



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (หลักสูตรนานาชาติ)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562)

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

มีความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในต่างประเทศ ได้แก่ Fern University in Hagen, Chemnitz University สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี Oklahoma State University สหรัฐอเมริกา Edith Cowan University ประเทศออสเตรเลีย และ Hanoi National University of Education ประเทศเวียดนาม รวมถึงมหาวิทยาลัยเครือข่ายภายใต้ข้อตกลงทางวิชาการ

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการประชุมครั้งที่ 12/2561 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2561
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2562
- ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2562 และในการประชุม ครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2562
- ได้รับอนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2562 และในการประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

มีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ภายในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักพัฒนาองค์กรดิจิทัล
- (2) นักวิเคราะห์ข้อมูล
- (3) นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
- (4) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
- (5) นักพัฒนาระบบสารสนเทศ
- (6) ผู้ประกอบการด้านคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิและสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นางสาวศิพานี นุชิตประสิทธิ์ชัย*	อาจารย์	Ph.D. (Computer Engineering)	Michigan Technological University, USA	2560
			M.S. (Computer Engineering)	Michigan Technological University, USA	2559
			วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547
			วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545
2	นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2559
			วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2543
3	นายพงศ์ศรัณย์ บุญโญปกรณ์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560
			วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553
			ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547
4	นางสาววัชรวิพรรณ จิตต์สกุล	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560
			วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
			วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2545
5	นายทองพูล หีบโธสง	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548
			ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542

หมายเหตุ : * หมายถึง นางสาวศิพานี นุชิตประสิทธิ์ชัย เป็นประธานหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม มีทักษะด้านข้อมูลที่สำคัญสำหรับการปรับกระบวนการธุรกิจเป็นรูปแบบดิจิทัล ตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจทางธุรกิจ มีทักษะในการบริหารธุรกิจดิจิทัล มีความเป็นผู้ประกอบการ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร และมีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy and Society) ของประเทศอย่างยั่งยืน

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

จากสภาพการเปลี่ยนแปลง และวิสัยทัศน์การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไปสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ประเทศจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการเตรียมบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่รองรับการเปลี่ยนแปลงนี้ รายงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ปี พ.ศ. 2560 พบว่าภาคธุรกิจมีความต้องการบุคลากรด้านดิจิทัล ประมาณ 14,000 คน ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจึงออกแบบหลักสูตรและวางแผนการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้บัณฑิตมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการของธุรกิจและอุตสาหกรรม การวางแผนกลยุทธ์ดิจิทัล การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อผลการทำงานเชิงธุรกิจของแต่ละส่วนขององค์กร ความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับองค์กร ความเป็นนวัตกรรมที่คิดและวิเคราะห์ข้อมูลดิบเป็นสารสนเทศ เพื่อสร้างสรรค์วิธีการใหม่เพื่อแก้ปัญหา การเคารพกฎระเบียบและความรับผิดชอบต่อสังคม คุณลักษณะต่าง ๆ ของบัณฑิตนี้สอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่ว่า “พัฒนาคน พัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยี”

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรนี้ประกอบด้วย

- (1) ผลิตบัณฑิตที่สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะด้านวิทยาการสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล
- (2) ผลิตบัณฑิตที่สามารถประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาการสารสนเทศ ในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการพัฒนาและการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ที่ตอบสนองกับการดำเนินงานของธุรกิจและอุตสาหกรรมในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
- (3) ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีด้านวิทยาการสารสนเทศที่ทันสมัยจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานของหน่วยงานในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
- (4) ผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคู่กับคุณธรรม จริยธรรม

1.4 จุดเด่นเฉพาะของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (หลักสูตรนานาชาติ) มุ่งพัฒนานักศึกษาให้สามารถสนับสนุนการปรับเปลี่ยนกระบวนการธุรกิจเป็นรูปแบบดิจิทัล (digital transformation) โดยจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมความรู้และทักษะรอบด้าน ทั้งด้านเทคโนโลยี

เศรษฐกิจ สังคม ความคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ และการเป็นผู้ประกอบการ หลักสูตรนี้ออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี ดังนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ศึกษาการเขียนโปรแกรมและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ศึกษากรอบและกระบวนการที่จำเป็นต่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ศึกษาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ และนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 ศึกษาเกี่ยวกับทักษะของผู้ประกอบการและการบริหารจัดการธุรกิจ นักศึกษาของหลักสูตรนี้จะมีคุณลักษณะพิเศษ 4 ประการ คือ 1) นักศึกษาสามารถสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นอย่างองค์กรดิจิทัล โดยการทำโครงการหรืองานวิจัยที่ได้รับโจทย์ปัญหาจากหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม ที่มีความร่วมมือกับภาควิชา อีกทั้งนักศึกษาสามารถเลือกฝึกงานหรือทำสหกิจศึกษา กับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้กระบวนการทำงานจริง 2) นักศึกษาเข้าใจในกระบวนการธุรกิจ และสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง 3) นักศึกษามีลักษณะเป็นผู้ประกอบการ ที่มีกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ สามารถพิจารณาปัญหาและผลกระทบอย่างรอบด้าน มีความเป็นผู้นำ มีทัศนคติเชิงบวกที่พร้อมจะรับมือและแก้ไขปัญหา และ 4) นักศึกษามีความสามารถในการนำเสนอข้อมูลหรือผลงาน ให้บุคคลทั่วไปเข้าใจได้อย่างง่าย โดยสามารถพัฒนาสื่อการนำเสนอในรูปแบบดิจิทัล

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ การคิดหน่วยกิต คิดตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สำหรับระเบียบต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาฤดูร้อน

มีภาคการศึกษาฤดูร้อน จำนวน 1 ภาค ภาคละ 6 สัปดาห์ โดยนักศึกษาโครงการปกติเข้ารับการฝึกงาน ในปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน จำนวนไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาปลาย เดือนพฤศจิกายน - เดือนกุมภาพันธ์

ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมีนาคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ที่ผ่านการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และ/หรือคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หรือเทียบเท่า หรือ

2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) แผนกไฟฟ้า แผนกอิเล็กทรอนิกส์ แผนกแมคคาทรอนิกส์ แผนกคอมพิวเตอร์ แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทียบเท่า

3) มีผลการสอบภาษาอังกฤษ ตามเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ดังนี้

TOEFL (Paper-based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	500	คะแนน
TOEFL (iBT)	ไม่ต่ำกว่า	62	คะแนน
IELTS	ไม่ต่ำกว่า	5.0	คะแนน
TU-GET	ไม่ต่ำกว่า	500	คะแนน
CU-TEP	ไม่ต่ำกว่า	62	คะแนน
KMUTNB English Proficiency Test	ไม่ต่ำกว่า	ร้อยละ 60	

4) คุณสมบัติอื่น เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ในกรณีที่ผู้เข้าศึกษามีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการภาควิชา และผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	129	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร		
3.1.2.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31	หน่วยกิต
	ก. กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
	ข. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
	ค. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	9	หน่วยกิต
	ง. กลุ่มวิชากีฬาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต
	จ. กลุ่มวิชาบูรณาการ	3	หน่วยกิต
3.1.2.2	หมวดวิชาเฉพาะ	89	หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาการสารสนเทศ	30	หน่วยกิต
	(2) กลุ่มวิชาวิทยาการสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล	44	หน่วยกิต
	ก. โครงการปกติ		
	- วิชาบังคับร่วม	36	หน่วยกิต
	- วิชาบังคับโครงการปกติ	8	หน่วยกิต
	ข. โครงการสหกิจศึกษา		
	- วิชาบังคับร่วม	36	หน่วยกิต
	- วิชาบังคับโครงการสหกิจ	8	หน่วยกิต
	(3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	15	หน่วยกิต
3.1.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	9	หน่วยกิต
3.1.3	รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต		
3.1.3.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31	หน่วยกิต
	ก. กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070153101	ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ (English Listening and Speaking Skills)	3(3-0-6)
070153102	ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (English Reading Skills)	3(3-0-6)
070153103	ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ (English Writing Skills)	3(3-0-6)
070153104	ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการ (English Skills for Entrepreneur)	3(3-0-6)

ข. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**6 หน่วยกิต**

เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040423001	สิ่งแวดล้อมและพลังงาน (Environment and Energy)	3(3-0-6)
040503001	สถิติในชีวิตประจำวัน (Statistics in Everyday Life)	3(3-0-6)

หรือเลือกเรียนวิชาอื่น ๆ จากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอนสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรนานาชาติ) โดยความเห็นชอบของภาควิชา

ค. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**9 หน่วยกิต**

เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080203906	เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต (Economics for Individual Development)	3(3-0-6)
080203909	เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรมของประเทศ กลุ่มประชาคมอาเซียน (ASEAN Economic, Political and Cultural Studies)	3(3-0-6)
080303104	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน (Psychology for Work)	3(3-0-6)
080303201	การพูดเพื่อประสิทธิผล (Effective Speech)	3(3-0-6)
080303606	การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ (Systematic and Creative Thinking)	3(3-0-6)

หรือเลือกเรียนวิชาอื่น ๆ จากกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอนสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรนานาชาติ) โดยความเห็นชอบของภาควิชา

ง. กลุ่มวิชากีฬาและนันทนาการ**1 หน่วยกิต**

เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
080303503	แบดมินตัน (Badminton)	1(0-2-1)

หรือเลือกเรียนวิชาอื่น ๆ จากกลุ่มวิชากีฬาและนันทนาการ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอนสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรนานาชาติ) โดยความเห็นชอบของภาควิชา

จ. กลุ่มวิชาบูรณาการ		3	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
040003004	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	3(3-0-6)	
3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ		89	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาการสารสนเทศ		30	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070153601	พื้นฐานของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Foundation of Computer Programming)	3(2-2-5)	
070153602	กรอบการเขียนโปรแกรมร่วมสมัย (Contemporary Programming Framework)	3(2-2-5)	
070153603	โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพื้นฐาน (Fundamental Computer Infrastructure and Networking)	3(2-2-5)	
070153604	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Cybersecurity for Digital Economy)	3(2-2-5)	
070153605	พื้นฐานของข้อมูลขนาดใหญ่ (Foundation of Big Data)	3(2-2-5)	
070153606	การออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design)	3(2-2-5)	
070153607	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(2-2-5)	
070153608	การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)	3(2-2-5)	
070153609	คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 1 (Mathematics for Digital Economy I)	3(2-2-5)	
070153610	คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 2 (Mathematics for Digital Economy II)	3(2-2-5)	

(2) กลุ่มวิชาวิทยาการสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล 44 หน่วยกิต
 ก. วิชาบังคับบรววม 36 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070153701	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 1 (DevOps I)	3(2-3-5)
070153702	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 2 (DevOps II)	3(2-3-5)
070153703	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล (Digital Media Design and Development)	3(2-3-5)
070153704	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลผลแบบเองสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ (Internet of Things and Edge Computing for Smart Business)	3(2-3-5)
070153705	โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Technology Infrastructure)	3(2-3-5)
070153706	การออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Design)	3(2-3-5)
070153707	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Introduction to Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070153708	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
070153709	ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	3(2-2-5)
070153710	การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization)	3(2-3-5)
070153711	ทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Skills)	3(3-0-6)
070153712	การบริหารจัดการโครงการดิจิทัล (Digital Project Management)	3(3-0-6)

ข. วิชาบังคับโครงการปกติ 8 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070153713	โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 1 (Informatics for Digital Economy Project I)	3(2-3-5)
070153714	โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 2 (Informatics for Digital Economy Project II)	3(2-3-5)
070153715	การฝึกงาน (Training)	2(240 ชั่วโมง)

ค. วิชาบังคับโครงการสหกิจศึกษา		8	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070153716	เตรียมสหกิจศึกษา (Co-operative Education Preparation)	2(0-4-2)	
070153717	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(540 ชั่วโมง)	

