February 2015, ISBN: 978-0-12-801538-4

ดร. โอลาร์ โรจนพรพันธุ์
Dr. OLARN ROJANAPORN PUN

1. ประวัติการศึกษา

ค.ศ. 2007 Ph.D. (Electrical Engineering), UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES, AUSTRALIA

ค.ศ. 1998 B.Eng. (Computer Engineering), UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES, AUSTRALIA

2. ภาระงานสอน

2.1 ภาระงานสอนและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์ในปัจจุบัน

รายวิชาระดับปริญญาตรี

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

INT202 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ (SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESS)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

INT493 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 :

การจัดการโครงสร้างพื้นฐานในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยแอนซิเบิล (SELECTED TOPIC IN INFORMATION TECHNOLOGY III : INFRASTRUCTURE AS CODE USING ANSIBLE)	3	หน่วยกิต
--	---	----------

ภาคการศึกษาที่ 2/2561

INT206 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ (SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT)	3	หน่วยกิต
---	---	----------

ภาระงานและ/หรือควบคุมโครงการในปัจจุบัน

INT353 Information Technology Project I	2	หน่วยกิต
---	---	----------

INT450 Information Technology Project II	2	หน่วยกิต
--	---	----------

รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1/2562

DSC511 เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA TECHNOLOGY)	2	หน่วยกิต
---	---	----------

DSC512 การเรียนรู้ของเครื่อง (MACHINE LEARNING)	2	หน่วยกิต
DSC513 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอภาพ (DATA ANALYTICS AND VISUALIZATION)	2	หน่วยกิต
DSC521 การเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมอุตสาหกรรม: การพัฒนาาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (WORK INTEGRATED LEARNING: BIG DATA ANALYTIC SYSTEM IMPLEMENTATION)	6	หน่วยกิต
SWE601 หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (SOFTWARE ENGINEERING PRINCIPLES)	3	หน่วยกิต

ภาระงานและ/หรือควบคุมวิทยานิพนธ์และ/หรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการในปัจจุบัน

BIS671 Enterprise Resource Planning Workshop	3	หน่วยกิต
BIS674 Information Technology Audit And Control Workshop	3	หน่วยกิต
BIS675 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
INT677 Information Technology Service Standard Workshop	3	หน่วยกิต
BIS698 Business Process Management Workshop	3	หน่วยกิต

2.2 ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

BIS700 Thesis	12	หน่วยกิต
BIS701 Digital Business Information System Project Study	6	หน่วยกิต
BIS703 Special Study	3	หน่วยกิต

3. ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน (ปีการศึกษา 2559 ถึง 2563)

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

1.1 International Journal

-

1.2 International Conference

1.Issaret Prachitmutita, Praisana Padungweang, and Olarn Rojanapornpun, 2020, A comparison of destination clustering using density-based algorithm on the Trip Planning Optimization for Last-Mile parcel, Int. Conf. on Advances in Information Technology, 11th (IAIT2020), Jul 1-3, 2020, Bangkok, Thailand (accepted for publication)

2. Panchana Kakabutr & Kullanan Sae Chen & Viewpaka Wangvisavawit & Praisan Padungweang & Olarn Rojanapornpun, 2017, "Dog Cough Sound Classification Using Artificial Neural Network and the Selected Relevant Features from Discrete Wavelet Transform", The 9th International Conference on Knowledge and Smart Technology (KST),, 1 - 04 February 2017. The Amari Ocean Hotel Chonburi. pp. 121-125.

1.3 National Journal

-

1.4 National Conference

1. อภิลิทธิ์ แสงใส & โอฟาร โรจนพรพันธุ์, 2018, "The Effect of Team Formation Based on Technical Skills on Programming Skill Development", The National Conference on Computing and Information Technology ครั้งที่ 14(NCCIT2018), 5 - 06 กรกฎาคม 2018. โรงแรมแข่งกริลล่า เชียงใหม่ เชียงใหม่. pp. 799-805.

1.5 Journal ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

1.6 Conference ที่ไม่ได้ระบุว่า International หรือ National

-

กลุ่มที่ 2 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

ภาคผนวก ง.

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร



คำสั่ง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2563

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประชุมครั้งที่ 35/2562 (2 กันยายน 2562) และมติที่ประชุมสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 9/2562 (9 กันยายน 2562) มีมติเห็นชอบเสนอแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2563 ดังนั้น คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร ดังรายนามต่อไปนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2563		
ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา/สถานที่ทำงาน	สถานภาพ
ผศ.ดร.บัณฑิต วรรณนา	วศ.ด. วิศวกรรมอุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	อ.ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
รศ.ดร.สุรีย์ พูนิกุล	ปร.ด. เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	อ.ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ดร.วรรัตน์ กระทุ	Ph.D. (Computer Science) Vienna University of Technology , Austria	อ.ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ศ.ดร.จิตชนก เหลือสินทรัพย์	อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
รศ.ดร.บุญวัฒน์ ยัดขู	รองศาสตราจารย์ ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ดร.จุฬารัตน์ ดันประเสริฐ	รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ผศ.ดร.ชาญยศ ปิณฑิวิริยะเวช	รองเลขาธิการสภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
นายสมศักดิ์ มุกดาวรรณกร	รองกรรมการผู้จัดการสายงานกลุ่มธุรกิจพันธมิตร กลุ่มลูกค้าองค์กรและกิจการขนาดกลาง-ขนาดย่อม บริษัทไมโครซอฟท์ ประเทศไทย	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

สั่ง ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

(ผศ.ดร.เกรียงไกร ปองแก้ว)
คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคผนวก จ.
เอกสารความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ORACLE ACADEMIC INITIATIVE PROGRAM AGREEMENT

This Oracle Academic Initiative Program Agreement (the "Agreement") is between Oracle Corporation (Thailand) Co., Ltd. at 16th fl., Ramaland Building 952 Rama IV rd., Surinwong Bangkok Bangkok 10500 and King Mongkut's University of Technology Thonburi with its principal place of business at 91 Suksawasd 48, Bangmod Thungkru Bangkok 10140 and sets forth the terms under which Institution shall acquire and use Oracle materials and provide educational services under this Agreement.

1. DEFINITIONS

- 1.1 "OAI Instructor" shall mean an individual that Institution employs to teach an OAI Class as defined herein, and who has demonstrated experience and mastery of Oracle content specific to such OAI class. To prepare for teaching an OAI Class, OAI Instructors must either attend appropriate Oracle Education classes, pass applicable OCP certification tests, or otherwise demonstrate consistent with Oracle quality standards their understanding of the OAI Class content.
- 1.2 "OAI Class" shall mean a class that includes content derived from an Oracle Education course, provided by Institution for its students and OAI Instructors as part of its regular curriculum following Institution's standard class formats.
- 1.3 "OAI Starter Kit" shall mean the teaching materials available from Oracle to teach the OAI Class which may include: OAI Instructor manuals, student materials, OAI Instructor presentation materials, set-up scripts, documentation, and practice tests. Institution shall use the OAI Starter Kit only in conjunction with, and for the sole purpose of, conducting OAI Classes or teaching other OAI Instructors of the Institution.
- 1.4 "OAI Student" shall mean the student enrolled in an OAI Class offered by Institution pursuant to the terms of this Agreement as part of an academic program offered by Institution.
- 1.5 "OAI Programs" shall mean a single copy of the Oracle computer software listed in the Order Form *(insert number or other relevant identification of Order Form containing Oracle programs licensed for educational use to Institution under a separate agreement with Oracle)* distributed by Institution to OAI Students for use in conjunction with the applicable OAI Class.

2. MATERIALS, OAI INSTRUCTORS AND USE

2.1 Programs and Materials

Licenses for OAI Programs shall be obtained by OAI Students directly from Institution. Institution may purchase OAI Programs from Oracle or from its appointed distribution agent for distribution to its Students enrolled in the applicable OAI Class for the applicable fees. Institution shall not distribute OAI Programs to non-OAI Students or use the OAI Starter Kit or OAI Programs to create materials to be used by OAI Student instead of the OAI Programs.

OAI Starter Kits are available from Oracle only for use by Institution's OAI Instructors teaching the applicable OAI Class, however, OAI Starter Kits may be used by Institution's OAI Instructors to teach other of its OAI Instructors. Institution will ensure that OAI Starter Kits will not be available to and shall not be used by or disclosed to any other party.

2.2 OAI Instructors

For every OAI Class taught by a department of Institution, the department must have available at least one OAI Instructor. At Oracle's request, Institution shall submit to Oracle a list of all OAI Instructors and the Oracle training classes and certification tests which they have completed. Institution shall bear all costs associated with the employment and training of its OAI Instructors.

2.3 Limitations on Use

Institution shall not duplicate OAI Starter Kits for any reason and shall use OAI Programs and the OAI Starter Kits only to teach OAI Classes approved hereunder. Institution shall not duplicate OAI Programs for other purposes than distribution to OAI Students. Institution shall not sell or distribute OAI Programs or OAI Starter Kits to third parties for any purpose other than as specified hereunder.

3. INTEGRATION OF OAI CLASSES, DISTRIBUTION AND PROMOTION

3.1 A. Integration of OAI Classes

Institution agrees to integrate OAI Classes into a larger academic program offered by Institution either as standalone courses or as components of other courses. Under such program Institution must offer OAI Classes for a minimum duration of ten business days. OAI Classes shall be listed in standard publications announcing Institution's scheduled classes. Institution shall not offer abbreviated OAI Classes in nonstandard Institution formats to public or private sector information technology or staff or its rights hereunder shall be terminated.

B. Distribution Rights

Subject to the terms of this Agreement Oracle grants to Institution a nonexclusive, nontransferable license to distribute OAI Programs acquired from Oracle to OAI Students only for use by Students enrolled in OAI Classes. Prior to distribution of a copy of the OAI Programs the OAI Student must have signed and returned to Institution a copy of the "Student Use Application Form" attached as Exhibit 1 to this Agreement. On a monthly basis Institution shall forward such signed Student Use Application Form to Oracle or to Oracle's distribution agent as directed by Oracle.

In providing the OAI Classes and distributing the OAI Programs, Institution shall: (1) Avoid deceptive, misleading, illegal, or unethical practices that may be detrimental to Oracle, OAI Classes, or the Oracle Academic Initiative Program; (2) not make any representations, warranties, or guarantees concerning the OAI Classes, OAI Programs or the Oracle Academic Initiative Program; and (3) comply with all applicable laws and regulations in performing its duties with respect to the OAI Classes and OAI Programs.

C. Promotion

Institution may promote OAI Classes and its participation in the Oracle Academic Initiative Program to students and other academic institutions within the academic community. In any advertising related to the OAI Classes, Institution may only use the Oracle logo and Oracle trademark materials provided by Oracle and shall observe the obligations concerning the use of Oracle trademarks and logos set forth in Section 8.3 and in guidelines provided to Institution.

4. FEES AND PAYMENTS

In consideration for the rights and services received hereunder, Institution shall pay the fees described herein to Oracle within thirty days of the invoice date. For each OAI Instructor teaching an OAI Class, the fee shall be equal to the standard list fees in effect for applicable OAI Starter Kits. This fee shall apply regardless of the method used to qualify an OAI Instructor to teach such OAI Class. The fees for OAI Programs ordered by Institution from Oracle shall equal the standard list fees in effect for such OAI Programs. The fees listed in this Agreement do not include taxes: if Oracle is required to pay sales, use, property, value-added or other taxes based on the licenses or

services granted in this Agreement or on Institution's use of materials or services, then such taxes shall be billed to and paid by Institution. This shall not apply to taxes based on Oracle's income.

RECORDS AND EVALUATIONS

Records Inspection/Audits

Institution shall maintain books and records in connection with activity under this Agreement. Oracle may, at its expense, audit the Institution's relevant books and records, upon reasonable notice to Institution, to ensure compliance with the terms of this Agreement. Any such audit shall be conducted during regular business hours at the Institution's offices and shall not unreasonably interfere with Institution's activities. Also, Oracle shall be entitled to conduct unannounced audits of Institution's OAI Classes. Such audits may include, but will not necessarily be limited to, classes, facilities, competency of the training staff and other matters related to Institution's obligations under this Agreement. If an audit reveals that Institution has underpaid fees to the other party, the audited party shall be invoiced for such underpaid fees.

Course Evaluations

Upon completion of each OAI Class, Institution shall request course evaluations from each OAI Student using an evaluation form provided by Oracle or Oracle's on-line evaluation form and provide results to Oracle. If non-electronic forms are used, Institution shall provide copies of such completed course evaluations to Oracle after completion of each OAI Class.

TERM AND TERMINATION

Term

This Agreement shall become effective on the Effective Date of this Agreement and shall be valid for a one (1) year term (the "Term"), unless terminated as provided herein. Any renewal of this Agreement shall be subject to renegotiation of terms and fees. Each party shall be solely responsible for its own costs and expenses incurred under this Agreement. The parties acknowledge that they have not relied upon the renewal of this Agreement.

Termination

After a period of ninety (90) days from the Effective Date hereof, either party may terminate this Agreement at any time upon one hundred twenty (120) days written notice. Either party may terminate the Agreement upon 30 days written notice specifying a breach of the terms of the Agreement if such breach has not been cured within this 30 day period.

Effect of Termination

Upon expiration or termination of this Agreement, all Institution's rights to use and distribute the OAI Programs, OAI Starter Kits and any other materials specified herein shall cease.

The expiration or termination of this Agreement shall not relieve either party from its obligation to pay all fees that have accrued prior to termination under this Agreement. The parties' rights and obligations under Sections 7, 8, and 9 shall survive termination of this Agreement.

INDEMNITY, WARRANTIES AND REMEDIES

Institution Representations and Warranties

Institution represents and warrants that: (1) Institution is not teaching and will not teach any courses that include content from Oracle Education classes and materials, the OAI Starter Kit or the OAI Programs outside the scope of this Agreement; and (2) each individual proposed by Institution to be an OAI Instructor hereunder meets the requirements set forth herein.

Oracle Warranty and Disclaimers

The OAI Classes, OAI Starter Kits and OAI Programs are distributed "AS IS." Institution shall not make any warranty on Oracle's behalf.

ORACLE DISCLAIMS ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

GENERAL TERMS AND CONDITIONS

Limitation of Liability

In no event shall either party be liable for any indirect, incidental, special or consequential damages, or damages for loss of profits, revenue, data or use, incurred by either party or any third party, whether in an action in contract or tort, even if the other party or any other person has been advised of the possibility of such damages. Oracle's liability for damages hereunder shall in no event exceed the amount of fees paid by Institution under this Agreement.

The provisions of this Agreement allocate the risks under this Agreement between Oracle and Institution. Oracle's pricing reflects this allocation of risk and the limitation of liability specified herein.

Equitable Relief

Institution acknowledges that any breach of its obligations with respect to proprietary rights of Oracle will cause Oracle irreparable injury for which there are inadequate remedies at law and that Oracle shall be entitled to equitable relief in addition to all other remedies available to it.

Trademarks

During the Term of this Agreement, Oracle grants the Institution a non-exclusive, non-transferable right to use the Oracle Academic Institution logo provided by Oracle to the Institution and subject to change by Oracle from time to time (the "Mark") to promote the Institution's marketing of OAI Classes and the Oracle Academic Initiative Program under the terms of this Agreement.

The Institution shall strictly comply with Oracle's trademark usage guidelines in effect from time to time which may be provided by Oracle to the Institution, and will credit ownership of Oracle's trademarks and service marks ("Oracle Trademarks") to Oracle Corporation in accordance with these usage guidelines. The Institution agrees not to use Oracle Trademarks or potentially confusing variations of Oracle Trademarks (including "Ora") as a part of a product name, service name, company name, internet address or similar designation, or in any manner that suggests a relationship with Oracle other than that of an Oracle Application Institution. The Institution agrees not to use Oracle logo or design marks other than the Mark without a separate written trademark license agreement. The Institution agrees not to market the OAI Classes, OAI Starter Kits, OAI Programs and any other materials provided herein in any way which implies that they are the proprietary products or services of any party other than Oracle.

The Institution acknowledges that it is granted no rights with respect to Oracle Trademarks except as expressly set forth herein, and agrees that any use of Oracle Trademarks by the Institution shall inure to the sole benefit of Oracle.

The Institution shall cooperate fully with Oracle to allow for review of the Institution's use of Oracle Trademarks and compliance with Oracle's quality standards, and Oracle may terminate the Agreement under Section 6.2 if Institution does not comply with such standards. Oracle shall not have any liability to the Institution for any claims made by third parties relating to the Institution's use of Oracle

Trademarks and Oracle may terminate the use of the Oracle Trademarks and/or the Mark if Institution does not comply with such standards.

- 8.4 **Title**
Oracle shall retain all title, copyright, and other proprietary rights in the OAI Starter Kits, OAI Programs and any other materials provided herein. Neither Institution nor its OAI Students acquires any rights in the OAI Starter Kits, OAI Programs and any other materials provided hereunder other than those specified in this Agreement.
- 8.5 **Relationships between Parties**
In all matters relating to this Agreement, Institution will act as an independent contractor. Neither party will represent that it has any authority to assume or create any obligation, express or implied, on behalf of the other party, nor to represent the other party as agent, employee, franchisee, or in any other capacity. The relationship between the parties is not exclusive.
- 8.6 **Assignment**
Institution may not assign or otherwise transfer any rights under this Agreement without Oracle's prior written consent.
- 8.7 **Notice**
All notices, including notices of address change, shall be in writing and shall be deemed to have been given when mailed by first class or certified mail to the first address listed above for Institution and Oracle. Institution agrees that Oracle may treat documents faxed by Institution to Oracle as original documents; nevertheless, either party may require the other to exchange original signed documents. Institution will notify Oracle, Attn: Legal Department, promptly in writing of: (a) Any claim or proceeding involving the OAI Programs, OAI Starter Kits or any other materials provided hereunder that comes to its attention; and (b) All claimed or suspected defects in the OAI Programs, OAI Starter Kits or any other materials provided hereunder.
- 8.8 **Governing Law, Jurisdiction**
This Agreement, and all matters arising out of or relating to this Agreement, shall be governed by the laws of *(insert country name)*. Any legal action or proceeding relating to this Agreement shall be instituted in a court in *(insert city and country name)*. Oracle and Customer agree to submit to the jurisdiction of, and agree that venue is proper in, this court in any such legal action or proceeding.
- 8.9 **Severability and Waiver**
In the event any provision of this Agreement is held to be invalid or unenforceable, the remaining provisions of this Agreement will remain in full force and effect. The waiver by either party of any default or breach of this Agreement shall not constitute a waiver of any other or subsequent default or breach.
- 8.10 **Compliance**
Institution will conduct its activities in an ethical manner and in compliance with all applicable laws.
- 8.11 **Confidentiality**
The parties may provide to one another information that is confidential ("Confidential Information"). Confidential Information shall be limited to the terms of this Agreement and all information clearly identified as confidential. Confidential Information shall not include information which: (a) is or becomes a part of the public domain through no act or omission of the other party; (b) was in the other party's lawful possession prior to the disclosure and had not been obtained by the other party either directly or indirectly from the disclosing party; (c) is lawfully disclosed to the other party by a third party without restriction on disclosure; (d) is independently developed; or (e) is disclosed by operation of law. The parties agree to hold each other's Confidential Information in confidence during the term of this Agreement and for a period of seven years thereafter.
- 8.12 **Entire Agreement**
This Agreement constitutes the complete agreement between the parties and supersedes all prior or contemporaneous agreements or representations, written or oral, concerning the subject matter of this Agreement. This Agreement may not be modified or amended except in a writing signed by a duly authorized representative of each party; no other act, document, usage or custom shall be deemed to amend or modify this Agreement. All terms and conditions of any Institution purchase order or other ordering document shall be superseded by the terms and conditions of this Agreement.

The Effective Date of this Agreement shall be 30 April 2002

Executed by

Authorized Signature:

Name : Asst. Prof. Dr. Borworn Papasatorn

Title : Acting Dean of SIT

Executed by Oracle Corporation (Thailand) Co., Ltd.