(3) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา		15	หน่วยกิต
เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้			
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070153801	อัจฉริยะทางธุรกิจ (Business Intelligence)	3(3-0-6)	
070153802	บล็อกเชนสำหรับธุรกิจอัตโนมัติ (Blockchain for Autonomous Business)	3(2-2-5)	
070153803	วิศวกรรมซอฟต์แวร์แบบอไจล์ (Agile Software Engineering)	3(3-0-6)	
070153804	แพลตฟอร์มการประมวลผลข้อมูลสมัยใหม่ (Modern Data Processing Platform)	3(2-3-5)	
070153805	การออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมเสมือน (Virtual Environment Design and Development)	3(2-3-5)	
070153806	ธุรกิจดิจิทัลสำหรับสังคมผู้สูงอายุ (Digital Business for Aging Society)	3(3-0-6)	
070153807	พื้นฐานของการบริหารจัดการ (Foundation of Management)	3(3-0-6)	
070153808	นวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation)	3(3-0-6)	
070153809	กลยุทธ์และการตลาดธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Strategy and Marketing)	3(3-0-6)	
070153810	กฎหมายในเศรษฐกิจดิจิทัล (Laws in Digital Economy)	3(3-0-6)	
070153811	สัมมนาด้านเศรษฐกิจดิจิทัล (Seminar in Digital Economy)	3(1-4-4)	
070153812	สัมมนาด้านวิทยาการสารสนเทศธุรกิจ (Seminar in Business Informatics)	3(1-4-4)	

3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

9 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี (หลักสูตรนานาชาติ) ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเปิดสอน

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติและสหกิจศึกษา)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153601	พื้นฐานของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Foundation of Computer Programming)	3(2-2-5)
070153609	คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 1 (Mathematics for Digital Economy I)	3(2-2-5)
070153101	ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ (English Listening and Speaking Skills)	3(3-0-6)
040xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(3-0-6)
040xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Science and Mathematics Elective Course)	3(3-0-6)
080xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Social Science and Humanities Elective Course)	3(3-0-6)
080303xxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชากีฬาและนันทนาการ (Sports and Recreation Elective Course)	1(0-2-1)
รวม		<u>19(16-6-35)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติและสหกิจศึกษา)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153602	กรอบการเขียนโปรแกรมร่วมสมัย (Contemporary Programming Framework)	3(2-2-5)
070153603	โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพื้นฐาน (Fundamental Computer Infrastructure and Networking)	3(2-2-5)
070153610	คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 2 (Mathematics for Digital Economy II)	3(2-2-5)
070153102	ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (English Reading Skills)	3(3-0-6)
080xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Social Science and Humanities Elective Course)	3(3-0-6)
	รวม	<u>15(12-6-27)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติและสหกิจศึกษา)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153604	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Cybersecurity for Digital Economy)	3(2-2-5)
070153701	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 1 (DevOps I)	3(2-3-5)
070153703	การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล (Digital Media Design and Development)	3(2-3-5)
040003004	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	3(3-0-6)
070153103	ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ (English Writing Skills)	3(3-0-6)
xxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(3-0-6)
	รวม	<u>18(15-8-33)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติและสหกิจศึกษา)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153605	พื้นฐานของข้อมูลขนาดใหญ่ (Foundation of Big Data)	3(2-2-5)
070153606	การออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design)	3(2-2-5)
070153702	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 2 (DevOps II)	3(2-3-5)
070153704	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลผลแบบเบจ สำหรับธุรกิจอัจฉริยะ (Internet of Things and Edge Computing for Smart Business)	3(2-3-5)
070153104	ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการ (English Skills for Entrepreneur)	3(3-0-6)
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(3-0-6)
รวม		<u>18(14-10-32)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติและสหกิจศึกษา)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153607	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(2-2-5)
070153608	การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)	3(2-2-5)
070153705	โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ (Modern Information Technology Infrastructure)	3(2-3-5)
070153706	การออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Design)	3(2-3-5)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
	รวม	<u>18(8-10-20)</u>

3.1.4.2 สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติ)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153707	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Introduction to Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070153708	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
070153709	ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	3(2-2-5)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
080xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Social Science and Humanities Elective Course)	3(3-0-6)
	รวม	<u>18(11-2-23)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติ)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153715	การฝึกงาน (Training)	2(240 ชั่วโมง)
	รวม	<u>2(240 ชั่วโมง)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติ)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153710	การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization)	3(2-3-5)
070153711	ทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Skills)	3(3-0-6)
070153712	การบริหารจัดการโครงการดิจิทัล (Digital Project Management)	3(3-0-6)
070153713	โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 1 (Informatics for Digital Economy Project I)	3(2-3-5)
	รวม	<u>12(10-6-22)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการปกติ)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153714	โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 2 (Informatics for Digital Economy Project II)	3(2-3-5)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
Xxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(3-0-6)
	รวม	<u>9(5-3-11)</u>

3.1.4.3 สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการสหกิจศึกษา)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153707	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Introduction to Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070153708	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
070153709	ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)	3(2-2-5)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
070153716	เตรียมสหกิจศึกษา (Co-operative Education Preparation)	2(0-4-2)
080xxxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (Social Science and Humanities Elective Course)	3(3-0-6)
รวม		<u>20(8-6-25)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการสหกิจศึกษา)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153717	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(540 ชั่วโมง)
	รวม	<u>6(540 ชั่วโมง)</u>

สาขาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล (โครงการสหกิจศึกษา)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070153710	การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization)	3(2-3-5)
070153711	ทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Skills)	3(3-0-6)
070153712	การบริหารจัดการโครงการดิจิทัล (Digital Project Management)	3(3-0-6)
070153xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา (Specialized Field Elective Course)	3(x-x-x)
Xxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective Course)	3(3-0-6)
	รวม	<u>15(11-3-23)</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 040003004 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 กระบวนการคิดเชิงออกแบบของนักออกแบบที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และ กลยุทธ์ให้เป็นนวัตกรรม การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลางผ่านกระบวนการต่าง ๆ ได้แก่ การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การนิยามและตีกรอบปัญหา การระดมความคิด การสร้างต้นแบบ และการทดสอบ การทำงานเป็นทีมและสภาวะแวดล้อมในการทำงานที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์และแนวความคิด
 Design thinking for designers to develop products, services, and strategies to innovations; human-centered design via following processes: empathy, define, ideate, prototype, and test; team-working and working environment to support creativity and ideas.
- 040423001 สิ่งแวดล้อมและพลังงาน 3(3-0-6)
 (Environment and Energy)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อ สุขภาพมนุษย์และทรัพย์สิน พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บทบาทของพลังงานต่อสิ่งมีชีวิต แหล่งพลังงาน พลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน
 Relationship between organisms and their environment; major pollution problems and effect to human health and welfare, plants, animals, and environment; introduction to environmental management; roles of energy in life; renewable energy and energy conservation.
- 040503001 สถิติในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
 (Statistics in Everyday Life)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ความหมายของการใช้สถิติกับชีวิตประจำวัน ทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทาง สถิติ สถิติในสังคมมนุษย์ รัฐบาล กีฬา การศึกษา สิ่งแวดล้อม การโฆษณา การตลาด การเงิน การแพทย์ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
 Overview statistics in everyday life; problem solving systems using statistically logical skills; the use of statistics in social science, humanity, government, sports, education, environment, advertisement, finance, epidemiology, or others.

070153101 ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Listening and Speaking Skills)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

การออกเสียงภาษาอังกฤษ สำเนียงภาษาอังกฤษแบบต่าง ๆ สัญลักษณ์ทางสัทศาสตร์สำหรับภาษาอังกฤษ การเน้นเสียงพยางค์ในคำ การเน้นเสียงคำในประโยค จังหวะการพูดภาษาอังกฤษ ทัศนศึกษาบทสนทนาภาษาอังกฤษ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษทั่วไป ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านธุรกิจ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านวิชาการ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล

English pronunciation; different English dialects; phonetics symbols for English language; syllable stress in word; word stress in sentence; rhythm in speaking English; case studies on English conversation; case studies on general English articles; case studies on business articles; case studies on academic articles; case studies on articles in information technology and digital economy.

070153102 ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
(English Reading Skills)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษ การเปลี่ยนรูปประโยคตามกาลเวลา การวิเคราะห์ประโยคภาษาอังกฤษ ความรู้เบื้องต้นทางด้านสัทศาสตร์ การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ การอ่านสรุปความ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษทั่วไป ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านธุรกิจ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านวิชาการ ทัศนศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเศรษฐกิจดิจิทัล

English sentence structures; English tenses; English sentence analysis; fundamental of phonetics; English elocution; reading for summarization; case studies on general English articles; case studies on business articles; case studies on academic articles; case studies on articles in information technology and digital economy.

- 070153103 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ (English Writing Skills) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 การเขียนเรียงความภาษาอังกฤษ รูปแบบการเขียนภาษาอังกฤษทั่วไป รูปแบบการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ รูปแบบการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับงานวิชาการ กรณีศึกษา บทความภาษาอังกฤษทั่วไป กรณีศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านธุรกิจ กรณีศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านวิชาการ กรณีศึกษาบทความภาษาอังกฤษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ เศรษฐกิจดิจิทัล
 English essay writing; general English writing style; business writing style; academic writing style; case studies on general English articles; case studies on business articles; case studies on academic articles; case studies on articles in information technology and digital economy.
- 070153104 ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการ (English Skills for Entrepreneur) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 การเขียนจดหมายภาษาอังกฤษ การเขียนอีเมลภาษาอังกฤษ การสนทนาผ่านทางข้อความภาษาอังกฤษ การสัมภาษณ์ด้วยภาษาอังกฤษ การนำเสนองานด้วยภาษาอังกฤษ การนำเสนอความคิดต่อผู้ลงทุน การสื่อสารระยะไกลด้วยภาษาอังกฤษ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยภาษาอังกฤษ
 English letter writing; English e-mail writing; chat message conversation in English; interviewing in English; presentation in English; pitching; distant communication in English; ad hoc problem solving in English.
- 070153601 พื้นฐานของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Foundation of Computer Programming) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ประโยคคำสั่ง ชนิดของข้อมูล ตัวแปร ค่าคงที่ เครื่องหมายกระทำการนิพจน์ คำสั่งแบบเงื่อนไข การเลือกทำและการวนซ้ำ โครงสร้างข้อมูลแบบอาร์เรย์ พอยน์เตอร์ การสร้างโปรแกรมย่อย การบันทึกและอ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล การฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรม การประยุกต์ใช้งานทางด้านวิทยาการสารสนเทศ
 Statement; data type; variable; constant value; expression operator; conditional statement; selection and loop; array; pointer; function; reading and writing files; programming practices; applications for informatics.

- 070153602 กรอบการเขียนโปรแกรมร่วมสมัย (Contemporary Programming Framework) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: 070153601 พื้นฐานของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 Prerequisite: 070153601 Foundation of Computer Programming
 สภาพแวดล้อมการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบบูรณาการ กรอบการเขียนโปรแกรมสำหรับการพัฒนาเว็บและระบบสารสนเทศ กรอบการเขียนโปรแกรมสำหรับการคำนวณทางวิทยาศาสตร์ กรอบการเขียนโปรแกรมสำหรับการเรียนรู้ของเครื่องคอมพิวเตอร์
 Integrated development environment; programming framework for web and information system development; programming framework for scientific computing; programming framework for machine learning.
- 070153603 โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพื้นฐาน (Fundamental Computer Infrastructure and Networking) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมไคลเอ็นท์-เซิร์ฟเวอร์ ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ การจัดการระบบไฟล์ลินุกซ์ การจัดการการเข้าถึงของระบบลินุกซ์ การจัดการกระบวนการและบริการของระบบลินุกซ์ การจัดการชุดซอฟต์แวร์ลินุกซ์ การจัดการเครือข่ายของลินุกซ์
 Foundation in computer network system; client-server architecture; Linux operating system; Linux file system; Linux access management; Linux process and service management; Linux software package management; Linux network management.
- 070153604 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล (Cybersecurity for Digital Economy) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: 070153603 โครงสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายพื้นฐาน
 Prerequisite: 070153603 Fundamental Computer Infrastructure and Networking
 จริยธรรม แนวคิดด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความท้าทายทางความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล หลักการสถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ด้านเครือข่าย ระบบ ระบบงาน และข้อมูล การตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติ มุมมองด้านความมั่นคงปลอดภัยในการรับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่มาใช้ กฎหมายและข้อบังคับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ กรอบการดำเนินการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
 Ethics; cybersecurity concepts; cybersecurity challenges for digital economy; principles of cybersecurity architecture; cybersecurity of networks, systems, applications and data; incident response; security implications for adoption of emerging technologies; cybersecurity law and regulation; cybersecurity best practice; cybersecurity framework; cybersecurity standard.