Authorized Signature:

Name : Mr. Natasak Rodjanapichet

Title : Managing Director

RIGHT TO COPY LICENSE:

This document ("Amendment One") amends the Oracle Academic Initiative Program Agreement dated 30 April 2002 and all amendments and addenda thereto (the "Agreement") between King Mongkut's University of Technology Thonburi and Oracle Corporation (Thailand) Co., Ltd.

The parties hereby agree to amend the Agreement as follows:

Amendment 1. Right to Copy License

The following shall be added to the OAI program agreement as follows:

During the term of the Agreement, Institution may acquire a license from Oracle to copy the applicable OAI electronic student courseware files for the sole purpose of creating copies of the OAI Student courseware for distribution to OAI Students provided that Institution: i) does not distribute such copies to any person or party other than an OAI Student; and ii) does not use the OAI Student files master copy for any other purpose than making copies for registered OAI Students or as provided herein. Institution shall only make copies equal to the number of registered OAI Students in the applicable OAI Class. It is required that Institution shall submit a report to Oracle of the number of registered OAI Students for each applicable OAI Class. Institution may allow its agents to copy and distribute OAI Student materials provided that the Institution ensures that such agent complies with the terms and the Agreement and this Amendment One. Copyright for the Oracle Student Courseware used as a part of the Oracle Academic Initiative remains the property of Oracle Corporation.

Other than as specifically amended above, the terms and conditions of the Agreement remain unchanged and in full force and effect."

The Effective Date of this Amendment One is 30 April 2002.

Memorandum of Understanding

This Memorandum of Understanding ("MOU") is made on October 1, 2011 ("Effective Date"),

BY and BETWEEN

- (1) IBM Solutions Delivery Company Limited, a company duly organized and existing under the laws of Thailand having its principal office at 388 Phaholyothin Road, Phyathai, Bangkok 10400 (hereinafter referred to as "IBMSD"); and
- (2) King Mongkut's University of Technology Thonburi at 126 Prachautid Rd. Bangmod, Thungkru, Bangkok 10140; (hereinafter referred to as "KMUTT")

BACKGROUND

Both parties confirm its intention to:

- (i) commence discussion between themselves, sharing each of their different independent views and cooperate on mutually beneficial activities to promote the Teaching & Training Exchange Programs;
- (ii) exchange proposals, overviews of contractual conditions, contract plans and/or other deliverables to set the obligation or legal responsibilities to the other party in relation to the academic activities specified in this MOU.

Based on preliminary discussion between IBMSD and KMUTT to date, the parties are keen to negotiate definitive agreements with respect to the proposed transactions in good faith and as expeditiously as possible. Any decision by either party to forego, engage in, alter or supplement any business plan or opportunity, or make any investment in anticipation of a transaction contemplated by this MOU, is at the sole discretion of the Party electing to do so, and does not create an obligation for the other parties, even if such other Parties are aware or has indicated approval of any such action or decision. The definitive agreement when signed by the parties shall supersede the provision of this MOU.

I. BASIC PRINCIPLES AND SCOPE OF COOPERATION

IBMSD and KMUTT have commenced discussion and preliminary agreed on the principles set forth below:

1. IBMSD will perform teaching, or training to all students (including students, faculty members, and employees of KMUTT and employees of IBMSD) without any compensation. Simultaneously, KMUTT will accept IBMSD employees to study in

the programs of Master of Science in Information Technology, Master of Science in Business Information System, Master of Science in Computer Science, or Master of Science in Software Engineering at School of Information Technology, KMUTT and grant scholarship on tuition and fee of those programs to IBMSD employees up to 5 persons per semester.

The amount of actions performed by IBMSD toward teaching or training programs must be counted financially equivalently with the amount of scholarship provided by KMUTT. The fee of teaching or training performed by IBMSD is the same rate that KMUTT pays to guest faculty members of such teaching programs. Scholarship provided by KMUTT to IBMSD will be equivalent to the tuition and fee of such studying programs.

2. KMUTT and IBMSD agree to arrange training on the z/OS in IBM Mainframe to the students and IBMSD employees without charge from any parties. IBMSD will provide the instructors while KMUTT will prepare and provide the Mainframe utilities to use throughout the period of training.
3. IBMSD may request additional training session from KMUTT to teaching employees or customers of IBMSD and KMUTT agrees to conduct such training. The Cost of training will be agreed by both parties.
4. Each Party bears its own costs accumulated in connection with implementation of this MOU including applicable TAX and its own expenses.

II. RULES AND REGULATIONS

1. Studying

The IBMSD employees who study in the programs of Master of Science in Information Technology, Master of Science in Business Information System, Master of Science in Computer Science, or Master of Science in Software Engineering of the School of Information Technology, KMUTT will be subject to the current rules and regulations of such programs.

2. Teaching and Training

The IBMSD staffs who are assigned to teach and provide training to KMUTT students will be comply with and subject to the current rules and regulations of teaching and training programs regulated by School of Information Technology, KMUTT.

3. Software

IBMSD will provide the relevant IBM software required for the teaching and training programs. This provided software will be used strictly for training & enablement purposes for

all students who attend the training only. No commercial usage of the provided software is allowed.

During the term of this MOU, IBMSD shall be entitled to audit the license usage records of licenses hosted on KMUTT computer lab as well as training attendance records maintained by KMUTT. This audit can be conducted during reasonable business hours.

III. CONFIDENTIALITY

Information exchanged through this MOU is confidential and if the exchange of confidential information becomes necessary, the parties will enter into an agreement on the use of and rights over such confidential information. Except as required by applicable law, no party shall make any public disclosure concerning the existence of this MOU, its contents or the status of the negotiations between the parties with respect to the proposed transaction without obtaining the prior written consent of the other party. This provision will survive even though termination of this MOU by any reason.

IV. TERMINATION

The MOU will be valid three years from the Effective Date, unless early terminated by either party. This MOU may be extended mutually by both parties hereto, on the same terms and conditions herein.

In the event of termination of this MOU for any reason whatsoever, including termination due to IBMSD, the license granted to KMUTT under this MOU, will be automatically terminated without any need of a termination notice. KMUTT will return or destroy such provided software (including all materials provided by IBMSD including slides, soft copy courseware provided by IBMSD towards internal trainings) as per IBMSD's discretion.

V. GENERAL

1. Neither party has right to make promises or representations on behalf of the other.
2. This MOU will be governed by the law of the Kingdom of Thailand and subject to jurisdiction of Thai courts.
3. This MOU will not be construed to be an agency or a partnership or joint venture or an employment relationship. No provision of this MOU grants either party any express or implied right of authority to assume or create any obligations or responsibility on behalf of or in the name of the other party, or bind the other party in any manner or thing whatsoever.

4. Neither party will assign or transfer this MOU or any benefits or rights or obligations accruing to it under this MOU, without the prior written consent of the other party.
5. This MOU supersedes all prior oral or written communication, discussions and representations communicated between the parties hereto in respect of the subject matter of this MOU. Any modification to this MOU shall only be made by way of a written document duly executed by representatives of both parties hereto.
6. If any provision of this MOU is unenforceable or illegal under certain circumstances for any reason, such decision shall not affect the validity or enforceability of such provisions under other circumstances or the remaining provisions hereof and such provisions shall be reformed only to the extent necessary to make them enforceable under such circumstances.
7. Any notice under this MOU will be in writing and delivered by hand or by registered mail, return receipt requested, to the other party at the registered office or as may be substituted by the notice. If any notice is sent by mail, notice will be effective on the date of receipt.

IBMSD contact:

Mr. Damrongsak Tassamala
Professional Development Manager
IBM Solutions Delivery Co., Ltd.]

KMUTT contact:

Asst. Prof. Vajirasak Vanijja, Ph.D.
Associated Dean of School of Information Technology
King Mongkut's University of Technology Thonburi

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Memorandum of Understanding to be duly executed by their respective authorized officers as of the day and year first above written.

Signed by:
For King Mongkut's University of Technology

Name: Assoc. Prof. Sakarindr Bhumiratana Ph.D.

Designation: President,

Signature: Sakarindr Bhumiratana

Date: Sept 27, 2011

Name: Assoc. Prof. Nipon Charoenkitkarn, Ph.D.

Designation: Dean of School of Information
Technology

Signature: Nipon Charoenkitkarn

Date: September 27, 2011

Signed for and on behalf of:

For IBM Solutions Delivery Company
Limited

Name: Mr. Suras Lertpoompunya

Designation: General Manager
IBM Solutions Delivery Co., Ltd.,

Signature: Suras Lertpoompunya

Date: Sep 30, 2011

Name: DR. Niramol Jindanuwat

Designation: Human Resources Manager

Signature: Niramol Jindanuwat

Date: Sep 30, 2011

บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd.

HAINA Agreement

Agreement No.: 0YC76418000060

Huawei Confidential and Proprietary





Dated

2018

[King Mongkut's University of Technology Thonburi]

and

[Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd]

HAINA AGREEMENT





Table of Contents

1. DEFINITIONS AND INTERPRETATION	5
2. SCOPE OF AGREEMENT	6
3. AGREEMENT DOCUMENTS	6
4. RESPONSIBILITIES AND OBLIGATIONS	7
5. THE REPRESENTATIONS AND WARRANTIES	8
6. CHANGE MANAGEMENT	9
7. TERM AND TERMINATION	10
8. CONFIDENTIALITY	11
9. INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS	11
10. FORCE MAJEURE	13
11. LIMITATION OF LIABILITY	14
12. EXPORT CONTROL	14
13. COMPLIANCE WITH LAWS	14
14. GOVERNING LAW AND DISPUTES RESOLUTION	15
15. MISCELLANEOUS	16

Annexes

Annex 1 [HAINA Registration Form V3.0]

Annex 2 [Huawei Authorized Training Report V3.0]

Annex 3 [Satisfaction Survey Form for Huawei Authorized Training V3.0]





This Agreement is made and entered into as of 1st August 2018 (“**Effective Date**”) by and between:

[Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd] a company incorporated and existing under the laws of **[Thailand]**, having its registered office at **[No.9, G Tower Grand Rama9, Room No. GN01-04, Rama 9 Road, 38th Floor, Huaykwang Sub-district, Huaykwang District, Bangkok Metropolis, 10310]** and with registered number **[0105544059925]** (hereinafter referred to as “**Huawei**”); and

[King Mongkut’s University of Technology Thonburi], a university/college incorporated and existing under the laws of **[Thailand]**, having its registered office at 126 Pracha-u-thit Bangmod Thungkru Bangkok 10140, and already passed through Huawei Authorized Information and Network Academy program. (Hereinafter referred to as the “**HAINA**”),

Huawei and HAINA collectively referred to hereinafter as the “**Parties**” and each individually as a “**Party**”

BACKGROUND

HAINA desires to be appointed as a Huawei HAINA to provide the authorized training to its own students;

Huawei desires to so appoint HAINA, upon the terms and conditions of this Agreement;

Accordingly, in consideration of the foregoing, the mutual covenants and undertakings hereinafter set forth and other good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which are hereby acknowledged, the Parties hereby agree as follows:





1. DEFINITIONS AND INTERPRETATION

1.1. Definitions

In this Agreement, except as otherwise provided, the following words and expressions shall have the meanings defined hereinafter.

"Agreement" shall mean this Agreement entered into between the Parties including all Annexes.

"Agreement Document" shall mean this Agreement exclusive of Annexes.

"Applicable Law" shall mean the laws specified at Article 13.1(a).

"Business Day" shall mean weekdays excluding any public holidays in the Territory.

"Confidential Information" shall mean any proprietary information, trade secrets, processes, price list, data, know-how (whether it is technical in nature or not), and, research, development, policies, technology, design, Material, software and business activities, strategies, or any other information of the disclosing Party which is either marked or stated to be confidential by the disclosing Party to the other Party, or is by its nature reasonably treated as confidential.

"Huawei Authorized Information and Network Academy" ("HAINA") means an university/college which is certified and authorized by Huawei to deliver official technical and certification training to its students using the Huawei authorized training curriculum and tools.

"Huawei Certified Academy Instructor" ("HCAI") means an individual who has been certified by Huawei as an instructor, remains in good standing, and is currently sponsored by a Huawei Authorized Information and Network Academy.

"Material" shall mean Software, literary works, specifications, design documents, processes, methodologies, programs, program listings, programming tools, documentation, data bases, reports, drawings and other similar work products.

"Tax" shall mean any and all direct or indirect taxes, including but not limited to withholding taxes, Goods and Services Tax (GST), Value Added Tax (VAT), sales taxes or analogous taxes, tariffs, fiscal charges and other dues or any similar tax-related charges or levies of whatsoever nature imposed, levied or assessed by any governmental authority within the Territory in accordance with present or future laws in the Territory.

"Term" shall mean the period stated at Article 7 including each agreed extension thereof.

"Territory" shall mean the geographical area in which the Parties will conduct business under this Agreement. The territory for this Agreement is Thailand.

"Test Voucher" shall mean the admission for taking Huawei Certificate Examination. Each voucher is intended to cover the cost of an individual candidate examinee's examination fee.

"Trademark(s)" shall mean those trademarks, trade names, service marks, slogans, designs, distinctive advertising, labels, logos, and other trade-identifying symbols as are or have been developed and used by Huawei or any of its Affiliate companies anywhere in the world and which Huawei owns or has the right to use in the Territory.

"Training Kits" shall mean the genuine course related materials that HAINA authorized and provided by Huawei to HAINA as training materials for students.

1.2. Interpretation





- a) References to any document (including this Agreement) are references to that document as amended, consolidated, supplemented, novated or replaced from time to time.
- b) References in this Agreement to articles, recitals, clauses, sections, paragraphs, appendices and schedules are to articles, recitals, clauses, sections, paragraphs, Appendices and Schedules in this Agreement.
- c) All headings are inserted for convenience only and shall not affect the interpretation of this Agreement.
- d) Unless the context otherwise requires, a reference to one gender shall include a reference to the other genders.
- e) Except where the context requires otherwise, words in the singular includes the plural and vice versa.

2. SCOPE OF AGREEMENT

- 2.1. During the terms of this agreement, Huawei hereby appoints KMUTT, on a non-transferable, non-exclusive and revocable basis, as a HAINA to implement the standard training programs to student in accordance with the terms and conditions set forth in this agreement. For the avoidance of doubt, this agreement shall not constitute a sales agreement or distribution agreement between Huawei and HAINA.
- 2.2. HAINA shall prepare the training environments and equipment and/or simulator to meet the experimental requirements of Huawei's training programs, and only after such preparation is ready, will Huawei grant the certificate and the nameplate to HAINA for Huawei Certified Training Programs.
- 2.3. HAINA shall unconditionally obey Huawei's related policies, management regulations and supplementary regulations, and Huawei reserves the right to revise and interpret above mentioned policies and regulations at its discretion.
- 2.4. Huawei will provide electronic copy of Training Kit and authorize HAINA to print the Training Kit for training courses;
- 2.5. For Test Voucher, HAINA shall purchase from Huawei nominated company.
- 2.6. The HAINA courses are only opened for HAINA's currently enrolled students.

3. AGREEMENT DOCUMENTS

- 3.1. This Agreement shall be consisted of the following contractual documents as amended from time to time as provided herein and in case of any inconsistency, discrepancy or conflict among those contractual documents, the following order of priority shall apply to the extent necessary to resolve the inconsistency, discrepancy or conflict:
 - a) This Agreement Document;
 - b) The Annexes;





4. RESPONSIBILITIES AND OBLIGATIONS

- 4.1. HAINA and Huawei shall each appoint a contact person to assume responsibility for the day to day interface and operational performance of work under this Agreement. Both Parties should hold a **quarterly** status meeting.
- 4.2. Responsibilities and Obligations for HAINA
- a) HAINA shall be solely and exclusively responsible for effecting or securing, if is required by Applicable Law in the Territory, at its own cost, all necessary governmental and regulatory permits, licenses and registrations required in connection with the execution or performance of its obligations under this Agreement in the Territory and providing Huawei with copies of all agreements and other documentation relating thereto upon Huawei's request.
 - b) HAINA's preparation of resources, such as human resources, hardware and equipments and training environment, shall meet Huawei's requirements of related policies and regulations, and HAINA shall guarantee the legality of the related resources it used for authorized training programs. Huawei shall be held harmless for any related legal disputes due to HAINA's infringement in the preparation.
 - c) HAINA shall not act on behalf of or in the name of Huawei or as the exclusive or sole agent or in similar terms unless otherwise authorized by Huawei in writing in advance. HAINA shall ensure student to be aware that HAINA is an independent party who is not empowered to act on behalf of Huawei or bind or represent Huawei in any manner. Therefore, any agreement engaged into by and between a student and HAINA will be considered executed only between HAINA and this student. Any arrangements between HAINA and a student with respect to sale, purchase or service will need to be defined in separate, and specific agreement between HAINA and each student.
 - d) HAINA shall print the Training Kits according to the latest electronic copies provided by Huawei. The Training Kits shall only be printed for authorized training courses, and the number of the Training Kits printed by HAINA shall not exceed the quantities required by training courses.
 - e) HAINA shall fill and retain records of the **Annex 1 [HAINA Registration Form V3.0]** and **Annex 2 Huawei Authorized Training Report V3.0** and **Annex 3 Satisfaction Survey Form for Huawei Authorized Training V3.0** truthfully, completely and periodically submitted to Huawei as required. If any information provided by HAINA is fake or fabricated, Huawei shall have the right to unilaterally disqualify HAINA, and terminate this Agreement without bearing any liability.
 - f) The instructors assigned by HAINA for teaching of specific course shall be HCAI certified for the corresponding course, and the certified level of HCAI shall be the same or higher than the level required for the specific course. The training plan, training contents, training implementation, and archiving of training materials of HAINA shall be organized and implemented according to related policies, regulations and guidelines of Huawei.
 - g) HAINA promises to train at least twenty (20) students a year. If HAINA fails to achieve the lowest training target specified in this clause for 12 months, Huawei shall have the right to disqualify the HAINA, and terminate this Agreement without bearing any liability.
 - h) HAINA shall respect every student, voluntarily safeguard Huawei's interests and image, and properly handle the relationship with students. HAINA is obliged to correctly introduce Huawei and Huawei's training program to the students, and shall not defame or denigrate Huawei's competitors and their related products in the name of Huawei at any occasions. If HAINA has the above-mentioned behaviors and





caused litigation from a related third party, HAINA shall defend, indemnify, and hold Huawei harmless from and against the litigation at its own cost, and bear all the legal responsibilities.

- i) HAINA shall make efforts to maintain a high satisfaction level of training and participation rate of student.
- j) Training quality control

HAINA promise to make efforts to improve the training quality and provide training report Annex 2 Huawei Authorized Training Report V3.0 to Huawei regularly.

Based on the feedback information from HAINA and other sources (such as telephone interview and online survey) (see **Annex 3 [Satisfaction Survey Form for Huawei Authorized Training V3.0]**), if HAINA's training quality is unsatisfactory, HAINA shall make remedy within one month (during the month the training activities will be suspended), Huawei will notify HAINA in writing to terminate this Agreement without bearing any liability, if HAINA still cannot reach the target of training quality after the remedy.

For unsatisfactory training quality or complaints from students due to reasons of a specific HCAI, Huawei shall have the right to disqualify the HCAI.

4.3. Responsibilities and Obligations for Huawei

- a) For HAINA's HCAI cultivation, Huawei will bear the cost of training, presentation oral defense and lab examination (including one time make-up examination) for two (2) teachers of HAINA. Other expenses including but not limited to accommodation, traveling, and online examination shall be borne by HAINA.
- b) Huawei shall grant certificate and nameplate to HAINA after HAINA pass Huawei's HAINA certificate evaluation process.
- c) Huawei shall qualify instructors from HAINA if the instructors meet the requirements of HCAI, and grant the HCAI Certificate to the instructors for teaching of authorized training course.
- d) Huawei shall inspect and monitor the training quality of HAINA according to the management regulations for HAINA, and evaluate HAINA's qualifications based on the monitoring results. If HAINA's training quality doesn't meet the requirements, Huawei shall assist HAINA for improvement.
- e) With a one month's prior written notice, Huawei reserves the right to adjust training contents, and training course durations at Huawei's own discretion. HAINA shall implement the new regulations unconditionally.
- f) Huawei shall provide Huawei policies, Management regulations, programs and technical documentation applicable to HAINA. Huawei reserves the rights to unilaterally amend such policies, regulations and programs from time to time.

5. THE REPRESENTATIONS AND WARRANTIES

5.1. Either Party represents and warrants to the other that:

- a) it is a corporation duly incorporated and existing under the laws of the place where it is registered and has full power and authority to enter into this Agreement and to perform its obligations herein contained;





- b) the persons executing this Agreement on its behalf have express authority to do so, and, in so doing, to bind it thereto;
- c) it shall perform its obligations under this Agreement using all due skill and care and in a manner equivalent to or better than the good industry practices.

5.2. HAINA warrants, represents and undertakes that:

- a) the execution and delivery of this Agreement and its performance of the covenants and agreements herein contained are not limited or restricted by and are not in conflict with any provision of its business license, articles of incorporation, articles of association or similar organizational documents, any Applicable Laws or any governmental authorization or approval, any contract, agreement or other instrument to which it is bound and it has received all necessary authorizations, consents and licenses required to enter into this Agreement;
- b) it shall be solely and exclusively responsible for effecting or securing at HAINA's own cost all necessary authorizations, permits, licenses and registrations (collectively, the "Consents") required by all Applicable Laws in connection with the execution or performance of this Agreement; Without limitation to the generality of the foregoing such Consents shall be obtained from governmental and regulatory bodies; and shall not violate any Applicable Laws, and any other policies or agreements. HAINA acknowledges that Huawei is relying on its compliance with the Applicable Laws legally to grant authorization and no provisions in this Agreement shall cause or be construed to cause Huawei to violate any Applicable Laws;
- c) there are no actions, suits or proceedings or regulatory investigations pending, or to HAINA's knowledge, threatened against HAINA that might adversely affect the ability of HAINA to meet and carry out its obligations under this Agreement.
- d) it has disclosed to Huawei all documents issued by any governmental department that may have a material adverse effect on its ability to fully perform its obligations under this Agreement, and the documents previously provided by it to Huawei do not contain any misstatements or omissions of material facts; and
- e) all information and data it provides to Huawei prior to or following the signing of this Agreement are true, complete and correct in all material respects and are not misleading, and shall be transferred to Huawei strictly in accordance with all Applicable Laws.
- f) it does not rely on any other representations descriptions, illustrations or specifications contained in any other communications or documents including catalogues or publicity materials produced by Huawei which are not stated expressly in this Agreement.

5.3. Any breach of this Article 5.1 and Article 5.2 shall be a material breach of this Agreement.

6. CHANGE MANAGEMENT

- 6.1. Both Parties shall have the right to request or reject changes to the provisions of this Agreement.
- 6.2. For each change, one Party shall provide the other Party with a written offer. Such offer shall contain terms necessary to give effect to the change in question.
- 6.3. Any change shall be valid only if it is made out in writing and signed by the person authorized in writing by each Party. Changes shall not have retroactive effect.





7. TERM AND TERMINATION

7.1. Term

This Agreement shall be valid for two (2) years from the Effective Date (the “Term”), unless terminated earlier in accordance with the provisions of this Agreement. Thereafter, this Agreement shall automatically be renewed for successive one (1) year under the same terms and conditions, unless terminated by either party giving written notice at least ninety (90) days prior to the expiration of this Agreement.

7.2. Termination

- a) This Agreement may be terminated at any time by the mutual written consent.
- b) Either Party (Non-Defaulting Party) may terminate this Agreement immediately by giving written notice to the other Party (Defaulting Party) if the Defaulting Party:
 - (i) is in material breach of any term of this Agreement, which shall include but without limitation to, any breach of **2 SCOPE OF AGREEMENT, 4 RESPONSIBILITIES AND OBLIGATIONS, 5 THE REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, 9 INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, 13 COMPLIANCE WITH LAWS;**
 - (ii) explicitly refuses to remedy or the breach continues un-remedied;
 - (iii) becomes bankrupt or is the subject of proceedings for liquidation or dissolution on business or becomes unable to pay its debts as they come due;
- c) During the Term, Huawei may terminate this Agreement by written notice to HAINA if:
 - (i) ownership or control of HAINA is acquired by a person, firm or company that compete with Huawei, directly or through its Affiliates, or there is any other material change in the ownership of HAINA that Huawei considers to be detrimental to its interests; or
 - (ii) HAINA assigns part or whole of this Agreement to a third party without prior written consent from Huawei.
 - (iii) HAINA's training cannot satisfy Huawei or student's reasonable requirements.
- d) The termination of this Agreement pursuant to **Article 7.2 b) and 7.2 c)** shall become effective at the date when the notice on the termination is duly given to the other Party;
- e) Huawei may terminate this Agreement at any time, in its sole discretion, without cause upon giving one hundred and twenty (120) days prior written notice to HAINA.

7.3. Effect of Termination

Upon termination of this Agreement:

- a) HAINA shall cease to hold itself out as a authorized Learning Partner of Huawei,;
- b) HAINA shall return to Huawei all Confidential Information supplied by Huawei which is related to any aspect of the business of Huawei together with all copies thereof or, at the option of Huawei, destroy and confirm in writing the destruction of such Confidential Information;
- c) The termination of this Agreement does not and will not exempt or relieve the Defaulting Party from its obligations and liabilities to the Non-Defaulting Party arising under this Agreement prior to the effective date of termination;



8. CONFIDENTIALITY

- 8.1 Either Party (the “**Receiving Party**”) shall keep confidential the Confidential Information disclosed by the other Party (the “**Disclosing Party**”) during the Term of this Agreement and for a five (5) years period following the termination of this Agreement; except in respect of Software and trade secrets under Applicable Laws, where such obligations shall be perpetual.
- 8.2 The Receiving Party shall handle Confidential Information with the same degree of care it applies to its own confidential information, and shall use the Confidential Information of the Disclosing Party only to the extent necessary to fulfill its obligations or exercise its rights under this Agreement.
- 8.3 The Receiving Party shall restrict disclosure of, and access to, Confidential Information to its Affiliates, employees, agents, advisors, or subcontractors who have a need to know in order for the Receiving Party to perform its obligations or exercise its rights under this Agreement, and who have assumed obligations of confidentiality no less restrictive than those contained herein. The Receiving Party shall be responsible for any breach of this **Article 8 (CONFIDENTIALITY)** by its Affiliates, employees, agents, advisors or subcontractors to whom it has disclosed Confidential Information.
- 8.4 The provisions in **Article 8 (CONFIDENTIALITY)** shall not apply to any information which the Receiving Party can prove:
- a) is or becomes public knowledge other than by breach of this **Article 8 (CONFIDENTIALITY)**;
 - b) is in the possession of the Receiving Party without restriction in relation to disclosure before the date of receipt from the Disclosing Party;
 - c) is received from a third party who lawfully acquired it and who is under no obligation restricting its disclosure; or
 - d) is independently developed without access to the Confidential Information disclosed by the Disclosing Party.
- 8.5 The Receiving Party will be entitled to disclose Confidential Information if such disclosure is required by a court, administrative body, or regulatory body (including a stock exchange) of competent jurisdiction, whether as a result of any application made by the Receiving Party or an investigation initiated by the regulatory body, or otherwise, provided that the Receiving Party shall:
- a) give prompt written notice of any such requirement for disclosure to the Disclosing Party so that the Disclosing Party may seek a protective order or other appropriate remedy;
 - b) take such steps as are reasonably necessary and available to maintain the confidentiality of the Confidential Information by such court, administrative or regulatory body; and
 - c) in any event, make such disclosure only to the extent so required.

9. INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

- 9.1 HAINA acknowledges and accepts that any and all of the Intellectual Property Rights pertaining to the training of Huawei are and shall remain the property of Huawei or its





licensors. HAINA will not during the Term or at any time after the expiration or termination of this Agreement in any way question or dispute the ownership of any such Intellectual Property Rights of Huawei. HAINA also acknowledges that Intellectual Property Rights belonging to Huawei or its licensors can only be used in accordance with the Articles of this Agreement.

9.2 Except as otherwise agreed in this Agreement, during the Term Huawei grants HAINA a non-exclusive, revocable, non-transferable and non-sub-licensable right to use, reproduce and copy Huawei Material only to the extent explicitly required for the purpose of delivering training within the Territory in accordance with Huawei's written consent.

9.3 HAINA acknowledges and agrees that Trademarks shall be used in accordance with the HUAWEI Trademark Policy available at the following URL address: http://enterprise.huawei.com/en/partners/channel-policy/legal_commercial/legal/index.htm, which is subject to Huawei unilateral change from time to time and is subject to the prior written consent of Huawei. Huawei shall be entitled to inspect training at the premises of HAINA to confirm full compliance with the terms set forth in this Agreement. Upon receipt of written notice from Huawei, HAINA shall immediately cease to use Trademarks provided that Huawei notifies HAINA that there is trademark infringement risk and requires HAINA to cease to use such Trademarks immediately. HAINA shall not use third party's trademark to promote the training without such trademark owner's written permission. In no event shall Huawei be responsible for HAINA's use of third party's trademark to promote the training, and HAINA shall make Huawei harmless from infringement caused by the use of third party's trademark by HAINA.

9.4 In no event shall HAINA reverse compile or disassemble Products and/or Software.

9.5 HAINA shall not take or assist to take or cause to be taken any action to challenge, contest, impair, invalidate or tend to challenge, contest, impair or invalidate the patents, copyright or Trademarks of Huawei and will not do anything that might prejudice the reputation or promotion of any training. HAINA shall not directly or indirectly apply for registration of any trademarks, trade names, domain names or other signs which contain Huawei's Trademarks, domain names or any part thereof or which may cause confusion with Huawei's Trademarks or domain names. The aforementioned obligations shall survive upon termination and expiry of this Agreement.

9.6 HAINA shall take reasonable measures to safeguard Huawei IPRs from any unauthorized use or disclosure provided that in no event will such efforts be less than the degree of care that HAINA exercises in protecting its own IPR.

9.7 Software

- a) Huawei has the exclusive right, title and interest in Huawei Software;
- b) Any Software either incorporated in the Products or delivered to HAINA together with the Products shall be governed by the terms and conditions of the Software license included in the relevant Software program ("Software License"). Huawei grants HAINA a non-exclusive, irrevocable (subject to full payment), non-transferable (except as below) and non-sub-licensable right to use the Software only to the extent explicitly required for the purpose of resale within the Territory in sole accordance with the terms of the Software License and this Agreement. HAINA shall only supply, or provide service for the Products subject to such Software License;
- c) Except as otherwise provided in this Agreement or approved in writing by Huawei, HAINA shall not, itself or through any other third party, modify, vary, enhance, copy, reproduce, adapt, disassemble, decompile, translate, sub-lease, license, or otherwise deal with Software or any part of it. HAINA shall not make any copy of the Software except for the sole purpose of back-up and archival;





- d) HAINA agrees that the Software provided to it by Huawei under this Agreement or any renewals, extensions, expansions, modifications, chargeable upgrades, enhancements or changes thereof, shall, as between the Parties hereto, be treated as Huawei IPR.:
- 9.8 Notwithstanding any other provision in this Agreement and without prejudice to the generality of the other provisions in this Agreement, Huawei shall have the right to seek other remedies available at law and in equity including statutory damages, compensatory damages, loss of goodwill, loss of profits and revenue and loss of income and any other damages resulting from HAINA's breach of the provisions of this **Article 9 (INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS)**.
- 9.9 HAINA shall not modify or change Huawei's training contents into other derived training programs.
- 9.10 HAINA shall not disclose, sell, lease, transfer, share or permit the use of Huawei's training documents (including paper-based documents and e-documents) to any third party in any way, such as reproducing, distributing or publishing the Training Kits for any use other than delivering authorized training to Students.
- 9.11 If HAINA infringe any of Huawei's intellectual property rights Huawei shall reserve the right to unilaterally disqualify HAINA, and reserve the right to take further legal actions. This Agreement will automatically terminate upon the date of Huawei's notice for the disqualification, and Huawei does not bear any liability for breach of contract for unilaterally terminating this Agreement.
- 9.12 HAINA shall notify Huawei promptly of any breach or suspected breach of this Article 9 (**INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS**) and further agrees that it will, at Huawei's request, assist Huawei to protect Huawei's intellectual property rights including pursuing an action against any third parties.

10. FORCE MAJEURE

- 10.1. Delay in or failure of performance by either Party under this Agreement shall not constitute a default or give rise to any claim for damages or penalties if and to the extent that such delay or failure is caused, wholly or in part, directly or indirectly, by Force Majeure Event.
- 10.2. A Party seeking relief from its obligations under this Agreement based on a Force Majeure Event (the "**Affected Party**") shall, within fifteen (15) days after it becomes aware of such event, give written notice to the other Party (the "**Unaffected Party**") of the circumstances constituting the Force Majeure Event and shall keep the Unaffected Party informed of the progress in resolving the Force Majeure Event. The Affected Party shall be liable for losses resulting from its failure to give notice which could have otherwise been avoided.
- 10.3. Both Parties shall take all reasonable efforts to minimize the adverse effects of the Force Majeure Event on the performance of its obligations under this Agreement and to resume the performance of such obligations as soon as the Force Majeure Event ceases.
- 10.4. The Affected Party shall be entitled to an extension of time equal to the duration of Force Majeure Event for the performance of the affected obligations.
- 10.5. If the Force Majeure Event continues for more than ninety (90) days, a discussion shall be held between the Parties in order for the obligations of the Parties to be otherwise performed. If the Force Majeure Event continues for more than one hundred and eighty (180) days and/or the Parties have not agreed upon a substitute schedule for performing





the obligations, either Party may, upon thirty (30) days' prior written notice, terminate this Agreement.

11. LIMITATION OF LIABILITY

- 11.1. THE TOTAL LIABILITY OF HUAWEI UNDER THIS AGREEMENT (INCLUDING ITS SUBCONTRACTORS) ON ALL CLAIMS, WHETHER BASED ON CONTRACT, TORT, INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, PROPERTY DAMAGE OR OTHERWISE, RESULTING FROM OR IN CONNECTION WITH THE PERFORMANCE OF THIS AGREEMENT, INCLUDING ANY LIQUIDATED DAMAGES, SHALL NOT EXCEED TEN THOUSAND (10,000) US DOLLARS OR THE AGGREGATE AMOUNT OF RELEVANT PURCHASE ORDERS PAID BY HAINA TO HUAWEI UNDER THIS AGREEMENT IN THE SIX (6) MONTHS PERIOD PRIOR TO THE EVENT OR CIRCUMSTANCES GIVING RISE TO THE LIABILITY AND IF SUCH DAMAGES RESULT FROM HAINA'S DISTRIBUTION OF PRODUCTS AND/OR SERVICES, SUCH LIABILITY SHALL BE LIMITED TO THE FEES HAINA PAID HUAWEI FOR THE DEFICIENT PRODUCTS AND/OR SERVICES GIVING RISE TO THE LIABILITY. THIS LIMITATION IS CUMULATIVE AND NOT PER-INCIDENT.
- 11.2. EXCEPT FOR OTHERWISE PROVIDED BY LAW, IN NO EVENT SHALL HUAWEI BE LIABLE TO HAINA FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, INDIRECT, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST PROFITS, LOST REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS, OR LOST OR DAMAGED DATA, WHETHER ARISING IN AGREEMENT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) OR OTHERWISE, EVEN IF HUAWEI HAS BEEN ADVISED OF THEIR POSSIBILITY THEREOF.

12. EXPORT CONTROL

- a) HAINA shall comply with all applicable export control laws and regulations as well as United Nations Security Council resolutions and international treaties (for the purposes of this Article 12, collectively "Export Control Laws") to which all Training Kits and/or training services supplied by Huawei under this Agreement are subject. HAINA shall take all necessary measures to ensure that the Training Kits and/or training services shall not, directly or indirectly, be resold or transferred to the prohibited End Users or for the prohibited end use by any applicable export control laws and regulations, unless properly authorized by the appropriate government authorities. Compliance with such requirements shall be subject to periodic audits by Huawei.

13. COMPLIANCE WITH LAWS

- 13.1. In connection with the carrying out its obligations and responsibilities under this Agreement, HAINA represents and warrants the following:
- a) HAINA shall comply with all country, federal, state and local laws, ordinances, codes, regulations, rules, policies, licensing requirements, regulations and procedures, including, without limitation, such laws and regulations related to recycling or take-back programs for packaging, the use of products under telecommunications laws/regulations, and all applicable anti-corruption laws (collectively, the "Applicable Laws");





- b) HAINA shall not take any action or permit or authorize any action which may render Huawei in violation of Applicable Laws;
 - c) HAINA, (which for purposes of this Article shall include all of HAINA's employees, agents, representatives, Affiliates and any person who performs services on behalf of HAINA) agrees with Huawei that it will not, in connection with this Agreement, (or in respect of any other agreement or understanding between HAINA and Huawei), bribe, or attempt to bribe (which shall include without limitation, any offer of any form of payment, gift or other form of inducement, reward or advantage, charitable donations, facilitation payments, and/or political contributions (whether of money or anything of value)) Huawei, any of Huawei's agents, representatives, Affiliates or persons employed by or acting on behalf of Huawei, any customers or potential customers of Huawei, any public or government officials or employees, public international organizations, political parties, or private individuals or other entities ("Relevant Party");
 - d) In no event shall Huawei be obligated under this Agreement to take any action or omit to take any action that Huawei believes, in good faith, would cause it to be in violation of any laws of the Territory identified in this Agreement or the Applicable Laws.
 - e) HAINA has not, prior to the date of this Agreement, bribed or attempted to bribe any Relevant Party in order to secure and/or retain any business from Huawei either in connection with this Agreement or otherwise.
- 13.2. If HAINA discovers that it has or may have violated any of the provisions in this Article 13 (COMPLIANCE WITH LAWS), HAINA shall immediately notify Huawei in writing and cooperate with any investigations by Huawei into such matters.
- 13.3. Notwithstanding any other provision in this Agreement, Huawei may terminate this Agreement immediately upon written notice if HAINA breaches any of the representations and warranties set forth in this Article 13. HAINA will indemnify and hold harmless Huawei and its directors, officers, employees, agents, Affiliates and subsidiaries against any and all liabilities, losses and expenses, including any fines imposed by any relevant government or regulatory authority and any legal fees, costs and expenses, which Huawei and its directors, officers, employees, agents and Affiliates and subsidiaries may incur as a result of HAINA's breach of this Article 13 (COMPLIANCE WITH LAWS).

14. GOVERNING LAW AND DISPUTES RESOLUTION

- 14.1. This Agreement shall be governed by and construed in accordance the substantive law of Hong Kong without referring to its conflict rules.
- 14.2. The Parties shall use their best efforts to settle amicably all disputes arising out of or in connection with this Agreement or its interpretation.
- 14.3. Subject to Article 14.4, all disputes, controversies or claims arising out of or in connection with or in relation to this Agreement of its negotiation, performance, breach, existence or validity, whether contractual or tortious, shall be submitted to the Hong Kong International Arbitration Center (HKIAC) for arbitration, in accordance with the Uncitral Arbitration Rules as in force at the Effective Date of this Agreement. The place of the arbitration proceedings shall be Hong Kong. The arbitration proceedings shall be conducted in the English language. There shall be three (3) arbitrators, one appointed by Huawei, one appointed by HAINA and one appointed by the HKIAC. The award of the arbitration shall be final and binding upon the Parties hereto. The arbitration fee shall be borne by the losing Party.
- 14.4. Either Party may seek from a court with competent jurisdiction any provisional remedy





that may be necessary to protect that Party's Intellectual Property Rights, including Confidential Information. Notwithstanding the preceding, the final right of determination of any provisional remedy granted and the dispute shall be resolved and decided in accordance with Article 14.3.

- 14.5. During course of arbitration, both Parties shall continue to perform their respective contractual obligations under this Agreement pending the finalizations of the arbitration or determination by the court, save and except obligations under dispute that are referred to arbitration or the court.