- 070153605 **พื้นฐานของข้อมูลขนาดใหญ่** 3(2-2-5)
(Foundation of Big Data)
วิชาบังคับก่อน: 070153602 กรอบการเขียนโปรแกรมร่วมสมัย
Prerequisite: 070153602 Contemporary Programming Framework
โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูล วิศวกรรมข้อมูล แนวคิดของระบบฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองสารสนเทศ การออกแบบฐานข้อมูลและกรณีศึกษา พีชคณิตเชิงสัมพันธ์และพื้นฐานของภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การประมวลผลข้อความ การจัดการรายการเปลี่ยนแปลง ความมั่นคงและความบูรณาภาพของฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล
Data storage structure; data engineering; concepts of database systems; database system architecture; information modeling; database design and case studies; relational algebra and concept of Structured Query Language (SQL); query processing; transaction management; database integrity and security; database management.
- 070153606 **การออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง** 3(2-2-5)
(User-Centered Design)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
กระบวนการออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ การคิดเชิงออกแบบ ความสามารถของมนุษย์ วิธีวิจัยผู้ใช้ เทคนิคเกี่ยวกับการสร้างไอเดียการออกแบบ เทคนิคการสร้างต้นแบบ เทคนิคการตรวจสอบการออกแบบ
User-centered design process; user experience design; design thinking; human abilities; user research methods; design ideation techniques; prototyping techniques; design validation techniques.
- 070153607 **เศรษฐกิจดิจิทัล** 3(2-2-5)
(Digital Economy)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
คุณลักษณะของเศรษฐกิจดิจิทัล การปรับเปลี่ยนกระบวนการธุรกิจเป็นรูปแบบดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์การขับเคลื่อนธุรกิจและเทคโนโลยี ห่วงโซ่อุปทาน การวางแผนและการตลาด กฎหมายเบื้องต้น บัญชีเบื้องต้น การเงินเบื้องต้น เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
Characteristics of digital economy; digital transformation; information technology and business transformation; business and technology strategy; supply chain; marketing and planning; basic law; basic accounting; basic finance; basic economics.

- 070153608 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 กระบวนการเก็บข้อมูล หลักการพื้นฐานการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การทำความสะอาดข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล การค้นหารูปแบบข้อมูล และการพยากรณ์ข้อมูล
 Process of data collection; basic data mining concept; data mining techniques; data cleansing; data clustering; discovering patterns of data; data prediction.
- 070153609 คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 1 (Mathematics for Digital Economy I) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน การหาอนุพันธ์เชิงตัวเลขและการอินทิเกรตเชิงตัวเลข ลำดับและอนุกรม คณิตศาสตร์เต็มหน่วยและการประยุกต์
 Limit and continuity of function; differentiation and integration; sequence and series; discrete mathematics and applications.
- 070153610 คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 2 (Mathematics for Digital Economy II) 3(2-2-5)
 วิชาบังคับก่อน: 070153609 คณิตศาสตร์สำหรับเศรษฐกิจดิจิทัล 1
 Prerequisite: 070153609 Mathematics for Digital Economy I
 การวิเคราะห์เมทริกซ์และเวกเตอร์ ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ การหาค่าตอบเชิงตัวเลข สมการเชิงเส้น สถิติและความน่าจะเป็นเบื้องต้น
 Matrix and vector analysis; graph theory and applications; numerical derivatives; linear equation; introduction to probability and statistics.
- 070153701 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 1 (DevOps I) 3(2-3-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 เครื่องมือสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง และระบบควบคุมเวอร์ชันแบบกระจาย เทคโนโลยีโอเพนซอร์สที่ใช้การบริการควบคุมเวอร์ชัน Git GitHub
 Tools for DevOps and distributed version control system; open source technology using version control service; Git; GitHub.

070153702 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 2 3(2-3-5)
(DevOps II)

วิชาบังคับก่อน: 070153701 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 1

Prerequisite: 070153701 DevOps I

การสร้างและการติดตั้งแอปพลิเคชันด้วยเทคโนโลยีโอเพนซอร์ส การอบรมเชิงปฏิบัติการกับทีมระดับองค์กร

Building and deployment of an application using open source technology; workshop with enterprise team.

070153703 การออกแบบและพัฒนาสื่อดิจิทัล 3(2-3-5)
(Digital Media Design and Development)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

เทคนิคสำหรับการเตรียม การผลิต และการรวมเนื้อหาของสื่อดิจิทัล การเขียนสคริปต์สำหรับแอปพลิเคชันสื่อดิจิทัลที่สร้างสรรค์ วิธีการผลิตแอปพลิเคชันสื่อดิจิทัลแบบโต้ตอบเริ่มตั้งแต่ก่อนการผลิต การผลิต และหลังการผลิต การออกแบบและสร้างต้นแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้งาน การนำเสนอไอเดียและสื่อผลิตภัณฑ์ การประกันคุณภาพ การทดสอบและการประเมินคุณภาพ ประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรมในการผลิตสื่อดิจิทัล การส่งมอบและเปิดตัวผลิตภัณฑ์

Techniques for preparation, production, and combination of digital media content; scripting for creative digital media applications; pre-production, production and post-production methods in the creation of media rich interactive applications; user interface design and prototyping; pitching ideas and products; quality assurance; testing and quality evaluation; legal and ethical issues in the production of digital media artefacts; product delivery and launch.

070153704 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลผลแบบเอจสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-3-5)
(Internet of Things and Edge Computing for Smart Business)

วิชาบังคับก่อน: 070153701 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงปฏิบัติการแบบต่อเนื่อง 1

Prerequisite: 070153701 DevOps I

เซนเซอร์ อุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง วิธีการติดตั้งแพลตฟอร์มของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง แพลตฟอร์มเครือข่ายสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การเขียนโปรแกรมบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ การเขียนโปรแกรมภาษาซี การเขียนโปรแกรมภาษาไพทอน การเชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านโปรโตคอลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพบนแพลตฟอร์มของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง กรณีศึกษาเมืองอัจฉริยะ

Sensors; Internet of Things devices; how to set up Internet of Things platform; Network Platform for Internet of Everything; micro-controller board programming; C programming; Python programming; connecting devices through Internet of Things protocols; visualizing data on Internet of Things platform; case study of smart city.

070153705 โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ 3(2-3-5)
(Modern Information Technology Infrastructure)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

ระบบปฏิบัติการลินุกซ์เพื่อการจัดการคลัสเตอร์คอมพิวเตอร์ แนวคิดและคุณลักษณะเฉพาะของการประมวลผลแบบคลาวด์ รูปแบบการให้บริการ รูปแบบการใช้งานและการวางระบบแบบคลาวด์ สถาปัตยกรรมอ้างอิงของการประมวลผลแบบคลาวด์ ระบบปฏิบัติการคลาวด์ การจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน การจัดการเครือข่ายเสมือน การปรับขนาดบริการโดยอัตโนมัติ สถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศแบบคลาวด์ ความรับผิดชอบร่วมภายใต้คลาวด์ แนวคิดคอนเทนเนอร์ของลินุกซ์ ระบบดีออกเกอร์ การจัดการอิมเมจของดีออกเกอร์ ระบบประสานการทำงานของดีออกเกอร์

Linux operating system for computer cluster management; concept and characteristics of cloud computing; cloud service modes; deployment models and hosting; cloud computing reference architecture; cloud operating systems; virtual machine management; virtual network management; auto-scaling; cloud-based information system architectures; shared responsibilities in cloud; Linux container concept; docker system; docker image management; docker orchestration system.

070153706 การออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application Design) 3(2-3-5)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

หลักการเขียนโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเลือกใช้เครื่องมือสำหรับการเขียนโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ของโมบายแอปพลิเคชัน การออกแบบกราฟิกและสื่อประสมเคลื่อนไหวสำหรับโมบายแอปพลิเคชัน เทคนิคการปฏิสัมพันธ์สำหรับผู้ใช้บนโมบายแอปพลิเคชัน การจัดการวิธีการปฏิสัมพันธ์ด้วยสัมผัสและท่าทาง รูปแบบของการแจ้งเตือน การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ iOS การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android

Principles of mobile programming; tool selection for mobile programming; user interface design of mobile application; design of graphics and animation for mobile application; interaction techniques for mobile application users; touch handling and gestures; patterns of notifications; development of iOS-based mobile application; development of Android-based mobile application.

070153707 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Introduction to Enterprise Resource Planning) 3(3-0-6)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

หน้าที่ทางธุรกิจ กระบวนการธุรกิจ การพัฒนาระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร การขายและการตลาด คำสั่งซื้อ การผลิตและห่วงโซ่อุปทาน บัญชี ทรัพยากรมนุษย์ แบบจำลองกระบวนการ การปรับปรุงกระบวนการ การดำเนินการวางแผนทรัพยากรองค์กร

Business functions; business processes; development of enterprise resource planning systems; marketing and sales; purchasing order; production and supply chain; accounting; human resources; process modeling; process improvement; enterprise resource planning implementation.

070153708 ปัญญาประดิษฐ์ 3(3-0-6)

(Artificial Intelligence)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

ความหมายของปัญญาประดิษฐ์ วิธีการในการแทนความรู้ โครงข่ายความหมาย เฟรม กฎ ตรรกศาสตร์ การแก้ปัญหาโดยอาศัยวิธีการค้นหา การค้นหาแบบปราศจากข้อมูลข่าวสาร การค้นหาแบบอาศัยฮิวริสติก การเล่นเกมที่อาศัยการค้นหา หลักตรรกศาสตร์เบื้องต้น การวินิจฉัยของคอมพิวเตอร์โดยอาศัยตรรกศาสตร์ ระบบฐานความรู้ ระบบประมวลผลโดยใช้กฎ ระบบผู้เชี่ยวชาญ การเรียนรู้ของคอมพิวเตอร์ การวางแผน เอเจนต์ชาญฉลาด ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับปัญญาประดิษฐ์

Definition of artificial intelligence; knowledge representation methods; semantic networks; frames; rules; logic; problem solving by search; uninformed search; heuristic search; playing games using search; elementary logic; logical reasoning; knowledge-based systems; rule-based production systems; expert systems; machine learning; planning; Intelligent agents; computer languages for artificial intelligence.

070153709 ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)

(Big Data)

วิชาบังคับก่อน: 070153605 พื้นฐานของข้อมูลขนาดใหญ่

Prerequisite: 070153605 Foundation of Big Data

คุณลักษณะของข้อมูลขนาดใหญ่ สถาปัตยกรรมข้อมูลขนาดใหญ่ การกำหนดข้อมูลขนาดใหญ่ การเลือกที่เก็บข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เครื่องมือและเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ กลยุทธ์สำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ กรณีศึกษาเมืองอัจฉริยะ

Characteristics of big data; big data architecture; defining big data; selecting big data stores; big data management; big data analytics; tools and techniques for big data analytics; big data strategies; case study of smart city.

- 070153710 การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization) 3(2-3-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างหน้าข้อมูลสรุป เครื่องมือสำหรับการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ การเปรียบเทียบการใช้เครื่องมือสำหรับการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ
 Tools for data analysis; building a dashboard; tools for data visualization; comparison of data visualization tools.
- 070153711 ทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Skills) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 พื้นฐานความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมและผลการปฏิบัติงานของทีมนำความเป็นผู้นำในทีม ทักษะในการติดต่อสื่อสารอย่างเชี่ยวชาญและมีประสิทธิภาพ การแก้ไขข้อขัดแย้ง ทักษะสำหรับการเปิดและปิดธุรกิจ ทักษะสำคัญในการกู้วิกฤตธุรกิจ การปรับปรุงทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม
 Foundation of leadership and teamwork; team building and performance; team leadership; skills in effective and professional communication; conflict resolution; skills for running and exiting entrepreneurs; critical skills in business recovery; improvement of leadership and teamwork skills.
- 070153712 การบริหารจัดการโครงการดิจิทัล (Digital Project Management) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 วิธีการบริหารจัดการโครงการ วงจรชีวิตโครงการดิจิทัล การริเริ่มโครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินโครงการ การควบคุมโครงการ การปิดโครงการ เครื่องมือและเทคนิคในการบริหารโครงการดิจิทัล การบริหารลูกค้าแบบลูกค้าเป็นศูนย์กลางในโครงการดิจิทัล ปัจจัยแห่งความสำเร็จและความล้มเหลวในการบริหารโครงการดิจิทัล
 Project management approaches; digital project lifecycle; project initiation; project planning; project execution; project controlling; project closing; digital project management tools and techniques; user-centricity management in digital projects; success and failure factors of digital project management.