15. MISCELLANEOUS

- 15.1. **Amendment.** No provision of this Agreement shall be binding on either Party unless made in writing and signed by the person authorized in writing by the Parties. All amendments to this Agreement shall be integral parts of this Agreement.
- 15.2. **Waiver and Accumulation of Remedies.** Any waiver of any right under this Agreement is only effective if it is in writing and it applies only to the Party to whom the waiver is addressed and in the circumstances for which it is given. Any failure to exercise, or any delay in exercising, a right or remedy by either Party shall not constitute a waiver of that right or remedy, or of any other rights or remedies. The rights and remedies provided by this Agreement are cumulative and, unless otherwise provided in this Agreement, are not exclusive of any right or remedies provided at law, in equity or otherwise under this Agreement.
- 15.3. **Severability.** In the event any provision (or part thereof) of this Agreement is held to be unenforceable under Applicable Law, this Agreement shall be construed as if said unenforceable provision (or part thereof) had not been contained herein and such unenforceability shall not affect any other provision of this Agreement; the Parties shall negotiate in good faith to replace the unenforceable provision (or part thereof) with a provision carrying similar commercial effect.
- 15.4. **Assignment and Subcontract.**
- a) Except as otherwise provided in this Agreement, neither Huawei nor HAINA may assign, novate, sub-contract or otherwise transfer any of its rights or obligations under this Agreement in whole or in part, or grant, declare, create or dispose of any right or interest in it without the other's prior written consent (such consent not to be unreasonably withheld or delayed);
 - b) Huawei shall be entitled to assign, novate, sub-contract or otherwise dispose of or deal with any or all of its rights and/or obligations under this Agreement to any Affiliates or to any third party purchasing substantially the whole of the business to which the Products and/or Services relate provided that it shall give written notification to HAINA of any exercise of its rights under this Article 15.11 (Notice.);
 - c) Subject to the foregoing restriction, this Agreement shall be binding upon and inure to the benefit of the Parties' respective successors and assignees.
- 15.5. **Relationship of the Parties.** The rights of each Party under this Agreement are not intended to be exclusive in any manner, except as specifically set forth herein. The Parties hereunder shall perform activities hereunder only as independent contractors and neither Party shall be, nor represent itself to be, a joint venture, partner, broker, employee, agent or legal representative of the other for any purpose whatsoever. Further, nothing contained herein shall be construed to be inconsistent with this relationship or status. Nothing in this



Agreement shall be interpreted as granting either Party the right or authority to make commitments of any kind on the other Party's behalf, implied or otherwise, without prior review and written agreement.

- 15.6. **Languages.** Upon execution, this Agreement may be translated into other language, provided, however, that in the event of any discrepancies between the English version and any other version, the English version shall be the original and take precedence in the interpretation of the terms in question. The English language shall be the official language of all correspondence, meetings and dispute resolution between the Parties.
- 15.7. **Survival of Provisions.** Any provisions of this Agreement which expressly or by their nature are intended to survive the termination of this Agreement, including Article titled Confidentiality, Intellectual Property Rights, Intellectual Property Rights Indemnification, Limitation of Liability, Termination, Governing Law and Disputes Resolution, Miscellaneous, will continue in full force and effect subsequent to and notwithstanding such termination, until such provisions are satisfied or by their nature expire.
- 15.8. **Entire Agreement.** This Agreement comprises the entire agreement between the Parties hereto concerning the subject matter herein and replaces any prior or written communications between the Parties, all of which are excluded.
- 15.9. **Security.** Each Party agrees that, when employees or agents of the visiting Party are on the premises of the host Party, they will at all times comply with all security regulations in effect. The visiting Party further agrees to abide at all times with off premises security regulations when the visiting Party has under its control Confidential Information of the host Party. Each Party specifically agrees not to disclose to any third Party any information, systems, products, ideas, processes or methods of operation observed at the other Party's facilities, all of which shall be deemed Confidential Information as defined herein.
- 15.10. **Announcements.** Neither Party shall without the written consent of the other, issue any press release or make any public announcement with respect to this Agreement and the transactions contemplated hereby, except as may be required (or made advisable, in the opinion of such Party's counsel) by governmental rule (including applicable stock exchange rules and regulations) and, if so required such Party shall give the other Huawei reasonable opportunity to comment thereof.
- 15.11. **Notice.**
- a) Unless otherwise expressly provided in this Agreement, all notices and other communications to be given under or in connection with this Agreement shall be made in writing and delivered by hand delivery, facsimile or pre-paid recorded or registered mail, addressed to the Parties at the addresses designated by them in this Agreement or as subsequently changed by notice duly given;
 - b) Either Party may from time to time change the addresses or other contact information by serving written notice to the other Party delivered in accordance with this clause;
 - c) Any such notices and other communications shall be deemed to have been duly given:
 - (i) when delivered, if delivered by hand during normal business hours of the recipient;
 - (ii) upon dispatch if sent by facsimile provided that the sending Party shall have obtained electronic or other confirmation of accurate and complete transmission;
 - (iii) on the third (3rd) Business Day after being sent by pre-paid recorded or registered mail.



**Dear Student:**

Our goal is to ensure that you as our customer are satisfied with our services. In order to continually improve our training we need your feedback. We would be grateful if you would kindly spare a few minutes of your time to complete the questionnaire below. Please rate the following statements. Thank you very much!

General	Very satisfied	Satisfied	Normal	Unsatisfied	Very unsatisfied	
1. Overall Satisfaction	☐	☐	☐	☐	☐	
Comments:						
Training Contents	Very satisfied	Satisfied	Normal	Unsatisfied	Very unsatisfied	
2. Applicability in work place	☐	☐	☐	☐	☐	
3. Aim of principle and product lectures was attained	☐	☐	☐	☐	☐	
4. Aim of hands-on practice was attained	☐	☐	☐	☐	☐	
5. Training preparations (Equipment, Environment)	☐	☐	☐	☐	☐	
Comments:						
Training Manual	Very satisfied	Satisfied	Normal	Unsatisfied	Very unsatisfied	
6. Overall quality of training materials	☐	☐	☐	☐	☐	
7. Quality of practice/lab guide	☐	☐	☐	☐	☐	
8. Quality of training manual	☐	☐	☐	☐	☐	
Comments:						
Training Instructors	Instructor1		Instructor2		Instructor3	
9. Product expertise	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐
10. Teaching techniques	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐
11. Patience and responsiveness	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐	Excellent ☐	→ ☐	bad ☐
Comments:						
Training Arrangement	Very satisfied	Satisfied	Normal	Unsatisfied	Very unsatisfied	
12. Service before training like consulting, registration etc.	☐	☐	☐	☐	☐	
13. Logistics services during the training	☐	☐	☐	☐	☐	
Comments:						

University Name: _____ Your Name: _____

Huawei Confidential and Proprietary



HAINA Registration Form

I. Organization Registration Form

In the event of a change to the University name, legal address, the changing party shall submit a change notification at least 30 days in advance.

Organization Registration Form			
University name	King Mongkut's University of Technology Thonburi		
address	126 Pracha-u-thit Bangmod Thungkru Bangkok 10140		
Tel.	6624709850	Fax	6628727145
Postcode	10140	Website address	www.kmutt.ac.th
Management Team			
	Name	Mobile Phone	Email Address
Legal Manager			
Project Manager	Vajirasak Vanijja/Anuchart Tassanaviboon	66818054184	vajirasak.van@mail.kmutt.ac.th
Teaching Manager	Anuchart Tassanaviboon		anuchart@sit.kmutt.ac.th
Other			

II. Registration Form for Authorize certification type and HCAI planning

Please fill the authorize certification type: HCNA-R&S

Registration Form for HCAI				
Information about the instructor applying for registration				
Name	Phone	Mail	Registered Course	Remarks

Applicant Signature

Date:





Student Satisfaction Statistics Form

Class Code Inspector		Training Course Inspector Date										Number of Students in Training		3				
No		Training Contents				Training Material			Instructor 1:xxx			Instructor 2:xxx			Average of Training	Training Arrangement		Average Overall
		Usefulness for Work	Training Effect	Guides on Hands-on Practice	Training Preparation	Logicity	Practicability	Quality	Product Expertise	Teaching Techniques	Patience & Responsibility	Product Expertise	Teaching Techniques	Patience & Responsibility		Service before training like consulting, registration etc.	Logistics services during the training	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5.00
4																		80/100
5																		80/100
6																		80/100
7																		80/100
8																		80/100
9																		80/100
10																		80/100
11																		80/100
12																		80/100
13																		80/100
14																		80/100
15																		80/100
16																		80/100
17																		80/100
18																		80/100
19																		80/100
20																		80/100
Average		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Training Contents	5.00
Training Material	5.00
Instructor Arrangement	5.00
Average Overall	5.00

Remarks:



**Huawei**

For the attention of:

[insert position]

Address:

[insert address]

Fax number:

[insert number]

HAINA

For the attention of:

[insert position-President of King Mongkut's

University of Technology Thonburi]

Address:

[insert address- 126 Pracha-u-thit Bangmod

Thungkru Bangkok 10140]

Fax number:

[insert number- 662-872-7145]

15.12. **URLs.** HAINA hereby confirms that it has the ability to access, has accessed, has read and agreed to, the information made available by Huawei at all of the world wide web sites/URLs/addresses/pages referred to anywhere throughout this Agreement. HAINA acknowledges that Huawei may modify any URL address or terminate the availability of any information at any address without notice to HAINA.

(Note: Local lawyer shall check the obligation of notice for such change under applicable laws, evaluate risks and provide suggestions and/or solutions for this article 15.12)

IN WITNESS WHEREOF, this Agreement has been duly signed by the Parties hereto, in duplicate, each of which will be deemed to be an original, on the day written above.

HUAWEI:

Authorized signature:

Authorized signature:

Name:

Meng Qiang

Name:

Dong Guangqiang

Title: Enterprise Business President

Huawei Technologies (Thailand) Co., Ltd.

Title:

Commercial Manager**HAINA: King Mongkut's University of Technology Thonburi**

Authorized signature:

Name: Assoc. Prof. Dr. Sakarindr BhuniratanaTitle: President, KMUTT

Memorandum of Understanding for the Exchange of Students

Between

King Mongkut's University of Technology Thonburi

and

Faculty of Applied Science and Engineering, University of Toronto

The purpose of this Memorandum of Understanding for the Exchange of Students (MOUES) is to establish the student exchange program between King Mongkut's University of Technology Thonburi and the Faculty of Applied Science and Engineering, University of Toronto.

1. Participating Parties

- 1) King Mongkut's University of Technology Thonburi (further KMUTT).
- 2) Faculty of Applied Science and Engineering at University of Toronto (further FASE or University of Toronto).

2. Terms of the MOUES

- 1) The two parties agree to continue the student exchange program, originally established in 2011 between FASE and School of Information Technology at KMUTT, and to extend the scope of the MOUES to the university-level for KMUTT
- 2) The participating students will register at the host institution for the full academic year or for a minimum of one academic term.
- 3) Each institution may send up to 3 [three] students, graduate or undergraduate, per academic year (or up to 6 [six] students per semester) to participate in the exchange. The number of participants may be increased subject to the mutual agreement of both universities.
- 4) It is expected that in any given year there will be an equal number of students exchanged from each institution.
- 5) Notwithstanding terms 3 and 4 above, while equal numbers in every year may not be possible, efforts will be made to have equal numbers exchanged over the duration of the MOUES.

- 6) The candidates will be selected by their respective institutions to participate in the exchange, and will then be considered for admission as non-degree special students by the host institution. Candidates must satisfy admission requirements for special student status, including language proficiency requirements of the host institution. The host institution will have the right of refusal of any candidate who may appear to be unacceptable for the exchange.
- 7) Participants in the exchange will be required to be enrolled in a fulltime degree program at their home university.
- 8) Each institution will appoint an individual to act as the coordinator for the exchange.
- 9) The home institution will forward the profiles of its candidates by the deadline determined by the host institution.
- 10) The participants in the exchange will pay the tuition and other compulsory incidental fees for the respective program at the home institution prior to departure for the host institution.
- 11) On arrival at the host institution, the participants of the exchange will not be required to pay tuition and compulsory incidental fees, but may elect to pay non-compulsory incidental fees.
- 12) The participants will be free to choose courses from the full range available in the division to which they have been admitted at the host institutions, provided they satisfy the individual course prerequisites, and on the understanding that additional selection procedures may be required for courses with limited enrollment.
- 13) At the end of the academic year, the participants in the exchange will request the host institution to send to the home institution a report/official transcript of their academic achievement.
- 14) *The participants will be guaranteed credit at their home institution for courses taken at the host institution, provided that their studies have received prior approval by the appropriate authorities and successfully completed with a minimum grade acceptable to their division at the home institution.*
- 15) Participants in the exchange are not degree candidates and cannot become degree candidates without applying for admission. Participation in the exchange will not attract

preferential status.

- 16) Each participant in the exchange must ensure that they have adequate health and accident insurance coverage. University of Toronto will arrange enrollment in the University Health Insurance Plan (UHIP) at a cost to students of KMUTT. UHIP is mandatory for all international exchange students at University of Toronto.
Students to KMUTT are required to carry adequate health and accident insurance during the term of exchange, and provide proof of such insurance upon their arrival to KMUTT.
- 17) The host institution will make reasonable effort to assist participants to obtain housing, but is not obliged to provide financial assistance of any kind.
- 18) Implementation of this MOUES will be in accordance with University of Toronto's Policy on International Cooperation. This policy states that participants under the Exchange will be selected on the basis of merit without regard to race, national or ethnic origin, color, religion, age, sex, sexual orientation, marital status or physical handicap. KMUTT and University of Toronto will each accept the participants selected by the other party if mutually acceptable academic and/or professional qualifications and standards are met. All participants will be treated in the same non-discriminatory manner in carrying out the provisions of the MOUES, subject to the provisions of the policies and requirements of each of the institutions. Any violation of these principles will be considered grounds for terminating the MOUES.
- 19) Unless otherwise agreed by the parties in writing:
 - i. Intellectual Property created solely by personnel or students of one party shall be owned in accordance with the policies and procedures of that party;
 - ii. Intellectual Property created jointly by personnel or students of more than one party shall be owned jointly, subject to the policies and procedures of the relevant parties; and,
 - iii. In the case of joint ownership of Intellectual Property, the relevant parties will in good faith endeavour to establish a joint ownership agreement regarding the allocation and terms of exercising that joint ownership, taking into account the relevant contributions of the parties.

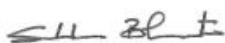
All terms shall be negotiated on a mutual basis prior to the start of the collaborative project in question and in accordance with the policies of each institution.
- 20) Implementation of the MOUES is subject to sufficient funding being procured as appropriate by each institution.

- 21) Both parties will review the terms of the MOUES annually to assess the success of the exchange, and will determine whether to continue, modify or discontinue the MOUES. Each party reserves the right to terminate this MOUES upon six months written notice to the other. The participants already nominated by their home university at the date of notice shall be permitted to complete the program and all terms and conditions of the agreement shall apply until the last such program is completed.
- 22) The MOUES shall take effect when signed by both parties, and will remain in effect for a period of five years.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have offered their signatures

King Mongkut's University of
Technology Thonburi

University of Toronto



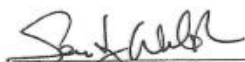
Dr. Sakarindr Bhumiratana
Associate Professor
President



Professor Cristina Amon
Dean, Faculty of Applied Science
and Engineering

Date: May 16, 2017

Date: June 20, 2017



Professor Sandy Welsh
Vice Provost, Students

Date: 21 July 2017

Erasmus+ Programme

Key Action 1 – Mobility for learners and staff – Higher Education Student and Staff Mobility

Inter-institutional agreement 2019-2022 between institutions from programme and partner countries

The institutions named below agree to cooperate for the exchange of students and/or staff in the context of the Erasmus+ programme. They commit to respect the quality requirements of the Erasmus Charter for Higher Education in all aspects of the organisation and management of the mobility, in particular the recognition of the credits (or equivalent) awarded to students by the partner institution. The institutions also commit to sound and transparent management of funds allocated to them through Erasmus+.

A. Information about the higher education institutions

Full name of the institution / country	Erasmus code or city	Name of the contact person	Contact details (email, phone)	Website (eg. of the course catalogue)
King Mongkut's University of Technology Thonburi	Bangkok	Erasmus institutional coordinators: Sasima Juwasophi (Director, International Affairs Office) Parichart Kreaktarvuth (Education Service Officer)	sasima.juw@kmutt.ac.th Parichart.kre@kmutt.ac.th International Affairs Office, King Mongkut's University of Technology Thonburi, 126, Pracha Uthit Road, Bang Mod, Thung Khru, Bangkok 10140 Thailand +66 2470 8342	http://global.kmutt.ac.th/ http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/inbound-exchange-student
University of Luxembourg	LUXLUX-VIL01	Alison Vermeulen	T: +352 46 66 44 6159 Email: alison.vermeulen@uni.lu	http://www.wen.uni.lu/

B. Student mobility numbers for the academic year 2019/2020 or 2020/2021 or 2021/2022

FROM [Erasmus code or city of the sending institution]	TO ⁷ [Erasmus code or city of the receiving institution]	Subject area code * [ISCED 2013]	Subject area name *	Study cycle [short cycle, 1 st , 2 nd or 3 rd] *	Number of student mobility periods
					Student Mobility for Studies
Bangkok	LUXLUX-VIL01	Any	Any	1 st or 2 nd	1 student for 5 months

Staff mobility numbers for the period from 1st August 2019 to 31st July 2022

FROM ⁷ [Erasmus code or city of the sending institution]	TO ⁷ [Erasmus code or city of the receiving institution]	Subject area code * [ISCED 2013]	Subject area name *	Number of staff mobility periods
				Staff Mobility for Training [total number of days of the teaching periods or average duration*]
Bangkok	LUXLUX-VIL01	Any	Any	1 staff members for 5 days (+2 travel days)
LUXLUX-VIL01	Bangkok	Any	Any	1 staff members for 5 days (+2 travel days)

C. Recommended language skills

The sending institution, following agreement with the receiving institution, is responsible for providing support to its nominated candidates so that they can have the recommended language skills at the start of the study or teaching period.

Receiving institution [Erasmus code or city]	Optional: Subject area	Main language of instruction	Additional language of instruction	Recommended language of instruction level	
				Student Mobility for Studies	Staff Mobility for Training
LUXLUX-VIL01	Any	English	German/French	B2 in the language(s) of instruction of the courses chosen	C1
Bangkok	Any	English for all International Programs		B2	B2

For more details on the language of instruction recommendations, see the course catalogue of each institution *[Links provided on the first page]*.

D. Respect of fundamental principles and other mobility requirements

The higher education institution(s) located in a **programme country** of Erasmus+ must respect the Erasmus Charter for Higher Education of which it must be a holder. The charter can be found here:

http://eacea.ec.europa.eu/funding/2014/call_the_charter_en.php

The higher education institution(s) located in a **partner country** of Erasmus+ must respect the following set of principles and requirements:

The higher education institution agrees to:

- Respect in full the principles of non-discrimination and to promote and ensure equal access and opportunities to mobile participants from all backgrounds, in particular disadvantaged or vulnerable groups.
- Apply a selection process that is fair, transparent and documented, ensuring equal opportunities to participants eligible for mobility.
- Ensure recognition for satisfactorily completed activities of study mobility and, where possible, traineeships of its mobile students.
- Charge no fees, in the case of credit mobility, to incoming students for tuition, registration, examinations or access to laboratory and library facilities. Nevertheless, they may be charged small fees on the same basis as local students for costs such as insurance, student unions and the use of miscellaneous material.

The higher education institution located in a **partner country** of Erasmus further

undertakes to:

Before mobility

- Provide information on courses (content, level, scope, language) well in advance of the mobility periods, so as to be transparent to all parties and allow mobile students to make well-informed choices about the courses they will follow.
- Ensure that outbound mobile participants are well prepared for the mobility, including having attained the necessary level of linguistic proficiency.
- Ensure that student and staff mobility for education or training purposes is based on a learning agreement for students and a mobility agreement for staff validated in advance between the sending and receiving institutions or enterprises and the mobile participants.
- Provide assistance related to obtaining visas, when required, for incoming and outbound mobile participants. Costs for visas can be covered with the mobility grants. See the information / visa section for contact details.
- Provide assistance related to obtaining insurance, when required, for incoming and outbound mobile participants. The institution from the Partner country should inform mobile participants of cases in which insurance cover is not automatically provided. Costs for insurance can be covered with the organisational support grants. See the information / insurance section for contact details.
- Provide guidance to incoming mobile participants in finding accommodation. See the information / housing section for contact details.

During and after mobility

- Ensure equal academic treatment and services for home students and staff and incoming mobile participants and integrate incoming mobile participants into the institution's everyday life, and have in place appropriate mentoring and support arrangements for mobile participants as well as appropriate linguistic support to incoming mobile participants.
- Accept all activities indicated in the learning agreement as counting towards the degree, provided these have been satisfactorily completed by the mobile student.
- Provide, free-of-charge, incoming mobile students and their sending institutions with transcripts in English or in the language of the sending institution containing a full, accurate and timely record of their achievements at the end of their mobility period.
- Support the reintegration of mobile participants and give them the opportunity, upon return, to build on their experiences for the benefit of the Institution and their peers.
- Ensure that staff are given recognition for their teaching and training activities undertaken during the mobility period, based on a mobility agreement.

E. Any additional requirements

University of Luxembourg offers counseling for students and staff with disabilities and chronic diseases.

Contact: Mrs. Joanna West
Email : joanna.west@uni.lu / seve.specificneeds@uni.lu
Tel : (+352) 46 66 44 6783
Fax : (+352) 46 66 44 36783

KMUTT, Bangkok :

- KMUTT, Bangkok : For Admission Criteria, process and other detail please visit: <http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/inbound-exchange-student>
- For facts and figures please visit: <http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/programs-of-study>

F. Calendar

1. Applications/information on nominated students must reach the receiving institution by:

Receiving institution	Autumn term	Spring term
LUXLUX-VIL01	<u>Nomination:</u> 15 th April <u>Application:</u> 15 th May	<u>Nomination:</u> 15 th September <u>Application:</u> 15 th October
Bangkok	<u>Nomination & Application:</u> 10 th June	<u>Nomination & Application:</u> 10 th October

The nomination for the staff mobility has to be send at least one month in advance of the mobility.

2. For student mobility the receiving institution will send its decision within 12 weeks.

For staff mobility the receiving institution will send its decision within 2 weeks.

3. A Transcript of Records will be issued by the receiving institution no later than 5 weeks after the assessment period has finished at the receiving HEI.

A certificate of attendance will be issued to the staff the last day of the mobility.

4. Termination of the agreement

This agreement may be terminated, with at least one academic year period of notice, by either party. In such cases the commitments made to staff and students already participating in the programme must be honoured. Neither

the European Commission nor the National Agencies can be held responsible in case of a conflict.

G. Information

1. Grading systems of the institutions

For the University of Luxembourg:

http://www.wen.uni.lu/students/mobility/incoming_exchange_students/grading_system

For KMUTT, Bangkok

<http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/inbound-exchange-student>

2. Visa

The sending and receiving institutions will provide assistance, when required, in securing visas for incoming and outbound mobile participants, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
LUXLUX-VIL01	Students : Sophie Ruffo T : (+352) 46 66 44 6682 Email: incoming@uni.lu Dana Pleskotova T : (+352) 46 66 44 6698 Email : dana.pleskotova@uni.lu Staff members : Alison Vermeulen T : (+352) 46 66 44 6159 Email : alison.vermeulen@uni.lu	http://www.wen.uni.lu/students/mobility/incoming_exchange_students/admission_and_online_registration http://www.guichet.public.lu/citoyens/fr/immigration/en/index.html
Bangkok	int.off@kmutt.ac.th	http://global.kmutt.ac.th/admissions/international/how-to-get-visa

3. Insurance

The sending and receiving institutions will provide assistance in obtaining insurance for incoming and outbound mobile participants, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

The receiving institution will inform mobile participants of cases in which insurance cover is not automatically provided. Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
LUXLUX-VIL01	<u>Students :</u> Sophie Ruffo T : (+352) 46 66 44 6682 Email: incoming@uni.lu Dana Pleskotova T : (+352) 46 66 44 6698 Email : dana.pleskotova@uni.lu <u>Staff members :</u> Alison Vermeulen T : (+352) 46 66 44 6159 Email : alison.vermeulen@uni.lu	http://www.en.uni.lu/students/mobility/incoming_exchange_students/accommodation_and_insurance
Bangkok	int.off@kmutt.ac.th	NA

4. Housing

The receiving institution will guide incoming mobile participants in finding accommodation, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

Information and assistance can be provided by the following persons and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
LUXLUX-VIL01	<u>Students :</u> Stéphanie Marbehant T : (+352) 46 66 44 6580 Email: seve.logement@uni.lu <u>Staff members :</u>	http://www.en.uni.lu/students/mobility/incoming_exchange_students/accommodation_and_insurance

	Alison Vermeulen T : (+352) 46 66 44 6159 Email : alison.vermeulen@uni.lu	
Bangkok	int.off@kmutt.ac.th	http://www.residencehall.kmutt.ac.th/index.php?ln=EN&mod=content&ParentID=093&menu=

SIGNATURES OF THE INSTITUTIONS (legal representatives)

Institution [Erasmus code or name and city]	Name, function	Date	Signature
The University of Luxembourg, LUXLUX-VIL01	Prof, Stéphane Pallage Rector	30/07/2019	 
King Mongkut's University of Technology Thonburi	Assoc. Prof. Dr. Suwit Saetia President	30/7/2019	 

Erasmus+ Programme

Key Action 1 – Mobility for learners and staff – Higher Education Student and Staff Mobility

Inter-institutional¹ agreement 2019-2022² between institutions from programme and partner countries

[Minimum requirements]³

The institutions named below agree to cooperate for the exchange of students and/or staff in the context of the Erasmus+ programme. They commit to respect the quality requirements of the Erasmus Charter for Higher Education in all aspects of the organisation and management of the mobility, in particular the recognition of the credits (or equivalent) awarded to students by the partner institution. The institutions also commit to sound and transparent management of funds allocated to them through Erasmus+.

A. Information about the higher education institutions

Full name of the institution / country	Erasmus code or city ⁴	Name of the contact person	Contact details (email, phone)	Website (eg. of the course catalogue)
JAMK University of Applied Sciences /Jyväskylän ammattikorkeakoulu	SF JYVASKY11	See contact details	Erasmus institutional coordinator: Nina Björn, International Relations Manager, Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä, Finland tel. +358 40 585 6791, nina.bjorn@jamk.fi Contact person at JAMK International Services:	www.jamk.fi www.jamk.fi/international www.jamk.fi/exchange

¹ Inter-institutional agreements can be signed by two or more higher education institutions (HEIs), at least one of them must be located in a Programme Country of Erasmus+.

² Higher education institutions have to agree on the period of validity of this agreement.

³ Clauses may be added to this template agreement to better reflect the nature of the institutional partnership.

⁴ Higher Education Institutions (HEI) from Erasmus+ programme countries should indicate their Erasmus code while Partner Countries HEI should mention the city where they are located.

			Sanna-Leena Piironen, tel. +358 40 705 4506, sanna-leena.piironen@jamk.fi	
King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT)	not applicable	See contact details	International Affairs Office, King Mongkut's University of Technology Thonburi, 126, Pracha Uthit Road, Bang Mod, Thung Khru, Bangkok 10140 Thailand Sasima Juwasophi (Director) sasima.juw@kmutt.ac.th Parichart Kreaktarvuth (Education Service Officer) Parichart.kre@kmutt.ac.th	http://global.kmutt.ac.th/

B. Mobility numbers⁵ to be carried out within the programme (years 2019-2022)

[Paragraph to be added if the agreement is signed for more than one academic year:

The partners commit to amend the table below in case of changes in the mobility data by the end of January at the latest in the preceding academic year.]

FROM [Erasmus code or city of the sending institution]	TO ⁷ [Erasmus code or city of the receiving institution]	Subject area code * [ISCED 2013]	Subject area name *	Study cycle [short cycle, 1 st , 2 nd or 3 rd] *	Number of student mobility periods	
					Student Mobility for Studies [total number of months of the study periods or average duration*]	Student Mobility for Traineeships*
SFJYVASKY11	KMUTT, Bangkok	0610	ICT	1 st (bachelor)	1 mobility for 10 months	1 mobility for 3 months
KMUTT, Bangkok	SF JYVASKY11	0610	ICT	1 st (bachelor)	2 mobilities for 10 months each	2 mobilities for 3 months each

*[*Optional: subject code & name and study cycle are optional. Inter-institutional agreements are not compulsory for Student Mobility for Traineeships or Staff mobility for Training. Institutions may agree to cooperate on the organisation of traineeship; in this case they*

⁵ Mobility numbers can be given per sending/receiving institutions and per education field (optional*;
<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>)

should indicate the number of students that they intend to send to the partner country. Total duration in months/days of the student/staff mobility periods or average duration can be indicated if relevant.)

FROM ⁷ [Erasmus code or city of the sending institution]	TO ⁷ [Erasmus code or city of the receiving institution]	Subject area code * [ISCED 2013]	Subject area name *	Number of staff mobility periods	
				Staff Mobility for Teaching <i>[total number of days of the teaching periods or average duration*]</i>	Staff Mobility for Training *
SFJYVASKY11	KMUTT, Bangkok	0610	ICT	1 mobility for 7 days	1 mobility for 7 days
KMUTT, Bangkok	SFJYVASKY11	0610	ICT	2 mobilities for 8 days each	na

C. Recommended language skills

The sending institution, following agreement with the receiving institution, is responsible for providing support to its nominated candidates so that they can have the recommended language skills at the start of the study or teaching period.

Receiving institution [Erasmus code or city]	Optional: Subject area	Main language of instruction	Additional language of instruction	Recommended language of instruction level ⁸	
				Student Mobility for Studies <i>[Minimum recommended level: B1]</i>	Staff Mobility for Teaching <i>[Minimum recommended level: B2]</i>
SF JYVASKY11	0610	English		B1/ Home institution is responsible for checking the students'	B2

⁸ See Common European Framework of Reference for Languages <http://europass.cedefop.europa.eu/en/resources/european-language-levels/cer>

				language skills	
KMUTT, Bangkok	0610			B1	B2

For more details on the language of instruction recommendations, see the course catalogue of each institution *[Links provided on the first page]*.

D. Respect of fundamental principles and other mobility requirements

The higher education institution(s) located in a **programme country**⁷ of Erasmus+ must respect the Erasmus Charter for Higher Education of which it must be a holder. The charter can be found here:

http://eacea.ec.europa.eu/funding/2014/call_he_charter_en.php

The higher education institution(s) located in a **partner country** of Erasmus+ must respect the following set of principles and requirements:

The higher education institution agrees to:

- Respect in full the principles of non-discrimination and to promote and ensure equal access and opportunities to mobile participants from all backgrounds, in particular disadvantaged or vulnerable groups.
- Apply a selection process that is fair, transparent and documented, ensuring equal opportunities to participants eligible for mobility.
- Ensure recognition for satisfactorily completed activities of study mobility and, where possible, traineeships of its mobile students.
- Charge no fees, in the case of credit mobility, to incoming students for tuition, registration, examinations or access to laboratory and library facilities. Nevertheless, they may be charged small fees on the same basis as local students for costs such as insurance, student unions and the use of miscellaneous material.

The higher education institution located in a **partner country** of Erasmus further undertakes to:

Before mobility

- Provide information on courses (content, level, scope, language) well in advance of the mobility periods, so as to be transparent to all parties and

⁷ Erasmus+ programme countries are the 28 EU countries, the EFTA countries and other European countries as defined in the Call for proposals

allow mobile students to make well-informed choices about the courses they will follow.

- Ensure that outbound mobile participants are well prepared for the mobility, including having attained the necessary level of linguistic proficiency.
- Ensure that student and staff mobility for education or training purposes is based on a learning agreement for students and a mobility agreement for staff validated in advance between the sending and receiving institutions or enterprises and the mobile participants.
- Provide assistance related to obtaining visas, when required, for incoming and outbound mobile participants. Costs for visas/residence permits for students can be covered with the mobility grants. See the information / visa section for contact details.
- Provide assistance related to obtaining insurance, when required, for incoming and outbound mobile participants. The institution from the Partner country should inform mobile participants of cases in which insurance cover is not automatically provided. See the information / insurance section for contact details.
- Provide guidance to incoming mobile participants in finding accommodation. See the information / housing section for contact details.

During and after mobility

- Ensure equal academic treatment and services for home students and staff and incoming mobile participants and integrate incoming mobile participants into the institution's everyday life, and have in place appropriate mentoring and support arrangements for mobile participants as well as appropriate linguistic support to incoming mobile participants.
- Accept all activities indicated in the learning agreement as counting towards the degree, provided these have been satisfactorily completed by the mobile student.
- Provide, free-of-charge, incoming mobile students and their sending institutions with transcripts in English or in the language of the sending institution containing a full, accurate and timely record of their achievements at the end of their mobility period.
- Support the reintegration of mobile participants and give them the opportunity, upon return, to build on their experiences for the benefit of the Institution and their peers.
- Ensure that staff are given recognition for their teaching and training activities undertaken during the mobility period, based on a mobility agreement.

E. Any additional requirements

[To be completed if necessary. Other requirements may be agreed on academic or organisational aspects, e.g. the selection criteria for students and staff; measures for preparing, receiving and integrating mobile students and/or staff including cultural preparation before mobility; the recognition tools used]

[Please specify whether the institutions have the infrastructure to welcome students and staff with disabilities.]

JAMK:

Information for Planning Student Mobility:

General information www.jamk.fi/exchange

Applying: www.jamk.fi/exchange/how-to-apply

Semester dates: <http://www.jamk.fi/exchange/semesters>

Study programmes and courses: www.jamk.fi/exchange/courses

Course information is published on our website a few months before the start of the semester

Grading scale, student workload, exams etc.: www.jamk.fi/exchange/studying

Accessibility in Exchanges: <http://www.jamk.fi/Accessibility-in-Exchanges>

KMUTT, Bangkok :

- KMUTT, Bangkok : For Admission Criteria, process and other detail please visit: <http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/inbound-exchange-student>
- For facts and figures please visit: <http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/programs-of-study>

F. Calendar

1. Applications/information on nominated students must reach the receiving institution by:

Receiving institution	Autumn term*	Spring term*
[Erasmus code or city]	[month]	[month]
SF JYVASKY11	Nomination: 15 April Application: 15 May	Nomination: 15 October Application: 31 October
KMUTT, Bangkok	Nomination & Application : 10 June	Nomination & Application : 10 October

[to be adapted in case of a trimester system or different seasons]*

2. The receiving institution will send its decision within [x] weeks.

JAMK:

- For exchanges starting in the autumn semester the letter of acceptance and practical information will be sent by week 23 (beginning of June).
- For exchanges starting in the spring semester the letter of acceptance and practical information will be sent by week 47 (end of November).

KMUTT, Bangkok:

- For exchanges starting in the autumn semester the letter of acceptance and practical information will be sent by second week of July.
- For exchanges starting in the spring semester the letter of acceptance and practical information will be sent by second week of November.

3. A Transcript of Records will be issued by the receiving institution no later than [5] weeks after the assessment period has finished at the receiving HEI. *[It should normally not exceed five weeks according to the Erasmus Charter for Higher Education guidelines]*

JAMK:

Transcript of records will be sent twice a year:

- For spring semester/the whole academic year within 5 weeks after all the grades have been given or by the end of September at the latest
- For autumn semester within 5 weeks after all the grades have been given or by the end of February at the latest

KMUTT, Bangkok:

- For spring semester/the whole academic year within 5 weeks after all the grades have been given or by the end of September at the latest
- For autumn semester within 5 weeks after all the grades have been given or by the end of February at the latest

4. Termination of the agreement

[It is up to the involved institutions to agree on the procedure for modifying or terminating the inter-institutional agreement. However, in the event of unilateral termination, a notice of at least one academic year should be given. This means that a unilateral decision to discontinue the exchanges notified to the other party by 1 September 20XX will only take effect as of 1 September 20XX+1. The termination clauses must include the following disclaimer: "Neither the European Commission nor the National Agencies can be held responsible in case of a conflict."]

G. Information

1. Grading systems of the institutions

[It is recommended that receiving institutions provide the statistical distribution of grades according to the descriptions in the ECTS users' guide⁸. A link to a webpage can be enough. The table will facilitate the interpretation of each grade awarded to students and will facilitate the credit transfer by the sending institution.]

JAMK : Grading scale, student workload, exams etc.
www.jamk.fi/exchange/studying

KMUTT, Bangkok:

<http://global.kmutt.ac.th/academics/exchange-programs/inbound-exchange-student>

⁸ http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/ects_en.htm

2. Visa

The sending and receiving institutions will provide assistance, when required, in securing visas for incoming and outbound mobile participants, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
SF JYVASKY11	sanna: leena.piiroinen@jamk.fi tel. +358 40 705 4506	www.jamk.fi/exchange/visa
KMUTT, Bangkok	Sasima Juwasophi (Director) sasima.juw@kmutt.ac.th Parichart Kreaktarvuth (Education Service Officer) Parichart.kre@kmutt.ac.th	

3. Insurance

The sending and receiving institutions will provide assistance in obtaining insurance for incoming and outbound mobile participants, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

The receiving institution will inform mobile participants of cases in which insurance cover is not automatically provided. Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
SF JYVASKY11	sanna: leena.piiroinen@jamk.fi, tel. +358 40 705 4506	http://www.jamk.fi/exchange/insurance Incoming students are required to have sufficient insurance to cover their entire stay.
KMUTT, Bangkok	Sasima Juwasophi (Director) sasima.juw@kmutt.ac.th Parichart Kreaktarvuth (Education Service Officer) Parichart.kre@kmutt.ac.th	

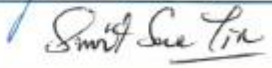
4. Housing

The receiving institution will guide incoming mobile participants in finding accommodation, according to the requirements of the Erasmus Charter for Higher Education.