- 070153713 โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 1 3(2-3-5)
 (Informatics for Digital Economy Project I)
 วิชาบังคับก่อน: โดยความเห็นชอบของภาควิชา
 Prerequisite: Approval of the department
 โครงการด้านวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล การค้นคว้า และการกำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขให้กับงานในภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม โดยนักศึกษาต้องจัดทำข้อเสนอโครงการ พร้อมทั้งรายงานความก้าวหน้าของการจัดทำโครงการกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท
 Informatics for digital economy project; research and define problems to be solved for tasks in the government, business, or industry; students must submit a project proposal and report the progress of the project to their project advisor.
- 070153714 โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 2 3(2-3-5)
 (Informatics for Digital Economy Project II)
 วิชาบังคับก่อน: 070153713 โครงการวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล 1
 Prerequisite: 070153713 Informatics for Digital Economy Project I
 โครงการด้านวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล การออกแบบและพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา การประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแนวทางการแก้ปัญหา การนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา โดยนักศึกษาต้องจัดทำรายงานปริญญาโทพร้อมผ่านการสอบกับคณะกรรมการ
 Informatics for digital economy project; design and development of solutions; evaluation of the effectiveness and efficiency of solutions; presentation of solutions; students must submit a project report and have an examination with a committee.
- 070153715 การฝึกงาน 2(240 ชั่วโมง)
 (Training)
 วิชาบังคับก่อน: โดยความเห็นชอบของภาควิชา
 Prerequisite: Approval of the department
 นักศึกษาต้องฝึกงานภาคฤดูร้อนในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนจำนวน 240 ชั่วโมงขึ้นไป เพื่อศึกษากระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา การประเมินผลของรายวิชาเป็นพอใจ (S) หรือไม่พอใจ (U)
 Students must do an internship for at least 240 hours during a summer semester in an organization related to the field of study in order to learn work processes related to the field; course evaluation is in the form of satisfaction (S) or unsatisfaction (U).

070153716 เตรียมสหกิจศึกษา

2(0-4-2)

(Co-operative Education Preparation)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพ การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน กฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะ สาขาวิชา แนวทางการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ การนำเสนอผลงานโครงการ

Principles; concepts and philosophy of cooperative education; processes and regulations related to cooperative education; job recruitment techniques and interviews; basic knowledge in the workplace; intrapersonal self-development based on competency standard; social adaptation; personality development; English language; information technology for personal communication; human relations; teamwork; organizational structure; office administration; labor law; quality management in organization; professional and ethical skills enhancement; project implementation guidelines; daily report; project report writing; project presentation.

070153717 สหกิจศึกษา

6(540 ชั่วโมง)

(Co-operative Education)

วิชาบังคับก่อน: 070153716 เตรียมสหกิจศึกษา

Prerequisite: 070153716 Co-operative Education Preparation

นักศึกษาจะต้องเข้าฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวกับวิชาชีพด้านวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชา โดยมีระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ หรือเป็นระยะเวลา 540 ชั่วโมง ในภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 4

In the first semester of the fourth year, students are required to work as an intern for at least 18 weeks or 540 hours at an organization related to informatics for digital economy, with an approval of the department.

- 070153801 **อัจฉริยะทางธุรกิจ** 3(3-0-6)
(Business Intelligence)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 หลักการพื้นฐานของอัจฉริยะทางธุรกิจ องค์ประกอบของอัจฉริยะทางธุรกิจ โครงสร้างพื้นฐานของอัจฉริยะทางธุรกิจ คลังข้อมูล เหมือนข้อมูล การบริหารสมรรถนะของธุรกิจ บาลานซ์สกอร์การ์ด หน้าจอแนะนำเสนอข้อมูลสรุป เครื่องมือในการสร้างอัจฉริยะทางธุรกิจในองค์กร การประยุกต์ใช้อัจฉริยะทางธุรกิจบนระบบสารสนเทศ แอปพลิเคชันด้านอัจฉริยะทางธุรกิจในปัจจุบัน
 Basic principles of business intelligence; components of business intelligence; business intelligence infrastructure; data warehousing; data mining; business performance management; balanced scorecard; dashboard; tools for implementing business intelligence in an organization; business intelligence applications in information systems; current business intelligence applications.
- 070153802 **บล็อกเชนสำหรับธุรกิจอัตโนมัติ** 3(2-2-5)
(Blockchain for Autonomous Business)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 แรงจูงใจของบล็อกเชน รายการเดินบัญชีแบบกระจาย สถาปัตยกรรมของบล็อกเชน ระบบบล็อกเชนร่วมสมัย อัลกอริทึมเพื่อความเป็นเอกฉันท์ของบล็อกเชน สัญญาอัจฉริยะ แอปพลิเคชันแบบไม่รวมศูนย์ องค์กรอัตโนมัติแบบไม่รวมศูนย์
 Motivation of blockchain; distributed ledger; blockchain architecture; contemporary blockchain platforms; blockchain consensus algorithms; smart contract; decentralized application; decentralized autonomous organization.
- 070153803 **วิศวกรรมซอฟต์แวร์แบบอไจล์** 3(3-0-6)
(Agile Software Engineering)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 หลักการและกระบวนการในการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบอไจล์ เครื่องมือและเทคนิคสำหรับเริ่มต้น วางแผน และดำเนินการโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ การส่งมอบคุณค่าที่บริหารตนเอง วิธีการติดต่อสื่อสารและการรายงาน การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การบริหารโครงการอไจล์
 Principles and processes of agile software development; agile tools and techniques for initiating, planning, and executing software development projects; value-driven delivery; self-managed team; communication and reporting methods, change embracement; agile project management.

- 070153804 แพลตฟอร์มการประมวลข้อมูลสมัยใหม่ (Modern Data Processing Platform) 3(2-3-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 แนวคิดโครงสร้างพื้นฐานแบบกระจาย แนวคิดของแมพรีดิวซ์ ระบบนิเวศของฮาดูป การติดตั้งระบบนิเวศของฮาดูป ระบบไฟล์แบบกระจายของฮาดูป แพลตฟอร์มยาร์นสำหรับการจัดการทรัพยากรในฮาดูป ฮาดูปแมพรีดิวซ์ กรอบการประมวลผลข้อมูลสปาร์ค คลังข้อมูลไฮฟ์ การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลในไฮฟ์
 Distributed infrastructure concept; MapReduce concept; Hadoop ecosystem; Hadoop ecosystem installation; Hadoop Distributed File System; Hadoop YARN resource management platform; Hadoop MapReduce; Spark data processing framework; Hive data warehouse; Hive data query and analysis.
- 070153805 การออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมเสมือน (Virtual Environment Design and Development) 3(2-3-5)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 การนำทางเสมือน การสร้างโมเดลสามมิติ การตรวจจับการเคลื่อนไหว การเขียนโปรแกรมสภาพแวดล้อมเสมือน การออกแบบปฏิสัมพันธ์ในสภาพแวดล้อมเสมือน การออกแบบส่วนต่อประสานสำหรับสภาพแวดล้อมเสมือน
 Virtual navigation; 3D modeling; motion capture; virtual environment programming; interaction design in virtual environments; virtual environment interface design.
- 070153806 ธุรกิจดิจิทัลสำหรับสังคมผู้สูงอายุ (Digital Business for Aging Society) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 การวิเคราะห์ความต้องการของสังคมผู้สูงอายุ ความสามารถทางกายภาพและกระบวนการคิดของผู้สูงอายุ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการสำหรับผู้สูงอายุ แผนผังโมเดลธุรกิจ
 Needs analysis of aging society; elderly physical and cognitive abilities; product and service development for the elderly; business model canvas.

070153807 **พื้นฐานของการบริหารจัดการ** 3(3-0-6)
 (Foundation of Management)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

พื้นฐานความเข้าใจทางการจัดการ สภาพแวดล้อมของวัฒนธรรมองค์กร วิวัฒนาการ ทฤษฎีการจัดการ กระบวนการจัดการและหน้าที่ของนักบริหาร การวางแผนและกำหนด เป้าหมาย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ภาวะผู้นำในองค์กร การสร้างแรงจูงใจในองค์กร การติดต่อสื่อสารในองค์กร ทีมงานในองค์กร จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อธุรกิจ

Foundations of management understanding; environment of corporate culture; evolution of management theory; management process and responsibility of executives; organizational planning and goal setting; human resource management; leadership in organizations; motivation in organizations; communicating in organizations; teamwork in organizations; ethics and business responsibility.

070153808 **นวัตกรรมดิจิทัล** 3(3-0-6)
 (Digital Innovation)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

การคิดเชิงนวัตกรรม กระบวนการนวัตกรรมเชิงออกแบบ เครื่องมือช่วยคิดทางด้าน นวัตกรรมดิจิทัล วงจรชีวิตของนวัตกรรม โมเดลธุรกิจสำหรับนวัตกรรม นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ นวัตกรรมเชิงออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การบริหารองค์ความรู้และการเปลี่ยนแปลง กรณีศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมดิจิทัล

Innovative thinking; design innovation process; digital innovation idea tools; innovation life cycle; business model for innovation; strategic innovators; human centered and design-driven innovation; knowledge and change management; case study of digital innovation.

- 070153809 กลยุทธ์และการตลาดธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Strategy and Marketing) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 แนวคิดการตลาดแบบดั้งเดิม แนวคิดการตลาดดิจิทัล ความต้องการและพฤติกรรมของลูกค้า การวางแผนการตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์การตลาดดิจิทัล กลยุทธ์การตลาดดิจิทัล การสร้างมูลค่าผ่านทาง การตลาดดิจิทัล การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการตลาดที่เป็นสื่อดิจิทัล การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด
 Traditional marketing concepts; digital marketing concepts; consumer demand and behavior; digital marketing plan; digital marketing analysis; digital marketing strategy; value creation through digital marketing; application of digital marketing tools; development of digital innovation for market needs.
- 070153810 กฎหมายในเศรษฐกิจดิจิทัล (Laws in Digital Economy) 3(3-0-6)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กฎหมายเกี่ยวกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์และการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมและทุจริตทางไซเบอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ธรรมภิบาลดิจิทัล มาตรฐานดิจิทัล การปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล
 Legal and regulatory issues related to information technology and the copyright of software; electronic transaction law and computer-related crime act; cybercrime and fraud; intellectual property law; digital governance; digital standard; compliance of law, policy and digital management standard.
- 070153811 สัมมนาด้านเศรษฐกิจดิจิทัล (Seminar in Digital Economy) 3(1-4-4)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 การศึกษาด້วยตนเองจากการทบทวนวรรณกรรมของบทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านเศรษฐกิจดิจิทัล การอ่าน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการเขียนรายงานในหัวข้อที่สนใจภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ประจำวิชา การนำเสนอผลการค้นคว้าและรายงานในชั้นเรียน
 Independent study from a literature review of research and academic papers in digital economy; reading, analyzing, synthesizing, and writing report related to topics of interest with guidance from class advisors; presentation of research report in class.