Information and assistance can be provided by the following persons and information sources:

Institution [Erasmus code or city]	Contact details (e-mail, phone)	Website for information
SF JYVASKY11	sanna- leena.piiroinen@jamk.fi, tel. +358 40 705 4506	There is no on-campus housing. Instead, some furnished rooms are provided by KOAS (Central Finland Student Housing Foundation). The rental agreements are binding (5 or 10 months). Further information and other housing options: www.jamk.fi/exchange/accommodation
KMUTT, Bangkok	Sasima Juwasophi (Director) sasima.juw@kmutt.ac.th Parichart Kreaktarvuth (Education Service Officer) Parichart.kre@kmutt.ac.th	

SIGNATURES OF THE INSTITUTIONS (legal representatives)

Institution [Erasmus code or name and city]	Name, function	Date	Signature
SF JYVASKY11	Jussi Halittunen President / Rector	13/8/2019	
KMUTT, Bangkok	Dr. Suwit Seatia, President	19/7/2019	

ภาคผนวก จ.
ระเบียบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2562

โดยเป็นการสมควรที่จะปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547 ให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้และเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2541 ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในคราวประชุมครั้งที่ 234
เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562 จึงออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

หมวด 1 บททั่วไป

- ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2562”
- ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป
- ข้อ 3 ให้ยกเลิก
- 3.1 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2547
 - 3.2 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2)
พ.ศ. 2553
 - 3.3 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3)
พ.ศ. 2555
 - 3.4 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 4)
พ.ศ. 2556
 - 3.5 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 5)
พ.ศ. 2559
 - 3.6 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 6)
พ.ศ. 2559

- 3.7 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สำหรับผู้เข้าศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-Time) พ.ศ. 2547
- 3.8 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วย การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 บรรดาระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดที่กำหนดไว้แล้ว หรือ ขัดแย้งกับระเบียบนี้ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“นายกสภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“บัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	การจัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“คณะ”	หมายความว่า	คณะ สถาบัน สำนัก หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี
“คณะกรรมการประจำคณะ”	หมายความว่า	คณะกรรมการประจำคณะ สถาบัน สำนัก หรือส่วนงาน ที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ
“ภาควิชา”	หมายความว่า	ภาควิชา หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะ เทียบเท่าภาควิชาที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
“หลักสูตร”	หมายความว่า	หลักสูตรที่เปิดสอน ในระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับ อนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี
“คณบดี”	หมายความว่า	คณบดีของคณะ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี

“ผู้อำนวยการ”	หมายความว่า	ผู้อำนวยการของสถาบัน หรือหน่วยงานที่เรียกชื่อ อย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่เปิดสอนหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี
“หน่วยกิต”	หมายความว่า	หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา
“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหาร และพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การ วางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัด การศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุ วิทยาการหรือสหวิทยาการ และหลักสูตรปริญญาโท และหลักสูตรปริญญาเอกที่เรียนต่อเนื่องกัน ให้เป็น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน 2 คน
“อาจารย์ประจำ”	หมายความว่า	พนักงานและลูกจ้าง กลุ่มวิชาการ (ว) ข้าราชการพลเรือน ในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ รวมถึงพนักงาน สมทบ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจ ของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา
“อาจารย์ประจำหลักสูตร”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตั้งหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา ของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัย ในสาขานั้นดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำ หลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกันแต่ต้องเป็น หลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตั้งหรือสัมพันธ์กับ สาขาวิชาของหลักสูตร
“พนักงานสมทบ”	หมายความว่า	บุคลากรที่ไม่ได้สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี แต่ปฏิบัติหน้าที่ด้านวิชาการ การวิจัย การสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร และองค์กรทั้งในและ ต่างประเทศ รวมถึงการระงับงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย จากมหาวิทยาลัย



“อาจารย์พิเศษ”	หมายความว่า	ผู้สอนที่ไม่ได้เป็นอาจารย์ประจำและได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา
“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ หรือคณะกรรมการสอบประเภทต่าง ๆ
“อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ทำหน้าที่สอน วางแผนการจัดการเรียนการสอน ควบคุมคุณภาพ และจัดการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบ
“คณะกรรมการเทียบโอนความรู้”	หมายความว่า	คณะกรรมการการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

ข้อ 5 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดโดยคำวินิจฉัยหรือคำสั่งของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

หมวด 2 ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 6 การจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาคโดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ส่วนภาคการศึกษาพิเศษ อาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละคณะและให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ข้อ 7 การคิดหน่วยกิต

การกำหนดหน่วยกิตสำหรับแต่ละรายวิชามีหลักเกณฑ์ดังนี้

7.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่ส่งเสริมความเข้าใจหลักสูตรไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

7.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

7.3 รายวิชาการฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

7.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต



7.5 รายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 8 โครงสร้างหลักสูตร

8.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

8.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

8.3 ระดับปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผนคือ

8.3.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์การศึกษาตามแผน ก มี 2 แบบ คือ

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้โดยไม่นับหน่วยกิตแต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอื่น ๆ ให้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร

8.3.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องทำการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือเทียบเท่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

การเลือกใช้แผน ก หรือแผน ข ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของนักศึกษาและอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและแจ้งคณะให้รับทราบ และจำนวนหน่วยกิตในข้อ 8.3.1 และข้อ 8.3.2 ไม่รวมหน่วยกิตของวิชาภาษาอังกฤษปรับพื้นฐานและวิชาปรับพื้นฐานอื่น ๆ

8.4 ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง ดังนี้

8.4.1 แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิตแต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนดดังนี้

(1) แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

(2) แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ผู้เข้าศึกษาตามข้อ 8.4.1(1) และข้อ 8.4.1(2) ต้องสำเร็จการศึกษาด้วยคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

8.4.2 แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติมดังนี้

(1) แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

(2) แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ผู้เข้าศึกษาตามข้อ 8.4.2(1) และข้อ 8.4.2(2) ต้องสำเร็จการศึกษาด้วยคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

ข้อ 9 การเปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 3 อาจารย์

ข้อ 10 จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

10.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

10.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

10.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มั่นใจให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาความเหมาะสม และส่งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

10.1.3 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

10.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

10.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

10.2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวนหรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาความเหมาะสม และส่งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

10.2.3 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอกแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

10.3 ปริญญาโท

10.3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

10.3.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มั่นใจให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาความเหมาะสม และส่งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

10.3.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและการค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หรือมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

10.3.4 คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ หรือคณะกรรมการการค้นคว้าอิสระ มีหน้าที่ให้คำปรึกษา ประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)
- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

จำนวนคณะกรรมการ ในข้อ 3) และ ข้อ 4) รวมแล้วต้องไม่น้อยกว่าจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

10.3.5 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรือคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ มีหน้าที่พิจารณาความสามารถของนักศึกษาในการทำวิจัย ความรอบรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งด้านการพูดและการเขียนตลอดจนปฏิภาณไหวพริบในการตอบคำถาม ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร (ถ้ามี)
- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ในข้อ 3) และ ข้อ 4) รวมกันแล้วต้องไม่น้อยกว่าจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ทั้งหมดรวมกันแล้วต้องไม่น้อยกว่า 3 คน ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการประจำคณะ โดยต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง หรือมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง หรือเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์นักศึกษาระดับปริญญาเอก

กรณีที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากต่างประเทศ อาจจะไม่ให้ส่งวิทยานิพนธ์ไปให้กรรมการผู้นั้นอ่านและให้ความเห็น

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

10.3.6 อาจารย์ผู้สอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

10.3.6.1 คุณสมบัติ

(1) ต้องได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์

(2) เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยที่ไม่ใช่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

10.3.6.2 องค์ประกอบ

คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ประกอบด้วยประธานกรรมการสอบประมวลความรู้ และกรรมการสอบประมวลความรู้ซึ่งต้องได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการประจำคณะ และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ทั้งนี้

(1) ประธานกรรมการสอบประมวลความรู้ ต้องได้รับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

(2) อาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือพนักงานสมทบของมหาวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่เป็นกรรมการหรือประธานกรรมการสอบประมวลความรู้ได้

10.3.6.3 หน้าที่

สอบข้อเขียนหรือสอบปากเปล่าในสาขาวิชานั้นเพื่อประเมินผลความรู้ทางด้านวิชาการ ของนักศึกษาปริญญาโทที่ศึกษาตามแผน ข

10.3.7 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมีส่วนร่วมในการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา

10.4 ปริญญาเอก

10.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

10.4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาความเหมาะสม และส่งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

10.4.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาแก่นักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาทางทฤษฎี แนวคิด วิธีการศึกษาวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่าหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทาง วิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยต้องมี คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูล ที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิ จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

10.4.4 คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)
- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

จำนวนคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ในข้อ 3) และ ข้อ 4) รวมแล้วต้องไม่น้อยกว่าจำนวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

10.4.5 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่พิจารณาความสามารถของนักศึกษาในการทําวิจัย ความรอบรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่ทําวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งด้านการพูดและการเขียน ตลอดจน ปฏิภาณไหวพริบในการตอบคำถาม ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร (ถ้ามี)
- 3) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- 4) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

จำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ในข้อ 3) และข้อ 4) รวมแล้วต้องมากกว่าจำนวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจำนวนอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ทั้งหมดรวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 5 คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และต้องไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการประจำคณะ โดย อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการดังนี้

กรณีอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือชั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาทราบ

10.4.6 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือชั้นด่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุมัติให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา

ข้อ 11 การะงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

11.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน 15 คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา

11.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน 5 คน ต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไปและมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน 10 คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติปริญญาดุษฎีหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ มีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณาแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า 15 คนให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการ การอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

หมวด 4 การรับเข้าศึกษา

ข้อ 12 คุณสมบัติของผู้สมัคร

12.1 หลักสูตรปริญญาโทและประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้สมัครต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือกำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา (ก.พ.) รับรองหลักสูตรและมีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติมตามที่หลักสูตรกำหนด

12.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้สมัครต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือ กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรปริญญาโทในสถาบันอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ก.พ.) รับรองหลักสูตรและมีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติมตามที่หลักสูตร กำหนด

12.3 หลักสูตรปริญญาเอก

12.3.1 ผู้สมัครต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (ก.พ.) รับรองหลักสูตรด้วยแล้ว ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 หรือ เทียบเท่า และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปริญญาเอกพิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้

12.3.2 ผู้สมัครต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษา ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ก.พ.) รับรองหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปริญญาเอก พิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้

12.3.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ เพิ่มเติมตามที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีการสอบ คัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาดังกล่าวก่อนการรับเข้าศึกษาเพื่อทดสอบมาตรฐานวิชาการตามที่มหาวิทยาลัยต้องการ

ข้อ 13 การรับเข้าศึกษา

13.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณาความเหมาะสมของผู้สมัครโดยการสอบข้อเขียนหรือสอบสัมภาษณ์ หรือ วิธีการอื่นใดที่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอนุมัติและแจ้งไปยังคณะรับทราบ

13.2 ในกรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี การรับเข้าศึกษาจะมีผล สมบูรณ์เมื่อผู้สมัครได้ส่งหลักฐานการสำเร็จการศึกษาตามที่ระบุไว้ในคุณสมบัติของผู้สมัครให้แก่มหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาที่กำหนด

13.3 สำหรับผู้เข้าศึกษาแบบเต็มเวลา ในกรณีที่ผู้สมัครเป็นข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานองค์กร ของรัฐ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์เมื่อผู้สมัครได้รับอนุมัติให้ลาศึกษาจากต้นสังกัด

13.4 ผู้เข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้ไม่เกิน 2 หลักสูตร ในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ต้องแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตรทราบ

- 13.4.1 ต้องเป็นหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน แยกเป็นสองหลักสูตร
- 13.4.2 ต้องกำหนดวิชาเฉพาะ และวิชาแกนที่จะใช้ร่วมกันระหว่างสองหลักสูตรให้ชัดเจน ทั้งจำนวนวิชาและจำนวนหน่วยกิต
- 13.4.3 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร
- 13.4.4 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรทั้งสอง กรณีที่มีรายวิชาใช้ร่วมกันให้ลงทะเบียนเรียนวิชานั้นจากหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง
- 13.4.5 ในกรณีที่ผู้ศึกษาลงทะเบียนเรียนในแผนการศึกษาพร้อมกันทั้งสองหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาต้องกำหนดให้ชัดเจนว่า วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะเป็นฉบับเดียวกันหรือเป็นสองฉบับ หากกำหนดให้วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นฉบับเดียวกัน วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นจะต้องครอบคลุมหรือบูรณาการเนื้อหาวิชาทั้งสองหลักสูตร และจะต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักจากทั้งสองหลักสูตร
- 13.5 หากผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาเอกต้องการเปลี่ยนแผนการเรียนระหว่างแบบไม่เต็มเวลาและแบบเต็มเวลาต้องแสดงความจำนงการขอเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าก่อนเริ่มภาคการศึกษาอย่างน้อย 30 วัน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ข้อ 14 สถานภาพนักศึกษา

- 14.1 นักศึกษาสามัญ หมายความว่า นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและผ่านการพิจารณาคัดเลือกเข้าศึกษาแล้ว
- 14.1.1 นักศึกษาสามัญแบบเต็มเวลา หมายความว่า ผู้เข้าศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยเรียนในเวลาราชการเต็มเวลา
- 14.1.2 นักศึกษาสามัญแบบไม่เต็มเวลา (Part-Time) หมายความว่า ผู้เข้าศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ในมหาวิทยาลัย โดยเรียนในเวลาราชการบางส่วนหรือนอกเวลาราชการ
- 14.2 นักศึกษาทดลองศึกษาระดับปริญญาโท หมายความว่า นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาโดยมีเงื่อนไขว่า ภาคการศึกษาแรกจะต้องสอบให้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.00 จึงจะเปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ หรือมีเงื่อนไขอื่นตามที่หลักสูตรกำหนด
- 14.3 นักศึกษาทดลองศึกษาระดับปริญญาเอก หมายความว่า นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาโดยมีเงื่อนไขว่า นักศึกษาต้องศึกษาวิชาพื้นฐานบางวิชาเพิ่มเติมตามที่หลักสูตรกำหนด หรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นควรกำหนด หรือมีเงื่อนไขอื่นตามที่หลักสูตรกำหนด
- 14.4 นักศึกษาแบบบุคคลภายนอก หมายความว่า บุคคลที่ไม่มีสถานภาพเป็นนักศึกษาในหลักสูตรปกติของมหาวิทยาลัย และได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาบางรายวิชา กลุ่มวิชา หรือเข้าอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 15 ระยะเวลาการศึกษา

- 15.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา
- 15.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

15.3 ปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

15.4 ปริญญาเอก ให้ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แล้วเข้าศึกษาต่อปริญญาเอก และไม่เกิน 6 ปีการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อปริญญาเอก

หมวด 5 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและลงทะเบียนเรียน

ข้อ 16 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยจะต้องไปรายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาพร้อมหลักฐานประกอบการรายงานตัวครบถ้วน ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

ข้อ 17 การลงทะเบียนเรียน

17.1 การลงทะเบียนรายวิชา

17.1.1 นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาได้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

17.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกสามารถลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้เมื่อสอบผ่านการวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination, QE) แล้ว

17.1.3 นักศึกษาสามัญแบบเต็มเวลาต้องลงทะเบียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาหรือวิทยานิพนธ์ในแต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ยกเว้นกรณีที่มีนักศึกษาที่มีหน่วยกิตเหลือสำหรับลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้ลงทะเบียนน้อยกว่า 6 หน่วยกิตได้ และในภาคการศึกษาพิเศษ นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต กรณีนอกเหนือจากนี้ ให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

นักศึกษาสามัญแบบไม่เต็มเวลา ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาหรือวิทยานิพนธ์ในแต่ละภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ยกเว้นที่มีหน่วยกิตเหลือสำหรับลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า 3 หน่วยกิต ให้ลงทะเบียนน้อยกว่า 3 หน่วยกิตได้ และในภาคการศึกษาพิเศษ ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิต กรณีนอกเหนือจากนี้ให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

กรณีนักศึกษาปริญญาเอกแผนการศึกษาแบบ 1 ที่ยังสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่าน ให้ชำระค่าบำรุงการศึกษาเพิ่มจำนวน โดยยังไม่ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์

17.1.4 หากไม่เป็นไปตามข้อ 17.1.3 จะกระทำได้อีกเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

17.1.5 นักศึกษาสามัญที่กลับเข้าศึกษาใหม่ สามารถเทียบโอนผลการเรียนได้ตามข้อ 28.2.4.1 – ข้อ 28.2.4.2 หรือต้องลงทะเบียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาหรือวิทยานิพนธ์ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอนุมัติโดยคณะกรรมการประจำคณะ ให้แต่งตั้งกรรมการวิทยานิพนธ์ใหม่ อาจจะเป็นชุดเดิมได้ โดยไม่ต้องสอบวัดคุณสมบัติ และไม่ต้องสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal) ใหม่ ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่ ให้ปฏิบัติตามข้อ 28.2.4.3

17.1.6 นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนรายวิชาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้นยกเว้นมีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากคณะให้ลงทะเบียนรายวิชาหรือลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษทั้งนี้ ให้เป็นไปตามปฏิทินการศึกษา

17.1.7 กำหนดการลงทะเบียนรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยเป็นรายปี

17.1.8 กรณีที่มีความจำเป็น นักศึกษาที่ไม่สามารถชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาได้ทั้งหมดหรือบางส่วน ให้ดำเนินการขอผ่อนผันการชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาโดยให้ยื่นเรื่องขออนุมัติผ่านกลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา และอนุมัติโดยอธิการบดี

สำหรับนักศึกษาที่อยู่ระหว่างรอรับเงินทุน ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ให้ผ่อนผันค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาได้ จนกว่าจะได้รับเงินทุน ทั้งนี้จะต้องไม่เกินก่อนสอบปลายภาคการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องยื่นเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับการได้รับทุน เพื่อประกอบในการขอผ่อนผัน

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้รับทุน หรือได้รับทุนไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกประเภท นักศึกษาต้องยื่นเรื่องขอผ่อนผัน โดยจะต้องชำระให้ครบถ้วนก่อนสอบปลายภาคการศึกษานั้น หากมีกรณีจำเป็น ยังไม่สามารถชำระได้ครบถ้วนตามกำหนดเวลาดังกล่าวให้นักศึกษายื่นเรื่องเพื่อทำสัญญาผ่อนผันกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้การทำสัญญาผ่อนผันดังกล่าว ต้องให้ชำระครบถ้วนก่อนสอบปลายภาคการศึกษาที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา

17.1.9 ให้สำนักงานทะเบียนนักศึกษา ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่ยังไม่ชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษา ยกเว้นกรณีที่ได้ยื่นเรื่องขอผ่อนผันไว้ และดำเนินการแจ้งให้นักศึกษามาชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เสร็จสิ้นก่อนสอบกลางภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าวแล้ว นักศึกษายังไม่ชำระค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ครบถ้วน มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาเข้าสอบกลางภาคในภาคการศึกษานั้น โดยนักศึกษาต้องลาพักการศึกษา มิฉะนั้นจะถูกตัดชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา

17.2 การลงทะเบียนข้ามสถาบัน

การลงทะเบียนข้ามสถาบัน ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและมีหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

17.2.1 สถาบันที่นักศึกษาประสงค์จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาต้องเป็นสถาบันที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง ต้องมีใช้สถาบันอุดมศึกษาประเภทไม่จำกัดจำนวนรับนักศึกษา และต้องได้รับการอนุมัติจากคณะ

17.2.2 กรณีวิชาบังคับ ต้องเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาหรือผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาตามข้อกำหนดหลักสูตร มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

17.2.2.1 รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไม่ได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

17.2.2.2 รายวิชาที่สถาบันอื่นเปิดสอนต้องมีเนื้อหา หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เทียบเคียงกันได้ไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 กับรายวิชาในหลักสูตรโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

17.2.3 ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

17.2.3.1 นักศึกษาหลักสูตรภาษาไทยสามารถลงทะเบียนเรียนหลักสูตรภาษาอังกฤษ หรือหลักสูตรนานาชาติ หรือหลักสูตรทวิภาษาได้

17.2.3.2 นักศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษ หรือหลักสูตรนานาชาติ ต้องลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรภาษาอังกฤษ หรือหลักสูตรนานาชาติ หรือหลักสูตรทวิภาษาเฉพาะในรายวิชาที่สอนเป็นภาษาต่างประเทศ กรณีที่นักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรภาษาไทยสามารถทำเรื่องขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

17.2.3.3 นักศึกษาหลักสูตรทวิภาษาสามารถลงทะเบียนเรียนหลักสูตรภาษาอังกฤษหรือหลักสูตรนานาชาติ หรือหลักสูตรภาษาไทยได้

17.2.4 ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันไปเป็นส่วนหนึ่งของการประมวลผลการศึกษิตตามหลักสูตรที่นักศึกษาศึกษาอยู่ โดยต้องได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาจากคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 18 การลงทะเบียนเรียนล่าช้า การขอเพิ่ม ขอลดและขอลอนรายวิชา

18.1 การลงทะเบียนเรียนล่าช้า จะกระทำได้ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันที่กำหนดให้ลงทะเบียนเรียนที่มหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องชำระค่าปรับลงทะเบียนล่าช้าตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

เมื่อพ้นเวลาตามวรรคหนึ่ง หากนักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนเรียน จะหมดสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัยที่ได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยจะต้องชำระค่าปรับลงทะเบียนเรียนล่าช้าตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ทั้งนี้ในภาคการศึกษาปกติ ให้กระทำภายใน 30 วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดแล้ว ให้คณบดีหรือผู้อำนวยการสถาบันอนุมัติให้นักศึกษาลาพักการเรียน ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 45 วัน นักศึกษาต้องชำระค่ารักษาสภาพนักศึกษา และค่าปรับล่าช้าตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

18.2 การขอเพิ่มรายวิชา และการขอเปลี่ยนกลุ่มเรียน ให้กระทำภายใน 2 สัปดาห์นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาพิเศษ ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

18.3 การขอลดรายวิชาให้กระทำได้ก่อนการสอบกลางภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาพิเศษ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา รายวิชาที่ขอลดนี้จะไม่บันทึกในใบรายงานผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยจะคืนเงินค่าหน่วยกิตรายวิชาให้ร้อยละ 80 ในกรณีขอลดรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาพิเศษ ยกเว้นหลักสูตรที่คิดค่าบำรุงการศึกษา และค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่ายจะไม่มีการคืนเงิน

กรณีมหาวิทยาลัยปิดรายวิชาจะคืนเงินให้นักศึกษาเต็มจำนวนในรายวิชาที่ปิด

18.4 การถอนรายวิชา

18.4.1 การถอนรายวิชาให้กระทำได้ก่อนการสอบปลายภาคการศึกษาปกติ 3 สัปดาห์ หรือหลังจาก 2 สัปดาห์แรก แต่ไม่เกิน 4 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาพิเศษ รายวิชาที่ขอลอนนี้จะบันทึก W ในใบรายงานผลการศึกษา

18.4.2 การถอนรายวิชาจะกระทำได้ เมื่อได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

18.4.3 เมื่อทำการเพิ่ม ลด และถอนรายวิชาแล้ว จำนวนหน่วยกิตต้องไม่ขัดหรือแย้งกับข้อ 17.1.3 แห่งระเบียบนี้

ข้อ 19 เวลาเรียน

นักศึกษาจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาภาคทฤษฎี หรือรายวิชาภาคปฏิบัติ หรือรายวิชาที่มีการทดลอง การฝึกปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ต่อเมื่อมีเวลาเรียนในรายวิชานั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน ทั้งหมดของการบรรยาย หรือการปฏิบัติการ การทดลอง การฝึกปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม

ข้อ 20 การลาพักการศึกษา

20.1 นักศึกษาจะได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

20.1.1 ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการหรือเข้ารับการระดมพล เข้ารับการฝึกวิชาทหาร หรือเข้ารับการทดลองความพร้อม

20.1.2 มีเหตุสุดวิสัย

20.1.3 กรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาเอกเรียนครบ 6 ปี และสอบวิทยานิพนธ์แล้ว อยู่ระหว่างการรอตีพิมพ์ผลงานชิ้นสุดท้ายตามเงื่อนไขสำเร็จการศึกษา โดยส่งต้นฉบับเพื่อขอรับการตีพิมพ์แล้ว สามารถลาพักการศึกษาโดยไม่นับเวลาเรียนได้ไม่เกิน 1 ปีการศึกษา

20.1.4 มีเหตุจำเป็นที่ได้รับพิจารณาให้ลาพักการศึกษาตามแต่กรณี

20.2 นักศึกษาจะลาพักการศึกษาได้ครั้งละ 1 ภาคการศึกษา และลาพักติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตเป็นกรณีพิเศษ โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

20.3 กรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ให้นับเวลาที่ลาพักรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาตามข้อ 20.1.1 - 20.1.3

20.4 การลาพักการศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

20.5 การชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

20.5.1 นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาก่อนการลงทะเบียนวิชาเรียน ไม่ต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา แต่ต้องชำระค่ารักษาสถานภาพนักศึกษา

20.5.2 กรณีนักศึกษาที่ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาแล้ว ต่อมาเกิดเหตุสุดวิสัยต้องลาพักการศึกษา โดยยื่นเรื่องภายใน 2 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และคณะกรรมการประจำคณะได้อนุมัติแล้ว มหาวิทยาลัยจะคืนเงินให้เต็มจำนวน โดยนักศึกษาต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 21 การฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

21.1 สำเร็จการศึกษา นักศึกษาได้ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

21.2 ลาออก นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และให้คณบดีหรือผู้อำนวยการสถาบันพิจารณาอนุมัติ หากยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกให้ถือว่านักศึกษานั้นยังมีสภาพเป็นนักศึกษา

21.3 ขาดการลงทะเบียนเรียนหรือการชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา นักศึกษาที่ขาดการลงทะเบียนเรียนหรือการชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในภาคการศึกษาใด เมื่อครบกำหนด 6 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย ให้ถือว่าฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

21.4 ตาย

21.5 ระยะเวลาศึกษาครบกำหนด

นักศึกษาซึ่งไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตรตามข้อ 15 ให้ถือว่าฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

21.6 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าเกณฑ์ตัดสิน ดังต่อไปนี้

21.6.1 นักศึกษาสามัญ

ในภาคการศึกษาแรกเข้าศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาเอกและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ที่มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.75 ให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา และถ้าแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 3.25 ให้มีสภาพเป็นวิทยาทันท์

ในภาคการศึกษาแรกเข้าศึกษานักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ที่มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.50 ให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา และถ้าแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง 3.00 ให้มีสภาพเป็นวิทยาทันท์

21.6.2 ในภาคการศึกษาใด ๆ นักศึกษาสามัญระดับปริญญาเอกและนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ซึ่งมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.25 ให้อยู่ในสภาพวิทยาทันท์ และระหว่างที่อยู่ในสภาพวิทยาทันท์ ถ้าแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคน้อยกว่า 3.25 ให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

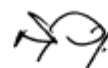
สำหรับนักศึกษาสามัญระดับปริญญาโทและระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ซึ่งมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 ให้อยู่ในสภาพวิทยาทันท์ และระหว่างที่อยู่ในสภาพวิทยาทันท์ ถ้าแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคน้อยกว่า 3.00 ให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ทั้งนี้ ยกเว้นแผนการศึกษาที่เน้นการทำวิจัยที่เน้นการทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว

21.6.3 นักศึกษาทดลองศึกษาตามข้อ 14.2 – ข้อ 14.3 ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับเข้าศึกษา ให้ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา

21.7 กรณีอื่น ๆ

นักศึกษาอาจฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีอื่น ๆ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยในเรื่องนั้น ๆ



ข้อ 22 การกลับคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษาซึ่งพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาตามข้อ 21.3 กลับคืนสภาพการเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

กรณีตามวรรคหนึ่ง เมื่ออธิการบดีอนุมัติให้นักศึกษากลับคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ให้นักศึกษาชำระหนี้ นักศึกษาเดิม และให้ถือว่าระหว่างตั้งแต่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษจนถึงวันที่ได้รับอนุมัติให้กลับเข้าเป็นนักศึกษา เป็นระยะเวลาลาพักการศึกษา และให้นับเวลาที่ลาพักการศึกษายู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย เว้นแต่จะได้รับการพิจารณาอนุญาตเป็นรายการโดยสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ระยะเวลาในการศึกษารวมต้องไม่เกินที่กำหนดไว้ในข้อ 15

หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับการกลับคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

หมวด 6 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 23 การประเมินผลการศึกษาจะต้องกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแต่ละภาค ดังนี้

23.1 ให้กำหนดผลการศึกษาเป็นตัวอักษรสำหรับแต่ละรายวิชา ในการคำนวณแต้มเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้ม ทั้งนี้ผลการศึกษา แต้ม และความหมายมีดังต่อไปนี้

ผลการศึกษา	แต้ม	ความหมาย
A	4.00	ดีเยี่ยม (Excellent)
B+	3.50	ดีมาก (Very Good)
B	3.00	ดี (Good)
C+	2.50	ค่อนข้างดี (Fairly Good)
C	2.00	พอใช้ (Fair)
D+	1.50	ค่อนข้างอ่อน (Fairly Poor)
D	1.00	อ่อน (Poor)
F	0	ตก (Failure)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failure: Absent from Examination)
Fa	0	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์สอบ (Failure: Insufficient Attendance)
W	-	ขอถอนรายวิชาเรียน (Withdrawal)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
Aud.	-	การเรียนแบบไม่คิดเกรด (Audit)



23.2 รายวิชาที่ศึกษาจะต้องได้ผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือ S ถ้าได้ผลการศึกษาต่ำกว่าที่ระบุไว้ ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำโดยในหมวดวิชาบังคับต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาเดิม ส่วนในหมวดวิชาเลือกอาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นแทนได้

23.3 การให้ F Fe และ Fa กระทำได้ในกรณี ดังต่อไปนี้

23.3.1 นักศึกษาไม่บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือรายวิชา (F)

23.3.2 นักศึกษาทำผิดข้อกำหนดในการสอบของแต่ละรายวิชาได้รับการตัดสินให้ตก (F)

23.3.3 นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอน ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประจำคณะ (Fe)

23.3.4 นักศึกษาไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสอบตามข้อ 19 (Fa)

23.4 การให้ S หรือ U กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานหรือรายวิชาเรียนซึ่งหลักสูตรกำหนดหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เห็นสมควรให้มีการวัดผลการศึกษาแบบ S หรือ U และมหาวิทยาลัยนิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยจะให้ S เมื่อผลการศึกษาหรือวิจัยเป็นที่น่าพอใจและต้องใช้เวลาเรียนหรือปฏิบัติการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

23.5 การให้ I กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

23.5.1 นักศึกษาไม่ได้สอบหรือไม่ส่งผลงานเพราะป่วยโดยมีใบรับรองแพทย์ และนักศึกษาต้องมีเวลาเรียนอย่างน้อยร้อยละ 80

23.5.2 นักศึกษาไม่ได้สอบหรือไม่ส่งผลงานด้วยเหตุสุดวิสัย ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

23.5.3 อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เห็นสมควรให้การประเมิน

23.6 การเปลี่ยนผลการศึกษา I ต้องดำเนินการดังนี้

23.6.1 สอบใหม่หรือส่งผลงานเพิ่มเติมภายใน 1 เดือนนับจากวันที่มหาวิทยาลัยประกาศผลการศึกษา ทั้งนี้ไม่ต้องแสดงผลการศึกษา I ในใบรายงานผลการศึกษา

23.6.2 ปฏิบัติงานเพิ่มเติมและประเมินผลใหม่ภายในภาคการศึกษาถัดไป โดยนักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาที่ได้รับผลการศึกษา I แต่ไม่ต้องชำระค่าหน่วยกิตของการลงทะเบียนในรายวิชานั้น มิฉะนั้นจะ ได้รับผลการศึกษา F หรือ U ทั้งนี้ต้องแสดงผลการศึกษา I ในใบรายงานผลการศึกษา

23.7 การให้ Aud. กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

23.7.1 รายวิชาที่นักศึกษาขอเข้าร่วมศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิตและต้องใช้เวลาเรียนหรือปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 หากนักศึกษามีเวลาเรียนหรือปฏิบัติการน้อยกว่าร้อยละ 80 จะได้รับผลการศึกษา U

23.7.2 นักศึกษาที่ได้รับผลการศึกษา Audit (Aud.) ในรายวิชาใดจะขอเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น เกรดไม่ได้ และจะนำรายวิชานั้นเป็นวิชาบังคับก่อน (Prerequisite) ของรายวิชาต่อเนื่องไม่ได้

23.8 การให้ W กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

23.8.1 รายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ถอนการศึกษาตามข้อ 18.4

23.8.2 นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา

23.8.3 นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา

ข้อ 24 การนับจำนวนหน่วยกิต

24.1 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาเพื่อให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในหลักสูตรของรายวิชาบังคับที่มีผลการเรียน S มีผลการเรียน B ขึ้นไป และของวิชาเลือกที่มีผลการเรียน C ขึ้นไป ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ประเมินผลว่าสอบได้และนำไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

24.2 นักศึกษาที่ลงทะเบียนซ้ำรายวิชานั้น ให้นับจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ลงทะเบียนเพื่อคำนวณแต้มเฉลี่ยและแต้มเฉลี่ยสะสมที่ได้เพียงครั้งเดียว ทั้งนี้ให้บันทึกผลคะแนนเดิมลงในใบรายงานผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนนั้นด้วย

ข้อ 25 การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยและการอนุมัติผลการศึกษา

25.1 การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยมี 2 ประเภท คือ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

25.1.1 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีผลการศึกษาเป็นแต้มในภาคการศึกษานั้น ๆ ทั้งนี้ให้มีทศนิยมสองตำแหน่ง โดยปัดเศษจากตำแหน่งที่สาม

25.1.2 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของ หน่วยกิตกับแต้มของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาทั้งหมดที่ศึกษาและมีผลการศึกษาเป็นแต้มตามข้อ 23.1 ทั้งนี้ให้มีทศนิยมสองตำแหน่ง โดยปัดเศษจากตำแหน่งที่สาม

25.2 ให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาการวัดผลและประเมินผลการศึกษา ในกรณีที่ปัญหาให้คณะกรรมการประจำคณะมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด และให้คณบดี หรือผู้อำนวยการเป็นผู้อนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ 26 การย้ายหลักสูตร

26.1 การขอย้ายหลักสูตร จะกระทำได้ในกรณีมีเหตุผลอันสมควรและนักศึกษาได้เข้าศึกษาในหลักสูตรเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

26.2 นักศึกษาสามัญอาจขอย้ายหลักสูตรในคณะเดียวกันโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของทั้ง 2 หลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

26.3 นักศึกษาสามัญอาจขอย้ายหลักสูตรซึ่งอยู่ต่างคณะ หรือต่างสถาบันโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 2 หลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ โดยแจ้งคณะของหน่วยงานที่เข้าศึกษาเดิมกับหน่วยงานใหม่ที่จะย้ายไปรับทราบ

26.4 การเทียบโอนรายวิชาในหลักสูตรที่ย้ายไปให้เป็นไปตามข้อ 27.2

ข้อ 27 การเปลี่ยนระดับการศึกษา

27.1 การเปลี่ยนระดับการศึกษาอาจเป็นการเปลี่ยนไปสู่ระดับที่สูงขึ้นกว่าเดิมหรือกลับกันได้ในสาขาวิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

27.2 การเทียบโอนรายวิชาในหลักสูตรของระดับการศึกษาใหม่ให้เป็นไปตามข้อ 28.2

ข้อ 28 การเทียบโอนรายวิชา

28.1 สำหรับนักศึกษาที่เคยศึกษารายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสถาบันอื่นในประเทศหรือต่างประเทศ

28.1.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง หรือสถาบันในต่างประเทศที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการประจำคณะโดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

28.1.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน

28.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับ S

28.1.4 นักศึกษาไม่สามารถเทียบโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระได้ โดยนักศึกษาต้องลงทะเบียนใหม่ตามหลักสูตร

28.1.5 การเทียบโอนรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

28.1.6 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน จะไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย แต่สามารถนับหน่วยกิตเพื่อสำเร็จการศึกษา

28.1.7 นักศึกษาต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

28.1.8 สำหรับหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

28.2 สำหรับนักศึกษาที่เคยศึกษารายวิชา หรือกลุ่มวิชาในมหาวิทยาลัย

28.2.1 นักศึกษาที่ย้ายหลักสูตรตามข้อ 26 หรือเปลี่ยนระดับการศึกษาตามข้อ 27 สามารถเทียบโอนรายวิชาได้ และนำหน่วยกิตที่โอนมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

28.2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร และสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สามารถเทียบโอนรายวิชาได้โดยผลการศึกษารายวิชาที่จะเทียบโอนต้องไม่ต่ำกว่า B และต้องนำหน่วยกิตที่โอนมากำหนดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

28.2.3 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย และได้ศึกษาในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีได้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี สามารถเทียบโอนรายวิชาที่ได้เกรด ไม่ต่ำกว่า B หรือระดับ S หรือแสดงสมรรถนะที่เทียบเท่ากับผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิชาในหลักสูตร

บัณฑิตศึกษานั้น ๆ ทั้งนี้ จะไม่นำหน่วยกิตที่โอนมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยแต่สามารถนับหน่วยกิตที่เทียบโอนมาเพื่อสำเร็จการศึกษา

28.2.4 นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาและกลับเข้ามาศึกษาใหม่โดยผ่านกระบวนการคัดเลือกและสรรหาในหลักสูตรเดิมหรือหลักสูตรใหม่ สามารถโอนรายวิชาต่าง ๆ ได้ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ และมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

28.2.4.1 สามารถนำรายวิชามาเทียบได้ไม่จำกัดหน่วยกิตที่โอนหรือขอเทียบโอน โดยให้บันทึกผลการศึกษารหัสวิชา และชื่อวิชาตามหลักสูตรที่ใช้กับรุ่นที่เข้าศึกษา โดยต้องมีผลการศึกษาระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับ S หรือได้รับการประเมินแล้วว่ามีความรู้และการเรียนรู้และศักยภาพเพียงพอที่จะผ่านรายวิชาที่จะขอเทียบ ทั้งนี้รายวิชาที่เทียบโอนจะไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย แต่ให้นับหน่วยกิตเพื่อการสำเร็จการศึกษา และในกรณีที่มีรายวิชาใหม่ซึ่งเป็นวิชาบังคับ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติม

28.2.4.2 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์ สามารถนำหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ที่ประเมินว่าผ่านแล้ว โอนมาเป็นรายวิชาและหน่วยกิตในหลักสูตรได้ โดยไม่ต้องสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) และไม่ต้องสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal) ใหม่ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเทียบโอนได้ไม่เกินร้อยละ 90 ของหน่วยกิตที่ได้รับการประเมินผ่านแล้ว โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะตามความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สามารถโอนผลงานทางวิชาการที่เคยได้รับการตีพิมพ์หรือนำเสนอในการประชุมวิชาการ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

28.2.4.3 หากมีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์ นักศึกษาไม่สามารถนำหน่วยกิตวิทยานิพนธ์มาเทียบโอนได้ ต้องสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ใหม่แต่ไม่ต้องสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) โดยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

28.2.5 นักศึกษาไม่สามารถเทียบโอนหน่วยกิตในรายวิชาที่ได้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการสำเร็จการศึกษาแล้ว โดยนักศึกษาต้องลงทะเบียนใหม่ตามหลักสูตรกำหนด ยกเว้นกรณีสำเร็จการศึกษาตามข้อ 29.2.2

28.3 สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาแบบบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัย

28.3.1 การโอนผลการเรียนให้กระทำได้ทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยไม่จำกัดจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอนผลการเรียน

28.3.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีผลการเรียนระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับ S อนึ่งหากเป็นรายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการอย่างรวดเร็ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นใหม่ ซึ่งผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

28.3.3 วิธีการประเมินเพื่อโอนผลการเรียนรายวิชา กลุ่มวิชา หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการอบรม ให้เป็นไปตามที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนด และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ

28.3.4 การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกตามวิธีการประเมินผล โดยไม่นำหน่วยกิตที่โอนมาคำนวณ แต่มาระดับคะแนนเฉลี่ยแต่สามารถนับหน่วยกิตที่เทียบโอนมาเพื่อสำเร็จการศึกษา

28.4 การเทียบโอนรายวิชาตามข้อ 28.1-28.3 หากเป็นรายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงทางวิชาการ หรือ มีการเคลื่อนไหวเร็ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในวิชานั้นใหม่ ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการ ประจำคณะจะเป็นผู้พิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

28.5 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนรายวิชาต้องยื่นคำร้องพร้อมใบรายงานผลการศึกษาและ คำอธิบายรายวิชา ที่ขอเทียบโอนต่อผู้รับผิดชอบหลักสูตร ภายใน 1 เดือน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาตาม ประกาศของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 29 การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัย

29.1 คณะกรรมการการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ และการให้หน่วยกิตจากการศึกษา นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

ให้มีคณะกรรมการเทียบโอนความรู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ อย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา และกรรมการอื่นที่คณะที่รับผิดชอบรายวิชาแต่งตั้ง

ให้คณะกรรมการเทียบโอนความรู้มีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

(1) กำหนดเกณฑ์การประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ และการให้หน่วยกิตจากการศึกษา นอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัยของแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้อง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่เทียบโอน

(2) ดำเนินการประเมินความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยของแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

(3) แจ้งผลการประเมินไปยังนักศึกษา สำนักงานทะเบียนนักศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ของนักศึกษา คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

29.2 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

29.2.1 ผู้ขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ต้องเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