- 070153812 **สัมมนาด้านวิทยาการสารสนเทศธุรกิจ** 3(1-4-4)
(Seminar in Business Informatics)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 การศึกษาด້วยตนเองจากการทบทวนวรรณกรรมของบทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านวิทยาการสารสนเทศธุรกิจ การอ่าน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการเขียนรายงานในหัวข้อที่สนใจภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ประจำวิชา การนำเสนอผลการค้นคว้าและรายงานในชั้นเรียน
 Independent study from a literature review of research and academic papers in business informatics; reading, analyzing, synthesizing, and writing report related to topics of interest with guidance from class advisors; presentation of research report in class.
- 080203906 **เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชีวิต** 3(3-0-6)
(Economics for Individual Development)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 เศรษฐศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคม มีศักยภาพไปสู่การประกอบวิชาชีพต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 Economic framework and its applications to solve economic and social problems as well as encouraging potential of careers based on sufficiency economic theory.
- 080203909 **เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรมของประเทศกลุ่มประชาคมอาเซียน** 3(3-0-6)
(ASEAN Economic, Political and Cultural Studies)
วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
Prerequisite: None
 ความรู้เกี่ยวกับประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มประชาคมอาเซียนในมิติทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และความหลากหลายทางวัฒนธรรม
 Broad-based multidisciplinary introduction course about the ASEAN countries in dimensions of economic, political, social and multi-cultural characteristics of ASEAN countries.

- 080303104 จิตวิทยาเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)
 (Psychology for Work)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 จิตวิทยาเพื่อการทำงาน การจูงใจ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ความขัดแย้งใน
 การทำงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การประสานงาน ภาวะผู้นำ การสร้างทีมงาน
 การสื่อสารในที่ทำงาน
 Psychology for work; motivation; decision-making; problem-solving;
 conflicts at work; creative thinking; coordination; leadership; team building;
 communication at workplace.
- 080303201 การพูดเพื่อประสิทธิผล 3(3-0-6)
 (Effective Speech)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ความสำคัญของการพูด องค์ประกอบของการพูด ประเภทของการพูด การวิเคราะห์
 กลุ่มผู้ฟัง การเตรียมการพูด และการใช้หลักจิตวิทยาในการพูด การพูดเพื่อให้เกิดประสิทธิผล
 ในโอกาสต่าง ๆ การประเมินผลการพูดของตนเองและผู้อื่น
 Significance of speech; aspects of speaking; types of speech; audience
 analysis; speech writing and preparation for the presentation; application of
 psychological approaches to speech presentation; effective speech for different
 occasions; evaluation of speech; self-evaluation and others.
- 080303503 แบดมินตัน 1(0-2-1)
 (Badminton)
 วิชาบังคับก่อน: ไม่มี
 Prerequisite: None
 ประวัติของกีฬาแบดมินตัน เทคนิคการเล่น กฎ กติกา การเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม
 การฝึกทักษะเบื้องต้นและสามารถนำทักษะไปใช้ในการเล่นแบดมินตัน การเป็นผู้เล่นและผู้ชม
 ที่ดี
 History of badminton; techniques, rules, regulations; usage of proper
 equipment; practice in basic skills and applying the skills to play games; good
 sportsmanship and spectator.

080303606 การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์
(Systematic and Creative Thinking)

3(3-0-6)

วิชาบังคับก่อน: ไม่มี

Prerequisite: None

ระบบ พื้นฐานการทำงานของสมอง กระบวนการทางจิตวิทยาในการเข้าใจความคิดของมนุษย์ การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดเชิงบูรณาการ และวิธีพัฒนาการคิด

System; neurological system; psychological process to understand human's thought: systematic thinking, analytical thinking, strategic thinking, synthesis thinking, creative thinking, integrative thinking; techniques for developing thinking.

3.2 ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/ สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มี อยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ใหม่
1	นางสาวศิพาลี นุชิตประสิทธิ์ชัย	Ph.D. (Computer Engineering) M.S. (Computer Engineering) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	Michigan Technological University, USA Michigan Technological University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560 2559 2547 2545	อาจารย์	6	12
2	นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2559 2548 2543	อาจารย์	6	9
3	นายพงศ์ศรีณย์ บุญโญปกรณ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) (หลักสูตรนานาชาติ) ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560 2553 2547	อาจารย์	6	9

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/ สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มี อยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร ใหม่
4	นางสาววัชรวิวรรณ จิตต์สกุล	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2560	อาจารย์	6	9
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549			
		วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2545			
5	นายทองพูล หิปปไชสง	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548	อาจารย์	6	9
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542			

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรใหม่
1	นายพยุ่ง มีสีจ	Ph.D. (Electrical Engineering) M.S. (Electrical Engineering) ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	Oklahoma State University, USA Oklahoma State University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545 2541 2537	รอง ศาสตราจารย์	3	3
2	นางสาวสุนันทา สดสี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) Dr.-Ing. (Communication Network) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ FernUniversität in Hagen, Germany สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2555 2554 2548 2545	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	3
3	นายสุชา สมานชาติ	Ph.D. (Information Technology) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) MIT (Information Technology) (Minor Thesis) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	Monash University, Australia สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ Monash University, Australia สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2555 2549 2548 2545	อาจารย์	6	12

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรใหม่
4	นางสาวนลินภัทร์ ปรวฒน์ปรียกร	Dr. techn (Computer Science) วท.ม. (จรรยาบรรณอิเล็กทรอนิกส์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์)	University of Vienna, Austria มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2549 2545	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	9
5	นางมาลีรัตน์ โสदानิล	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ) ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553 2541 2538	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	9
6	นางสาวมุสดี บุญรอด	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏพระนคร	2551 2546 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	9
7	นางสาวนพร วิสิฐพงศ์พันธ์	Ph.D. (Electrical & Computer Engineering) M.S. (Electrical & Computer Engineering) B.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA Carnegie Mellon University, USA Carnegie Mellon University, USA	2551 2545 2543	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	3

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรใหม่
8	นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ	Ph.D. (Networks Telecommunications)	Institute National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2552	รองศาสตราจารย์	6	3
		Ms.R. (Networks Telecommunications)	Institute National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France	2548			
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545			
		อส.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542			
9	นายณัฐวี อุตกฤษฎ์	DIT (Information Technology)	Edith Cowan University, Australia	2549	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	6	3
		ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544			
		วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2542			
10	นายมณเฑียร รัตนศิริวงศ์วุฒิ	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	6	3
		ค.อ.ม. (ไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546			
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2540			

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรใหม่
11	นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2552	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	3
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544			
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2541			
12	นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	3
		ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546			
		บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยสยาม	2542			
13	นายธนพล เจนสุทธิเวชกุล	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศทาง ธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558	อาจารย์	6	3
		วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551			
		วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548			
14	นายจิระศักดิ์ นำประดิษฐ์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	6	3
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2543			

3.2.2 อาจารย์ผู้ร่วมสอน (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ และสาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่งทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
			สถาบัน/ประเทศ	ปี พ.ศ.		ที่มีอยู่แล้ว	ที่จะมีในหลักสูตรใหม่
15	นายอรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548	อาจารย์	6	3
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏจันทรเกษม	2540			
16	นายเกียรติศักดิ์ โยชนะนัง	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550	อาจารย์	6	3
		ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546			

3.3 ผลงานทางวิชาการ

1. นางสาวศิหาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Sodanil, M., Intarat, C. & Nuchitprasitchai, S. (2017). Night image enhancement using selective filters, The Second International Conference on Multimedia and Image Processing (ICMIP 2017), Wuhan, China, 17th - 19th March 2017, pp. 151-155.

2. นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. มธุรส ผ่านเมือง, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, **กาญจนา วิริยะพันธ์** และ อรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2561). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศของรัฐวิสาหกิจไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 20(1) (มกราคม-เมษายน), หน้า 59-73.
2. **Viriyapant, K.** & Smachat, S. (2016). A deadline-constrained scheduling for dynamic multi-instances parameter sweep workflow, 15th International Conference on Computer and Information Science, Okoyama, Japan, 26th-29th June 2016, pp. 1-6.
3. นางลักษณ์ พรหมทอง, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, **กาญจนา วิริยะพันธ์** และ อรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2559). ปัจจัยและกระบวนการที่ส่งผลกระทบต่อการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ชัยบุรี*, 6(2) (กรกฎาคม-ธันวาคม), หน้า 84-101.
4. Smachat, S. & **Viriyapant, K.** (2015). Taxonomies of workflow scheduling problem and techniques in the cloud. *Future Generation Computer Systems*, 52 (November), pp. 1-12.

3. นายพงศ์ศรัณย์ บุญโญปกรณ์

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. **Boonyopakorn, P.** (2018). Applying data analytics to findings of user behaviour usages in network systems, The 3rd International Conference on Information Technology (InCIT2018), Khon Kaen, Thailand, 24th - 25th October 2018, pp. 1-6.

4. นางสาววัชรวิพรรณ จิตต์สกุล

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ญัฐดนัย ทูลสูงเนิน, **วัชรวิพรรณ จิตต์สกุล** และสุนันทา สดสี. (2560). การพัฒนาระบบแสดงข้อมูลราคาสินค้าและโปรโมชั่น กรณีศึกษา บริษัท บุญถาวรเซรามิก จำกัด อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับธุรกิจดิจิทัล, การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT2017), จังหวัดนครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560, หน้า 146-151.
2. พีรพงศ์ แสนหมุด, **วัชรวิพรรณ จิตต์สกุล** และสุนันทา สดสี. (2560). ระบบค้นหาตำแหน่งที่ว่างสถานที่จอดรถยนต์และแสดงผลผ่านเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย, การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT2017), จังหวัดนครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560, หน้า 146-152.

5. นายทองพล หีบไธสง

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Jenthanyakorn, B., Emprakot, S. & **Heeptaisong, T.** (2018). The design and development of a management information system for research scholarship for graduate student, The 14th National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT 2018), Chiang Mai, Thailand, 5th - 6th July 2018, pp. 131-136.
2. Pooprasert, P., Sodanil, M. & **Heeptaisong, T.** (2016). Tracking and travel scheduling system for tour groups, The 12th National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT 2016), Khon Kaen, Thailand, 7th - 8th July 2016, pp. 463-488.
3. Phanpairot, W., Sodanil, M. & **Heeptaisong, T.** (2016). Forecasting of the insurgency type in Southern of Thailand by using data mining, The 12th National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT 2016), Khon Kaen, Thailand, 7th - 8th July 2016, pp. 453-458.

6. นายพยุ่ง มีสีจ

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Suksakaophon, P., **Meesad, P.**, & Unger, H. (2018). ARMFEG: Association rule mining by frequency-edge-graph for rare items. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 769, pp. 13-22.
2. Rasel, R.I., Sultana, N., Akhter, S., & **Meesad, P.** (2018). Detection of cyber-aggressive comments on social media networks: A machine learning and text mining approach, *2018 ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 37-41.

3. Rasel, R.I., Sultana, N., & **Meesad, P.** (2018). An application of data mining and machine learning for weather forecasting, *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 566, pp. 169-178.
4. Jitsakul, W., **Meesad, P.**, & Sodsee, S. (2017). Enhancing comment Feedback classification using text classifiers with word centrality measures, 2nd International Conference on Information Technology (INCIT 2017), Nakhon Pathom, Thailand, 2nd- 3rd November, 2017.
5. Kubek, M.M., **Meesad, P.**, & Unger, H. (2017). User-based document ranking, *2017 ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 119-123.
6. Tapsai, C., **Meesad, P.**, & Haruechaiyasak, C. (2017). Natural language semantic model for arithmetic sentences, *2017 ACM International Conference Proceeding Series*. pp. 175-179.
7. Boonyopakorn, P., **Meesad, P.** (2017). A hybrid immune genetic algorithm to solve university time table problems, *Walailak Journal of Science and Technology*, 14(10), Special Issue, pp. 825-835.
8. Boonyopakorn, P., **Meesad, P.** (2017). The evaluated measurement of a combined genetic algorithm and artificial immune system, *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 7(4), pp. 2071-2084.
9. Kadmateekarun, P., **Meesad, P.**, Nuanmeesri S. (2017). Comparing techniques for sentiment analysis in cosmetic industry from Thai reviews videos, *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(2), pp. 397-403.
10. Boonyopakorn, P., & **Meesad, P.** (2016). The performance evaluation of a hybrid immune genetic algorithm based on mathematical functions, *20th International Computer Science and Engineering Conference: Smart Ubiquitous Computing and Knowledge, ICSEC 2016*.
11. Mahmud, M.S. & **Meesad, P.** (2016). An innovative recurrent error-based neuro-fuzzy system with momentum for stock price prediction. *Soft Computing*, 20(10), pp. 4173-4191.
12. Long, N.C., **Meesad, P.** & Unger, H., (2015). A highly accurate firefly based algorithm for heart disease prediction. *Expert Systems with Applications*, 42(21), pp. 8221-8231.
13. Hieu, D.V. & **Meesad, P.** (2015). Fast K-Means clustering for very large datasets based on MapReduce combined with a new cutting method. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 326, pp. 287-298.

7. นางสาวสุนันทา สดสี

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Komkhao, M. , **Sodsee, S.** & Halang, W.A. (2016). Recommendation-mediated consensus as an e-marketing tool. In L. In (Ed.), *Encyclopedia of E-commerce Development, Implementation, and Management, Category: Emerging E-commerce Technologies* (pp. 1088-1101). Business Science Reference (IGI Global).
2. **Sodsee, S.** & Surakul, K. (2015). *A control of multiple drones for automatic collision avoidance*. Bangkok, Thailand. (Petty Patent)
3. Halang, W.A. , Ping, L. , Komkhao, M. & **Sodsee, S.** (2015). Two-stage method for information- theoretically secure data encryption. In S. Boonkrong, H. Unger & P. Meesad (Eds.), *Advances in Intelligent Systems and Computing, Series Recent Advances in Information and Communication Technology, vol. 361*, (pp. 153-162). Switzerland: Springer International Publishing.
4. **Sodsee, S.** & Komkhao, M. (2015). Applying user preference and co-purchasing analysis for item recommendations, 8th GI Conference on Autonomous Systems, Mallorca, Spain, 25th-30th October 2015.
5. **Sodsee, S.**, Komkhao, M. & Halang, W.A. (2015). Better understanding a network of electrical terminal stations by topological analysis, iConSci2014 (Best Paper Award). *Applied Mechanics and Materials, 804*, pp. 321-324.

8. นายสุชา สมานชาติ

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Sangkul, K., **Smanchat, S.** & Tham, J.Y. (2016). A technique for streaming multiple video parts in parallel based on Dash.js. *Lecture Notes in Electrical Engineering, 354*, pp. 423-429.
2. **Smanchat, S.**, Sangkul, K. & Tham, J.Y. (2015). Enabling parallel streaming of multiple video sections by segment scheduling, 13th International Conference on Advances in Mobile Computing & Multimedia (MoMM2015), Brussels, Belgium, 2015.
3. Degryse, T. & **Smanchat, S.** (2015). MapReduce scheduling in hybrid cloud with multi-level privacy, 17th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services (iiWAS2015), Brussels, Belgium, 2015.
4. Vongsingthong, S. & **Smanchat, S.** (2015). A review of data management in Internet of Things. *KKU Research Journal, 20*, 215-240.
5. **Smanchat, S.** & Viriyapant, K. (2015). Taxonomies of workflow scheduling problem and techniques in the cloud. *Future Generation Computer Systems, 52*, pp. 1-12.

9. นางสาวนลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Ruangtong, A., Prakancharoen, S. & **Porrawatpreyakorn, N.** (2018). Causal Model of Variables by Bayes Theorem. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 26(2), หน้า 41-47.
2. มธุรส ผ่านเมือง, **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**, กาญจนา วิริยะพันธ์ และ อรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2561). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศของรัฐวิสาหกิจไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 20(1), หน้า 59-73.
3. ชนิกานต์ รอดมรณ และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**. (2561). การบริหารจัดการสารสนเทศเพื่อยกระดับคุณภาพองค์กรของรัฐวิสาหกิจไทย : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 20(3), หน้า 147-163.
4. มธุรส ผ่านเมือง และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**. (2561). การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในการค้นหาปัจจัยและแนวทางในการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 26(4), หน้า 705-719.
5. ัญพร ศรีดอกไม้ สมชาย ปราการเจริญ และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**. (2561). ขั้นตอนวิธีสำหรับการเข้ารหัสข้อมูลบนฐานข้อมูลแบบกระจาย. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 9(1), 121-132.
6. Krompho, S., **Porrawatpreyakorn, N.**, and Rattanasiriwongwut, M. (2017). A Development of Prototype System for Support End-User Training. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 25(1), pp. 83-89.
7. นงลักษณ์ พรหมทอง และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**. (2560). การพัฒนากรอบการบริหารการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี*, 7(1), หน้า 144-162.
8. ชาตีสยาม พิลาม, นวพร วิสิฐพงศ์พันธ์ และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก** (2560). วงจรการบริหารจัดการระบบสารสนเทศด้วยสื่อสังคมออนไลน์, การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCCIT2017). กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย, 6-7 กรกฎาคม 2560.
9. Intawang, D., **Porrawatpreyakorn, N.**, & Sodanil, M. (2016). An application for web accessibility score evaluation, 1st International Conference on Next Generation Computing, Bangkok, Thailand.
10. Panmuang, M. & **Porrawatpreyakorn, N.** (2016). Factors influencing acceptance of and benefit realization from information systems in Thai state enterprises, 16th European Conference on e-Government, Ljubljana, Slovenia.
11. Rodmorn, C. & **Porrawatpreyakorn, N.** (2016). Critical success factors influencing successful IS/IT management in Thai state enterprises, 16th European Conference on e-Government, Ljubljana, Slovenia.

12. Sridokmai, T., Prakancharoen, S., & Porrawatpreyakorn, N. (2016). The Homomorphic Subtraction and Division Property of Paillier Cryptosystem. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 24(1).
13. Penchamrueh, S., Utakrit, N., & Porrawatpreyakorn, N. (2016). A Case Study on Implement Software Development Using Hybrid ISX. *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, 24(3), pp. 101-106.
14. นงลักษณ์ พรหมทอง และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก** (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร, การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016). ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
15. ปุณิกา เจียมทอง, มธุรส ผ่านเมือง, ชนนิกันต์ รอดมรรณ์ และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก** (2559). การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงสำรวจในการขับเคลื่อนระบบชุมชนนักปฏิบัติ, การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016). ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
16. กฤษณก ธานานภาพพันธ์ และ **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก** (2559). แนวทางการบริหารความเสี่ยงความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ โดยประยุกต์ใช้มาตรฐาน ISO/IEC 27001:2013 และ COSO, การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016). ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
17. นงลักษณ์ พรหมทอง, **นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรียก**, กาญจนา วิริยะพันธ์ และ อรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2559). ปัจจัยและกระบวนการที่ส่งผลต่อการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ธัญบุรี*, 6(2), หน้า 4-101.
18. Sridokmai, T., Prakancharoen, S., & Porrawatpreyakorn, N. (2015). Transformation Polynomial Secret Sharing, 2nd International Conference on Communication and Computer Engineering, pp. 523–534.

10. นางมาลีรัตน์ โสตานิล

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Suthiwong, D. & **Sodanil, M.** (2018). Stock Selection by using an improved quick Artificial Bee Colony Algorithm, 4th International Conference on Next Generation Computing 2018, ICNGC2016, 20-23 December, 2018.
2. **Sodanil, M.** & Intarat C. (2017). Night Image Enhancement using Selective Filters, The Second International Conference on Multimedia and Image Processing (ICMIP 2017), Wuhan China, 17-19 March, 2017.
3. **Sodanil, M.** & Nuanplord P. (2017). Ontology-based Health News Summarization, 3rd International Conference on Next Generation Computing 2017b, ICNGC2017b, 21-24 December, 2017.

4. Suthiwong, D. & **Sodanil, M.** (2016). Cardinality-Constrained portfolio optimization using an improved quick artificial bee colony algorithm, 20th International Computer Science and Engineering Conference: Smart Ubiquitous Computing and Knowledge, ICSEC 2016.
5. **Sodanil, M.** (2016) . Multi- Language Sentiment Analysis for Hotel Reviews, International Conference on Measurement Instrumentation and Electronics (ICMIE 2016), Novotel Munich Messe Hotel, Germany, 6th-8th June, 2016.
6. **Sodanil, M.** & Thongrit, P. (2016). Retinopathy of Prematurity classification based-on image analysis technique, The 10th GI Conference on Autonomous Systems, Cala Millor, Spain, 23rd-28th October, 2016.
7. **Sodanil, M.**, Porrawatpreyakorn, N., Quirchmayr, G. & Tjoa, A.M. (2015). A knowledge transfer framework for secure coding practices, 12th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2015), Songkhla, Thailand, 22th-24th July 2015.
8. **Sodanil, M.** & Intarat, C. (2015). A development of image enhancement for CCTV images, 5th International Conference on IT Convergence and Security (ICITCS2015), Kuala Lumpur, Malaysia, 24th-27th August 2015.

11. นางสาวผุสดี บุญรอด

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Rodcharoen, P. & **Boonrawd, P.** (2018). A student recommendation system for vocational education using case-based reasoning with decision tree, 14th National Conference on Computing and Information Technology, Chiang Mai, Thailand, 5th-6th July 2018.
2. Polyiam, K. & **Boonrawd, P.** (2017). A hybrid forecasting model of cassava price based on artificial neural network with support vector machine technique, 3rd International Conference on Information Management (ICIM), Chengdu, China, 21st-23rd April, 2017.
3. **Boonrawd, P.** & Polyiam, K. (2017). A cassava price forecasting model using a multi-layer artificial neural network. *Thai Journal of Science and Technology*, 25(3), (May-Jun, 2017), pp. 533-543.
4. Kaewmoongkun, T. & **Boonrawd, P.** (2017). A semantic information retrieval for criminal law using ontology knowledge-based, 12th National Conference and International Conference on Applied Computer Technology and Information Systems and 2017 National Conference on Business Administration (ACTIS&NCOBA), Bangkok, Thailand, 19th-21st July 2017.
5. Decha, S. & **Boonrawd, P.** (2017). A raw milk quality analysis for the dairy cooperative using statistics and association rules, 12th National Conference and International

Conference on Applied Computer Technology and Information Systems and 2017 National Conference on Business Administration (ACTIS&NCOBA), Bangkok, Thailand, 19th-21st July 2017.

6. Sathapornwajana, N. & **Boonrawd, P.** (2017). A monitoring for high speed Internet services area with ant colony optimization. *Information Technology Journal*, 13(1), (Jan-Jun, 2017), pp. 41-46.
7. Chootragoontam, K. & **Boonrawd, P.** (2016). An analysis of drilling groundwater area using an inverse distance weighting method, 12th National Conference on Computing and Information Technology, Khon Kaen, Thailand, 7th-8th July 2016.
8. Yoksiri, P. & **Boonrawd, P.** (2016). An automated vehicle location prototyping using iBeacon technology, 12th National Conference on Computing and Information Technology, Khon Kaen, Thailand, 7th-8th July 2016.
9. **Boonrawd, P.** & Srisuktaksin, P. (2015). Retrieving big data using NoSQL and semantic web technology. *The Journal of KMUTNB*, 25(2), (May- Aug, 2015), pp. 255-264.
10. **Boonrawd, P.** (2015). A prosody verification and recommendation of Karp Yanee11 and Klon Sakkawa using word positions and rule-based technique, 11th National Conference on Computing and Information Technology, Bangkok, Thailand, 2nd-3rd July 2015.
11. Jesadamethakajorn, T. & **Boonrawd, P.** (2015). Analysis of fiber to the home network based on ITU standards with outside plant, 11th National Conference on Computing and Information Technology, Bangkok, Thailand, 2nd-3rd July 2015.
12. Tansap, S. & **Boonrawd, P.** (2015). Transformation algorithm from BPMN diagram to sequence diagram by metadata model and rule-based, 11th National Conference on Computing and Information Technology, Bangkok, Thailand, 2nd-3rd July 2015.

12. นางสาวนภาพร วิสิฐพงษ์พันธ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Sakphoowadon, S., **Wisitpongphan, N.**, & Haruechaiyasak, C. (2018). Probabilistic LexiconBase Approach for Stock Market Prediction, 18th International Symposium on Communications and Information Technologies, Bangkok, Thailand, 26th - 29th September 2018.
2. **Wisitpongphan, N.** & Khampachua, T. (2017). Impact of Globalization on Interoperability in Digital Government, 17th European Conference on Digital Government, Lisbon, Portugal, 16th -17th June 2016.
3. **Wisitpongphan, N.** & Khampachua, T. (2016). Agile in public sector: Case study of Dairy Farm Management Projects, 13th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2016), Khon Kaen, Thailand, 13th-15th July 2016.

4. Noonpakdee, W., Sunkpho, J., Tubtimhin, J., Kikanjanrat, T., & **Wisitpongphan, N.** (2016). The Analysis of Data Management, a Case Study of a Government Information System in Thailand. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 8(2), pp. 173 – 176.
5. **Wisitpongphan, N.** & Khampachua, T. (2016). Sufficient enterprise architecture components for public sector in Thailand, 16th European Conference on eGovernment, Ljubljana, Slovenia, 16th-17th June 2016.
6. **Wisitpongphan, N.** & Khampachua, T. (2015). IT project prioritization and scoring system for Thai public sectors, 15th European Conference on eGovernment, June 2015.
7. Khampachua, T. & **Wisitpongphan, N.** (2015). Implementing successful IT projects in Thailand public sectors: A case study, 15th European Conference on eGovernment, June 2015.

13. นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Boonnuddar, N. & **Wuttidittachotti P.** (2017). Mobile Application: Patients' Adherence to Medicine In-take Schedules, BDIOT2017 Proceedings of the International Conference on Big Data and Internet of Thing, Pages 237-241, London, United Kingdom — December 20 - 22, 2017, doi>10.1145/3175684.3175714
2. Vichyaloetsiri, T. & **Wuttidittachotti P.** (2017). Web Service Framework to Translate Text into Sign Language, 2017 International Conference on Computer, Information and Telecommunication Systems (CITS), China, 21st-23th July 2017.
3. **Wuttidittachotti, P.**, Khaoduang P. & Daengsi T. (2017). MOS estimation model development using ACR listening-opinion tests with Thai users referring to loss effects: a case of G.726 and G.729, *Multimedia Systems (2017)* (2016 Impact Factor 2.207), Doi:10.1007/s00530-017-0549-6.
4. Pitaksathienkul P. & **Wuttidittachotti P.** (2017). DDoS Attack Detection using Moment in Statistics with Discriminant Analysis. *International Journal of the Computer, the Internet and Management. Vol.25 No.1* (January-April, 2017), pp. 115-119.
5. Lorphichian A. & **Wuttidittachotti P.** (2017). Finding the Pulse On Value of Pulse-Jamming Wireless Attacks Based On Time Series Forecasting Using the ARIMA Model. *International Journal of the Computer, the Internet and Management, Vol.25 No.1* (January-April, 2017), pp. 97-101.
6. **พงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ.** (2016). Computer Network. *ศูนย์ผลิตตำราเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, ISBN: 978-616-406-729-5, จำนวน 672 หน้า.

7. **Wuttidittachotti, P.** & Daengsi, T. (2016). Subjective MOS model and simplified E-model enhancement for Skype associated with packet loss effects: a case using conversation-like tests with Thai users. *Multimedia Tools and Applications, Springer*, 22 October 2016, pp. 1-25. (2016 Impact Factor 1.530), DOI: 10.1007/s11042-016-3901-5.
8. **Wuttidittachotti, P.** & Daengsi, T. (2016). VoIP-Quality of Experience Modeling: E-model and Simplified E-model Enhancement Using Bias Factor. *Multimedia Tools and Applications, Springer*, April 2016 (2016 Impact Factor 1.530). DOI 10.1007/s11042-016-3389-z.
9. Limjitsomboon, T., Prakancharoen, S. & **Wuttidittachotti, P.** (2016). Selecting Pareto Optimal Frontier with Hidden Objective Algorithm. *INTERNATIONAL JOURNAL OF THE COMPUTER, THE INTERNET AND MANAGEMENT, Volume 24 No.2* (May-August 2016), pp. 33-37.
10. Daengsi, T., Khitmoh, N. & **Wuttidittachotti, P.** (2015). VoIP quality measurement: subjective VoIP quality estimation model for G.711 and G.729 based on native Thai users. *Multimedia Systems, Springer*, pp 1-12, May 2015 (2016 Impact Factor 2.207) DOI 10.1007/s00530-015-0468-3.
11. Sirawongphatsara, P., **Wuttidittachotti, P.** & Daengsi, T. (2015). Comparison of video telephony: a case study ofLINE and Tango over 3G in Bangkok, International Conference on Information Networking (ICOIN 2015), Siem Reap, Cambodia, 12th – 14th January 2015.
12. Chanthong, R., **Wuttidittachotti, P.** & Daengsi, T. (2015). A study of G.711 and ILBC over WLAN 802.11n withEDCA, International Conference on Information Networking (ICOIN 2015), Siem Reap, Cambodia, 12th – 14th January 2015.
13. **Wuttidittachotti, P.**, Robmeechai, S. & Daengsi, T. (2015). mHealth: a design of recommended exercise system on Android operating system. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST),Special Issue on Advances in Computer Applicationand Information Technology*,12(1). doi:10.14456/WJST.2015.6

หมายเหตุ – รศ.ดร.พงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ ได้ทำการเปลี่ยนชื่อและนามสกุลจากเดิม นายชลทิพย์ ยาวุธ

14. นายณัฐวี อุตกฤษฎ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. อนงค์ภัทร สิริช่วยชูชัย และ**ณัฐวี อุตกฤษฎ์**. (2561). การพัฒนาแบบจำลองเหมืองข้อมูลในการวิเคราะห์ความภักดีต่อตราสินค้าเชิงบวกบนทวิตเตอร์, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
2. เสฎฐ์ นาคกล่อม และ**ณัฐวี อุตกฤษฎ์**. (2561). กรอบแนวทางและการจัดทำคู่มือสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาระบบสารสนเทศ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและ

ขนาดย่อม, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.

3. อรรถพล อิ่มดม และ**ณัฐวี อุตกฤษฎ์**. (2561). แบบจำลองการคัดแยกประเภทของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ ที่รับแจ้งผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ด้วยเครื่อง, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
4. อำนาจ กองสุข และ**ณัฐวี อุตกฤษฎ์**. (2560). การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อช่วยมอบหมายงานให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCCIT2017), กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 6-7 กรกฎาคม 2560.
5. พงศกร นาคลัมย์ และ**ณัฐวี อุตกฤษฎ์**. (2560). การประยุกต์ใช้เทคนิคการบริหารความเสี่ยงร่วมกับระบบติดตามและควบคุมโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCCIT2017), กรุงเทพฯ, ประเทศไทย, 6-7 กรกฎาคม 2560.
6. **Utakrit, N.** (2016) . A suitable B2C E- Commerce Model for Elderly Thai People. *International Journal of the computer, the Internet and Management*, 24 (3), September-December 2016, pp. 5-12.
7. Penchamrush, S., **Utakrit, N.**, & Porrawatprevakorn, N. (2016). A Case Study on Implement Software Development Using Hybrid ISX. *International Journal of the computer, the Internet and Management*, 24 (3), September-December 2016, pp. 101-106.
8. Kaewkiriya, T., **Utakrit, N.**, & Tiantong, M. (2016). The Design of a Rule Base for an e-Learning Recommendation System Base on Multiple Intelligences. *International Journal of Information and Education Technology*, 6 (3), March 2016, pp.206-210.
9. Utakrit, N., Junton, S., & **Utakrit, N.** (2015). Development of the Online Database System to support and promote the Water Hyacinth handmade products from Sai Ngam community, Banglen District, Nakhon Pathom Provice. The 4th International Conference on Sustainable Energy and Green Architecture (SEGA 04), Bangkok, 30th-31st March 2015.
10. Boon-nontae, W. & **Utakrit, N.** (2015). The Study of an Ability to Predict Bhumibol Dam's Water Level under Limited Learning Data Using Machine Learning and Visualization Technique. The Second International Conference on Education Technologies and Computers (ICETC 2015). Bangkok, Thailand, 20th-22nd May, 2015.

15. นายมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. อนาวิน แก้วสอาด และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การพัฒนาระบบช่วยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประกันชีวิต ด้วยวิธีการจำแนกข้อมูลแบบร่วมกันตัดสินใจ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
2. วิรุทย์ สัตบุษ และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการโดยสารทางเรือด่วนเจ้าพระยา, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
3. เมวิกา ทองกำพร้าว และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การประยุกต์ใช้เทคนิคการจำแนกข้อมูลเพื่อการพยากรณ์ลูกค้าที่เป็นหนี้ไม่ก่อให้เกิดรายได้, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
4. อิศรา คำอยู่ และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการขายประกันภัยรถยนต์โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ และ K-Nearest Neighbor, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
5. จุตินันท์ ไวกนอมสัตว์ และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การพัฒนาระบบการวางแผนการขนส่งโดยการประยุกต์ใช้ Google Map API, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
6. ประภัสสร จำเนียร และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการนำเสนอข้อมูลการจดทะเบียนพาณิชย์, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
7. นภาพร ทองรัตนชาติ และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกแขนงวิชาของนักศึกษาด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล, 10th National Conference and 2016- 2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
8. สุนิสา ช่วยเมือง และ มณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจฝ่ายการตลาด การจองโบว์ลิ่งด้วยสมาร์ตโฟนแอนดรอยด์, 10th National Conference and 2016- 2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.

9. อุษรา จันทรหัตถการ และ มณฑิเยียร รัตนศิริวงศ์วุฒิ. (2559). ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการวิเคราะห์โปรแกรมส่งเสริมการขายรถและการจัดสินเชื่อรถประเภทต่างๆ โดยการเปรียบเทียบระหว่างเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจและนาอ็อบเบย์, 10thNational Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.

16. นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. ชัญญานุช แก้วทิพย์ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของกระบวนการทดสอบซอฟต์แวร์ ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
2. ชารินทิพย์ วรรณกลาง และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการอนุมัติสินเชื่อรถจักรยานยนต์, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
3. ศิริเชษฐา โชตนศิริกุล และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). แนวทางการปรับปรุงกระบวนการแก้ไขปัญหาระบบงานธนาคาร โดย ซิกส์ ซิกมา และ ไอทิล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
4. ไอลดา มงคลพร และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). ระบบส่งเสริมการขายด้วยวิธีการจัดกลุ่มลูกค้า ด้านพฤติกรรมการใช้บริการทางพิเศษ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
5. พรชนก ปัญญาผล และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). ระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจเช่ารถยนต์ระยะยาวเพื่อการรักษาลูกค้า, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
6. ณัฐกาญจน์ มหาวิมล และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). การพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อวิเคราะห์โปรแกรมจากพฤติกรรมผู้บริโภคโดยใช้เหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
7. พรพรรณ อุณหฤกษ์ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). รูปแบบการถ่ายโอนข้อมูลกระบวนการผลิตบนสถาปัตยกรรมการวางแผนทรัพยากรองค์กรแบบเปิด, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
8. ปรียาภรณ์ สุขงาม และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลการสั่งซื้อใน SAP ด้วยเทคนิคการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.

9. ชุตติมณฑน์ ไชโย และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2561). รูปแบบการจัดกลุ่มลูกค้าที่ทำธุรกรรมผ่าน e-Banking โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
10. ณัชชา อิติชัยเกตุ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2560). การพัฒนาระบบการติดตามการบริการหลังการขายโดยวิธีการรักษาลูกค้า, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 2017-2 ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศประยุกต์ และการประชุมวิชาการด้านบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 12 (ACTIS&NCOBA12th), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, 20-21 กรกฎาคม 2560.
11. วัฒนพงศ์ จิราทวิทรัพย์ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2560). การพัฒนาระบบสนับสนุนการวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเครื่องให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการจำแนกข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 2017-2 ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศประยุกต์ และการประชุมวิชาการด้านบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 12 (ACTIS&NCOBA12th), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, 20-21 กรกฎาคม 2560.
12. ดลฤดี ระพีสุวรรณ และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2560). การพัฒนาระบบค้นหาโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียงในกรุงเทพมหานคร บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCCIT2017), Arnoma Grand Bangkok, 6-7 กรกฎาคม 2560
13. ฉันทชนก เนาวรัตน์กุล และศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2560). การพัฒนาระบบสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการใช้งานโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 13 (NCCIT2017), Arnoma Grand Bangkok, 6-7 กรกฎาคม 2560
14. ปิยพร สาธุเสน และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลและการลดมิติข้อมูลสำหรับการพยากรณ์น้ำท่วมในลุ่มแม่น้ำน่าน, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
15. ปานรดา ลวดลาย และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
16. ชยพล สังข์เงิน และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). อัลกอริทึมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการวินิจฉัยและแก้ปัญหาเว็บเซิร์ฟเวอร์, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.
17. ศศิประภา ใจใหญ่ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). การพัฒนาเว็บ Responsive ของสถานที่ทำงานสำหรับ Startup และการค้นคืนสารสนเทศ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย 7-8 กรกฎาคม 2559.
18. มาโนช สอดศรี และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). ระบบการลาดด้วยวิธีการปรับปรุงกระบวนการธุรกิจ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ครั้งที่ 12 (NCCIT2016), ขอนแก่น, ประเทศไทย, 7-8 กรกฎาคม 2559.

19. ณัฐจิญา บัญญัติ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). ระบบการจัดการอุปกรณ์เครือข่ายสำหรับการวางแผนระบบเครือข่าย, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
20. วิภาดา แดงจำรูญ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). ระบบบริหารจัดการการรับประกันสินค้าโดยใช้กระบวนการจัดการงานบริการการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
21. วชิราภรณ์ พรสิวมงคลกุล และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการส่งข้อความสั้น โดยการวิเคราะห์กลุ่มลูกค้าด้วย Customer Portfolio Analysis บนโทรศัพท์สมาร์ทโฟน, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
22. อารญา อุ่นใจ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). แนวทางการปรับปรุงกระบวนการบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.
23. ปฐมมา ผลพุดิ และ ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์. (2559). การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับวางแผนทรัพยากรองค์กร, 10th National Conference and 2016-2 International Conference on Applied Computer Technology and Information System and 2016-2 National Conference on Business Administration, ฉะเชิงเทรา, ประเทศไทย, 25 มิถุนายน 2559.

17. นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. N. Chumuang, **M. Ketcham** and T. Yingthawornsuk. (2018). "CCTV based surveillance system for railway station security" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Phayao, Thailand, 2018
2. S. Jangjit and **M. Ketcham**. (2017). "A New Wavelet Denoising Method for Noise Threshold", Eng. J., vol. 21, no. 7, December 2017, pp. 141-155.
3. S Thaiparnit and **M. Ketcham**. (2017). "A Prediction Algorithm for Paddy Leaf Chlorophyll Using Colour Model Incorporate Multiple Linear Regression" Engineering Journal 21 (3), pp. 269-280.
4. Nawin Kongurgsa, Narumol Chumuang and **Mahasak Ketcham**. (2017) "Real-Time intrusion—Detecting and alert system by image processing techniques" 10th

International Conference on Ubi-media Computing and Workshops (Ubi-Media), 1-4 August 2017.

5. Narumol Chumuang, Pisit Chansuek, **Mahasak Ketcham**, Apichat Silsanpisut, Thittaporn Ganokratanaa and Peerapol Selarat (2017). "Analysis of X-ray for locating the weapon in the vehicle by using scale-invariant features transform" 2017 Fourth Asian Conference on Defence Technology - Japan (ACDT), 29 November-1 December 2017.
6. Thaweesak Yingthawornsuk, Narumol Chumuang and **Mahasak Ketcham**. (2017). "Automatic Thai Coin Calculation System by Using SIFT" 12th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems (SITIS2017), 4-7 December 2017.
7. Narumol Chumuang and **Mahasak Ketcham**. (2017). "Inspection weapon's image on social network Using Haar-trianing" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT). Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
8. Siriya Phattarachairawee and **Mahasak Ketcham**. (2017). "An Algorithm Image Enhancement for Segmentation Palm Leaf Manuscript" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
9. Vassana Inmoonnoy and **Mahasak Ketcham**. (2107). "The message notification for patients care system using hand gestures recognition" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
10. Thidarat Pinthong and **Mahasak Ketcham**. (2017). "Screening of Rice Berry Rice Specification with Image Processing Methods" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
11. Worawut Yimyam and **Mahasak Ketcham**. (2017). "The Automated Parking Fee Calculation Using License Plate Recognition System" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
12. Jeerawat Detsing and **Mahasak Ketcham**. (2017). "Detection and facial recognition for Investigation" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
13. Busarin Eamthanakul, Narumol Chumuang and **Mahasak Ketcham**. (2017). "The Traffic Congestion Investigating System by Image Processing from CCTV Camera" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
14. Chudanat Sudthongkhong and **Mahasak Ketcham**. (2017). "The Computer Instruction Package on the Silkscreen Print Design: Content Design Techniques" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.

15. Chutiwan Boonarchatong and **Mahasak Ketcham**. (2017). "Performance Analysis of Edge Detection Algorithms with THEOS Satellite Images" The International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Mai, Thailand, 1-4 March 2017.
16. Khakham, P., Chumuang, N. & **Ketcham, M.** (2015). Isan dhamma handwritten characters recognition system by using functional trees classifier, 11th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems (SITIS2015), 23rd-27th November 2015.
17. Mookdarsanit, P., Soimart, L., **Ketcham, M.** & Hnoohom, N. (2015). Detecting image forgery using XOR and determinant of pixels for image forensics, 11th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems (SITIS2015), 23rd-27th November 2015.
18. Hnoohom, N., Chumuang, N. & **Ketcham, M.** (2015). Thai handwritten verification system on documents for the investigation, 11th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems (SITIS2015), 23rd-27th November 2015.
19. Chumuang, N. & **Ketcham, M.** (2015). The intelligent algorithm for physician's handwritten text detection on prescription, International Conference on Computer Applications & Technology (ICCAT 2015), Rome, Italy, 5th-7th November 2015.
20. Chantakamo, A. & **Ketcham, M.** (2015). The multi vehicle recognition using hybrid blob analysis and feature- based, 7th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE), 29th-30th October 2015.
21. **Ketcham, M.** & Ganokratanaa, T. (2015). The analysis of lane detection algorithms using histogram shapes and Hough transform. *International Journal of Intelligent Computing and Cybernetics*, 8(3), pp. 262-278.
22. Khakham, P., Chumuang, N. & **Ketcham, M.** (2015). The intelligence algorithm for character recognition on palm leaf manuscript. *Far East Journal of Mathematical Sciences*, 98(3), pp. 333-345.
23. Khongchuay, W. & **Ketcham, M.** (2015). Decision support system to analyze the concentration of the feed industry using technique of Herfindahl Hirschman Index (HHI). *Pathumwan Academic Journal*, 5(13), pp. 61-74.
24. Chantakamo, T. & **Ketcham, M.** (2015). The real time multi-vehicle detection and tracking by using optical flow, 2nd International Conference on Education Technologies and Computers (ICETC2015), Bangkok, Thailand, 20th-22th May 2015.
25. Soimart, L. & **Ketcham, M.** (2015). The segmentation of satellite image using transport mean-shift algorithm, 13th International Conference on IT Applications and Management (ITAM-13), 14th-16th January 2015.

18. นายธนพล เจนสุทธิเวชกุล

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. จันทราภรณ์ ขุนอักษร และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล**. (2561). การจัดการความรู้ด้วยการเชื่อมโยงกับเทคนิคเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ, การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประยุกต์และระบบสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (ACTIS&NCOBA-2018), มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 23 กรกฎาคม 2561.
2. วัชราร วงศ์เชื่อน และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล**. (2561). แบบจำลองวิเคราะห์การตัดสินใจวางแผนการให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายโดยใช้โครงข่ายประสาทเทียม, การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประยุกต์และระบบสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (ACTIS&NCOBA-2018), มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 23 กรกฎาคม 2561.
3. ณัฐพัฒน์ สรนนท์ และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การสกัดปัจจัยที่ส่งผลต่อการผิดพลาดที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในระบบรถไฟด้วยการทำเหมืองข้อความ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
4. หทัยกร วงษ์ชั้นสูง และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การวิเคราะห์ปัญหาที่ทำให้เกิดสัญญาณขัดข้องในสายเคเบิลใยแก้วนำแสง โดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
5. ทศพล นาคจรุง และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารในการพิจารณาบุคคลเข้าทำงาน, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
6. นิตารัตน์ ด้านตระกูล และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). แบบจำลองสำหรับวิเคราะห์สมรรถนะความสามารถในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของบุคลากรที่ทำงานด้านเทคนิคโรงไฟฟ้า โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
7. ฉันทพร กรานสุข และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การสกัดปัจจัยที่ส่งผลต่อการผิดพลาดที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในระบบรถไฟด้วยการทำเหมืองข้อความ, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
8. เมธี เอี่ยมประไพ และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การวิเคราะห์ปัจจัยการไม่ต่ออายุกรมธรรม์รถยนต์ โดยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
9. ชลรชา ศรีมาก และ **ธนพล เจนสุทธิเวชกุล** (2561). การพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการวางแผนแก้ไขปัญหาาระบบสารสนเทศในองค์กร, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.

10. สิทธิศักดิ์ โลหิตศิริ และ ธนพล เจนสุทธิเวชกุล (2561). แบบจำลองการพยากรณ์การสั่งซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล, การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 14 (NCCIT 2018), เชียงใหม่, ประเทศไทย, 5-6 กรกฎาคม 2561.
11. กังสตาล ภูษี และ ธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2560). การประยุกต์ใช้การประมวลผลแบบขนานในการทดสอบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ. การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT2017), นครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560.
12. นิภา ตระกูลวงศ์ และ ธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2560). การพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้และประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้บนโมบายแอปพลิเคชันหนังสือเสียงสำหรับผู้บกพร่องทางการมองเห็น. การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT 2017), นครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560.
13. ณัฐวิตรา บุญเจียร และ ธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2560). การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้บนแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้สูงอายุ. การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT 2017), นครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560.
14. นลินี พงกษาชาติ และ ธนพล เจนสุทธิเวชกุล. (2560). การจำแนกความคิดเห็นออนไลน์ของนักท่องเที่ยวโดยใช้ Word Vector และเนออีฟเบย์. การประชุมวิชาการระดับประเทศทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 (NCIT 2017), นครปฐม, ประเทศไทย, 1-2 พฤศจิกายน 2560.

19. นายจิระศักดิ์ นำประดิษฐ์

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. Chanatip Ajsantier, Jeerasak Numpradit, “Home Security Alerts System Through LINE Application Using The Concept on Internet of Things”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.
2. Chatchitsanu Pothisakha, Jeerasak Numpradit, “Applied an Artificial Intelligence (AI) with Chatbot's Facebook Messenger to Help Sales Management for SME 4.0”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.
3. Natthaphat Sorranundh, Jeerasak Numpradit, “Notification Improvement of PRTG Network Monitor System with Line Application”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.
4. Natchanon Thongmai, Jeerasak Numpradit, “A Development of Exercise Application with Accelerometer Sensors”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.

5. Chanita Lisirikul, Jeerasak Numpradit, “Opinion Analysis System to Business by Text Mining On Twitter”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.
6. Anon Eagtasi, Jeerasak Numpradit, “Development of a Sustainable Water Management System for Agriculture by Using Data Mining Techniques”, (NCCIT 2018) The 14th National Conference on Computing and Information Technology. July 5-6, 2018, Shangri-La Hotel, Chiang Mai, Thailand.
7. นพรัตน์ พจน์จิราภรณ์ และ จีระศักดิ์ นำประดิษฐ์ “ระบบสนับสนุนทางการแพทย์เพื่อวิเคราะห์โรคหลอดเลือดแดงโป่งพอง โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล กรณีศึกษาการรักษาหลอดเลือดโป่งพองผ่านสายสวน” การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT 2015) ณ โรงแรมอโนมา กรุงเทพฯ 2-3 กรกฎาคม 2558, หน้า 346-351.
8. สลิลทิพย์ สุดสงวน และ จีระศักดิ์ นำประดิษฐ์ “ระบบติดตามพัฒนาการของเด็กวัยแรกเกิด ถึง 5 ปี” การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 11 (NCCIT 2015) ณ โรงแรมอโนมา