29.2.2 การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศแนวปฏิบัติ และปฏิทินการดำเนินการในแต่ละปีการศึกษา

29.3 หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ การวัดผล และการประเมินผล

(1) การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอน ในมหาวิทยาลัย

(2) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์การตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการเทียบโอนความรู้กำหนด

(3) นักศึกษาจะต้องผ่านการประเมิน และผลการประเมินจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และศักยภาพเพียงพอที่จะผ่านรายวิชาที่ขอเทียบ สามารถศึกษารายวิชาชั้นสูงต่อไป จึงจะให้จำนวนหน่วยกิต ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชานั้น โดยคิดคะแนนเป็น S/U และไม่นำมาคำนวณผลการเรียนหรือแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(4) การเทียบประสบการณ์จากการทำงานต้องคำนึงถึงความรู้ที่ได้จากประสบการณ์เป็นหลักและแสดงให้เห็นว่ามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และศักยภาพเพียงพอที่จะผ่านรายวิชาที่ขอเทียบ สามารถศึกษารายวิชาชั้นสูงต่อไป

(5) การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกเป็น S และ ตามด้วย “CKT” (Credits from Knowledge Transfer)

(6) การเทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาดำเนินการตามอัธยาศัยให้หน่วยกิตได้รวมกันไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 2 ภาคการศึกษาปกติ และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

29.4 ขั้นตอนการขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์

นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ สามารถยื่นคำร้องโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไปยังคณะผู้รับผิดชอบรายวิชาที่ขอเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยขั้นตอนและวิธีการประเมินเพื่อเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้คณะกรรมการเทียบโอนความรู้ ส่งผลการเทียบโอนให้คณะกรรมการประจำคณะที่รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้อนุมัติ

29.5 นักศึกษาสามารถยื่นอุทธรณ์ผลการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ โดยยื่นเรื่องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ไปยังคณะกรรมการเทียบโอนความรู้ ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการพิจารณา

หมวด 7 การทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ 30 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการวัดความรู้ ความสามารถของนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่จะต้องทำการสอบให้ผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย ทั้งนี้

- (1) ผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาเอกที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ ภายใน 4 ภาคการศึกษาปด้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา
- (2) ผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาเอกที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ ภายใน 3 ภาคการศึกษาปด้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา
- (3) หากสอบไม่ผ่านหรือไม่ได้ดำเนินการภายในกำหนดให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 31 การทำวิทยานิพนธ์

31.1 นักศึกษาจะลงทะเบียนเพื่อทำวิทยานิพนธ์ได้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้

31.1.1 นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก 2 จะลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้เมื่อเป็นนักศึกษาสามัญแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา ได้ลงทะเบียนรายวิชาและสอบผ่านแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 ยกเว้นผู้ที่พ้นสภาพและสมัครกลับมาศึกษาใหม่ตามข้อ 28.2.4 สามารถลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้ในภาคการศึกษาที่กลับเข้าศึกษาใหม่

31.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติก่อนลงทะเบียนเพื่อทำวิทยานิพนธ์ โดยนักศึกษาระดับปริญญาเอกแผนการศึกษา แบบ 2 จะลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้เมื่อเป็นนักศึกษาสามัญแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา ได้ลงทะเบียนรายวิชาและสอบผ่านแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 ยกเว้นผู้ที่พ้นสภาพและสมัครกลับมาศึกษาใหม่ตามข้อ 28.2.4 สามารถลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ได้ในภาคการศึกษาที่กลับเข้าศึกษาใหม่

31.1.3 นักศึกษาสามารถแบ่งจำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ได้ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แต่ต้องไม่ขัดกับข้อ 17.1.3

31.2 การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

31.2.1 เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์แล้วนักศึกษาต้องจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อขอความเห็นชอบ

31.2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์พร้อมรายชื่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ไปยังคณะกรรมการประจำคณะเพื่ออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์พร้อมแต่งตั้งคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

31.3 การสอบโครงร่างและการประเมินผลการทำวิทยานิพนธ์

31.3.1 นักศึกษาต้องสอบผ่านการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และจัดทำรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ เสนอคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา

31.3.2 คณะกรรมการวิทยานิพนธ์จะประเมินผลการทำวิทยานิพนธ์ตามจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยจะให้ผลการศึกษา S เฉพาะหน่วยกิตที่การวิจัยมีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ และให้ผลการศึกษา U ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้ทำการค้นคว้าวิจัยตามแผนงาน นักศึกษาที่ทำการสอบและส่งวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้วจึงจะได้ผลการศึกษา S ครบตามจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์

31.3.3 นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว แต่ขาดการติดตามในการทำวิทยานิพนธ์โดยสม่ำเสมอ 2 ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน ทำให้มีผลการศึกษา U คณะกรรมการวิทยานิพนธ์อาจเสนอให้นักศึกษาพ้นจากการทำวิทยานิพนธ์ในเรื่องนั้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและการอนุมัติของคณะกรรมการประจำคณะ

31.4 การขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อและจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์

31.4.1 ในกรณีที่คณะกรรมการวิทยานิพนธ์เห็นสมควรให้นักศึกษาเปลี่ยนแปลงหัวข้อหรือจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว เนื่องจากมีอุปสรรคทางวิชาการหรือเหตุผลวิสัยให้นักศึกษายื่นคำร้อง

ขอเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์พร้อมแนบโครงร่างวิทยานิพนธ์ใหม่ตามข้อ 31.2 เพื่อให้ครบถ้วนอนุมัติ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์และการให้ความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

31.4.2 ในกรณีที่มีการขอปรับหัวข้อวิทยานิพนธ์เล็กน้อยเพื่อความเหมาะสมตามงานวิจัยของนักศึกษาในขั้นตอนสุดท้าย โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ ตามความเห็นของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ให้นักศึกษายื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ครบถ้วนอนุมัติโดยไม่ต้องแนบโครงร่างวิทยานิพนธ์ใหม่

31.4.3 นักศึกษาที่เปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่จะต้องทำการลงทะเบียนและชำระหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ใหม่ ยกเว้นกรณีที่มีการปรับหัวข้อวิทยานิพนธ์ตามข้อ 31.4.2

ข้อ 32 การสอบวิทยานิพนธ์

32.1 นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบวิทยานิพนธ์ได้ เมื่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์เห็นชอบให้นักศึกษาสอบวิทยานิพนธ์ โดยเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมกำหนดวันสอบไปยังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้ความเห็นชอบ และคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อพิจารณาอนุมัติและแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

32.2 นักศึกษาจะต้องส่งร่างวิทยานิพนธ์ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้น คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อาจจะเลื่อนวันสอบออกไปโดยให้นับตั้งแต่วันที่ได้รับร่างวิทยานิพนธ์ไม่ต่ำกว่าสองสัปดาห์แต่ไม่เกินหนึ่งเดือน

32.3 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็นผู้รับผิดชอบในการสอบ กรณีที่ผลสอบเป็นที่พอใจให้ผลการศึกษาผ่าน (S) และกรณีที่ผลสอบไม่เป็นที่พอใจ ให้ทำการสอบแก้ตัวภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์กำหนด

32.4 นักศึกษาที่สอบผ่านวิทยานิพนธ์แล้ว ให้ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และจัดส่งไปยังคณะภายใน 30 วันนับถัดจากวันสอบวิทยานิพนธ์ ในกรณีที่มีการแก้ไขวิทยานิพนธ์ซึ่งไม่เกี่ยวกับเนื้อหาหลักแต่ต้องใช้เวลาแก้ไขมาก คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อาจกำหนดให้ส่งวิทยานิพนธ์เกิน 30 วันได้ แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน มิฉะนั้น ผลสอบวิทยานิพนธ์จะปรับเป็น U จากนั้นให้คณะตรวจสอบรูปแบบวิทยานิพนธ์ซึ่งมีรูปแบบตามคู่มือการเขียนและพิมพ์วิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยภายใน 30 วัน พร้อมวิทยานิพนธ์ฉบับอิเล็กทรอนิกส์ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

32.5 นักศึกษาระดับปริญญาโท ควรใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับปริญญาเอก ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนวิทยานิพนธ์

32.6 การสอบวิทยานิพนธ์ ให้เป็นการสอบอย่างเปิดเผย ซึ่งผู้สนใจทั่วไปสามารถเข้าร่วมรับฟังได้ ยกเว้นหัวข้อวิจัยที่ทำการกับองค์กรที่ประสงค์จะปกปิดให้ขออนุญาตคณบดีหรือผู้อำนวยการเป็นกรณีไป

32.7 ลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัย ยกเว้นมีข้อตกลงอื่นกับเจ้าของทุนวิจัย

ข้อ 33 การทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ให้คณะกรรมการประจำคณะกำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ข ที่ไม่ขัดกับระเบียบนี้ ทั้งนี้

- 33.1 คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ตามข้อ 34.3.3 (ก) ให้เป็นไปตามข้อ 10.3.6
- 33.2 คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระตามข้อ 34.3.3 (ข) ให้เป็นไปตามข้อ 10.3.5
- 33.3 การสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบอย่างเปิดเผย ซึ่งผู้สนใจทั่วไปสามารถเข้าร่วมรับฟังได้ ยกเว้น หัวข้อวิจัยที่ทำร่วมกับองค์กรที่ประสงค์จะปกปิดการศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้ขออนุญาตคณบดีหรือผู้อำนวยการ เป็นกรณีไป

หมวด 8 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 34 นักศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตร หรือปริญญาจากมหาวิทยาลัยเมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

34.1 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตต้องศึกษาได้ครบหน่วยกิตและรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00

34.2 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องศึกษาได้ครบหน่วยกิตและรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25

34.3 นักศึกษาระดับปริญญาโท

34.3.1 นักศึกษาแผน ก แบบ ก 1

(ก) ต้องเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และ

(ข) มีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่มาจากผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 ชิ้น หรือผลงานอื่น ๆ ที่เทียบเท่า โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

34.3.2 แผน ก แบบ ก 2

(ก) ต้องศึกษาได้ครบหน่วยกิตและสอบผ่านรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรและจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และ

(ข) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติหรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอต้องมีการตีพิมพ์บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน

34.3.3 นักศึกษาแผน ข

(ก) ต้องศึกษาได้ครบหน่วยกิตและสอบผ่านรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และ

(ข) เสนอการศึกษาค้นคว้าอิสระ และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) โดยการสอบแบบปากเปล่าหรือสอบข้อเขียน และ

(ค) เสนอการศึกษาค้นคว้าอิสระ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

34.3.4 ต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของแต่ละหลักสูตร หรือหากหลักสูตรไม่ระบุให้ใช้เกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

34.4 นักศึกษาระดับปริญญาเอก

34.4.1 ต้องสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายในเรื่องวิทยานิพนธ์

34.4.2 ต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละหลักสูตรหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

34.4.3 แผนการศึกษาแบบ 1

(ก) ต้องได้รับหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

(ข) เสนอวิทยานิพนธ์ที่แสดงถึงการค้นพบวิทยาการใหม่ ความคิดริเริ่ม หรือ การวิจารณ์ด้วยความคิดใหม่

(ค) มีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่มาจากผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งสืบค้นได้ในฐานข้อมูลมาตรฐานที่มีผู้พิจารณาผลงาน (Referees) จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 ชิ้น

34.4.4 แผนการศึกษาแบบ 2

(ก) ต้องได้หน่วยกิตครบและสอบผ่านรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

(ข) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25

(ค) เสนอวิทยานิพนธ์ที่แสดงถึงการค้นพบวิทยาการใหม่ ความคิดริเริ่ม หรือ การวิจารณ์ด้วยความคิดใหม่

(ง) ต้องเผยแพร่ผลงานวิชาการแบบใดแบบหนึ่งดังต่อไปนี้

(1) มีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่มาจากผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งสืบค้นได้ในฐานข้อมูลมาตรฐานที่มีผู้พิจารณาผลงาน (Referees) จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 ชิ้น หรือ

(2) ต้องมีบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่มาจากผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งสืบค้นได้ในฐานข้อมูลมาตรฐานที่มีผู้พิจารณาผลงาน (Referees) จำนวนไม่ต่ำกว่า 1 ชิ้น และ

(2.1) บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ลงพิมพ์ในวารสารระดับภูมิภาคหรือระดับชาติที่มีผู้พิจารณาผลงาน (Referees) ไม่ต่ำกว่า 2 ชิ้น หรือ

(2.2) บทความวิจัยที่เสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ตีพิมพ์ในรายงานรวมเล่มการสัมมนา (Proceedings) ไม่ต่ำกว่า 2 ชิ้น ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน หรือ

(2.3) บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ลงพิมพ์ในวารสารระดับภูมิภาคหรือระดับชาติที่มีผู้พิจารณาผลงาน (Referees) ไม่ต่ำกว่า 1 ชิ้นและบทความวิจัยที่เสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีเอกสารฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ตีพิมพ์ในรายงานรวมเล่มการสัมมนา (Proceedings) ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานไม่ต่ำกว่า 1 ชิ้น

ข้อ 35 นักศึกษาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่แต่ละหลักสูตรกำหนด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประจำคณะอย่างครบถ้วน

ข้อ 36 ในการพิจารณาให้นักศึกษาได้รับปริญญา นอกจากคณะกรรมการประจำคณะจะพิจารณาจากผลการเรียนของนักศึกษาแล้วให้นำพฤติการณ์ของนักศึกษาในด้านความประพฤติ คุณธรรม และจริยธรรม อันเป็นเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยจนถึงวันที่จะนำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติให้ปริญญา มาเป็นเกณฑ์ประกอบการพิจารณาด้วย

หมวด 9 การอุทธรณ์

ข้อ 37 การอุทธรณ์

เมื่อมหาวิทยาลัยพิจารณาและมีคำสั่งหรือมีคำวินิจฉัยในเรื่องใดอันเกี่ยวกับระเบียบนี้ หากนักศึกษาไม่เห็นด้วยกับคำสั่ง หรือคำวินิจฉัยนั้น ให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่อมหาวิทยาลัย ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบคำสั่งหรือคำวินิจฉัยแล้วแต่กรณี

ข้อ 38 เมื่อคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง วินิจฉัยยืนยันตามมติเดิม ให้คำวินิจฉัยนั้นเป็นที่สิ้นสุด แต่ถ้าวินิจฉัยเปลี่ยนแปลงมติเดิมให้นำเสนออธิการบดีพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาด และคำสั่งหรือคำวินิจฉัยของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

ในการประชุมพิจารณาคำอุทธรณ์ ต้องมีกรรมการประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งจากจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงนับเป็นองค์ประชุม การวินิจฉัยชี้ขาดให้ถือเสียงข้างมากเป็นเกณฑ์ หากมีคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานกรรมการในที่ประชุมเป็นผู้ชี้ขาด

คณะกรรมการอุทธรณ์ ประกอบด้วย

1. รองอธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ
2. ผู้แทนจากสภาวิชาการ จำนวน 3 คน เป็นกรรมการ
3. ผู้แทนจากคณะที่นักศึกษาสังกัด เป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้แต่งตั้งพนักงานมาเป็นผู้ช่วยเลขานุการได้ไม่เกิน 2 คน คณะกรรมการอุทธรณ์มีอำนาจพิจารณาอุทธรณ์ของนักศึกษาโดยคณะกรรมการจะพิจารณาให้เสร็จสิ้นภายใน 90 วัน นับแต่ได้รับเรื่องการพิจารณาอุทธรณ์จากคณะกรรมการประจำคณะ

บทเฉพาะกาล

ข้อ 39 คณะกรรมการวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งได้รับการแต่งตั้งก่อนหน้าประกาศใช้ระเบียบนี้ ให้ยังคงเป็นคณะกรรมการวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้รับแต่งตั้งนั้นต่อไป จนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 40 การดำเนินการใด ๆ ที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ และยังไม่ดำเนินการแล้วเสร็จในขณะ
ที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558
และเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องที่ประกาศโดยกระทรวงศึกษาธิการจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



(ดร. ทองฉัตร หงศ์ลดารมภ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ภาคผนวก ข.

ประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาปริญญาโท พ.ศ.2562



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
เรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท
: พ.ศ. 2562

เพื่อยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง นโยบายการพัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษา มจร. พ.ศ. 2561 ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2561 กำหนดให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 ใช้ผลการวัดความรู้ภาษาอังกฤษของแบบทดสอบ Test of English for Thai Engineers and Technologists (TETET) ตามเกณฑ์คะแนนที่ปรับปรุงใหม่เพื่อกำหนดการเข้าเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2541 โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในการประชุมครั้งที่ 238 วันที่ 5 มิถุนายน 2562 จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ตั้งแต่ภาคการศึกษา 2/2562 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับลงนาม วันที่ 29 กันยายน 2560

ข้อ 4 ให้ยกเลิกการใช้แบบทดสอบ KMUTT Postgraduate English Proficiency Test (KMUTT-PEPT) เนื่องจากไม่สามารถเทียบเคียงเกณฑ์มาตรฐาน Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) ได้

ข้อ 5 ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ยกเว้นผู้สมัครเข้าศึกษาระดับปริญญาโท คณะศิลปศาสตร์) ต้องยื่นคะแนนสอบภาษาอังกฤษ Test of English for Thai Engineers and Technologists (TETET) เพื่อใช้ยกเว้นการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหรือจัดกลุ่มเรียนตามระดับความสามารถของนักศึกษาตามเกณฑ์ที่คณะศิลปศาสตร์กำหนด ทั้งนี้คะแนนสอบดังกล่าวต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี

ข้อ 6 นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษให้แล้วเสร็จภายใน 3 ภาคการศึกษานับตั้งแต่เริ่มเข้าเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะต้องขอรับการยกเว้นการเรียนในกรณีที่มีคุณสมบัติตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) มีผลสอบ TETET หรือ TOEFL iBT (Internet-based) หรือ IELTS ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนที่ระบุไว้ในตารางดังนี้

แบบทดสอบ	ระดับคะแนน	
	หลักสูตรภาษาไทย	หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรภาษาอังกฤษ
TETET	4.5	5
TOEFL iBT	72	78
IELTS	5.5	6.0

- 2) บุคคลที่เป็นเจ้าของภาษา (Native Speaker) หรือใช้ภาษาอังกฤษได้เทียบเท่าเจ้าของภาษา โดยต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรของคณะที่รับนักศึกษา

ข้อ 7 เกณฑ์คะแนนยกเว้นการเรียนภาษาอังกฤษดังกล่าวอาจแตกต่างกันไปในแต่ละภาควิชา/คณะ/สถาบัน ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของภาควิชาต้นสังกัดของนักศึกษา แต่ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนที่กำหนด

ข้อ 8 คณะศิลปศาสตร์เปิดสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาระดับปริญญาโทเรียนวิชาภาษาอังกฤษตามผลการสอบ Test of English for Thai Engineers and Technologists (TETET) ดังนี้

ระดับคะแนน TETET	รายวิชาภาษาอังกฤษ	
	หลักสูตรภาษาไทย	หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรภาษาอังกฤษ
< 3.5	2 วิชา ได้แก่ LNG 550 และ LNG 600	1 วิชา ได้แก่ LNG 601
3.5	1 วิชา ได้แก่ LNG 600	
4		
4.5	ยกเว้นการเรียน	ยกเว้นการเรียน
≥ 5		

ข้อ 9 นักศึกษาระดับปริญญาโทควรเข้ารับการทดสอบด้วยแบบทดสอบ TETET อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนสำเร็จการศึกษา โดยเบื้องต้นคณะศิลปศาสตร์กำหนดเปิดสอบปีละ 5 ครั้ง ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะยกเว้นค่าใช้จ่ายในการสอบครั้งแรก หากนักศึกษาประสงค์เข้ารับการทดสอบในครั้งถัดไปจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการสอบด้วยตนเอง

ข้อ 10 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีต้องตีความหรือในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตามประกาศนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด โดยคำวินิจฉัยหรือคำสั่งของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562



(รศ. ดร. สุวิทย์ แซ่เตีย)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี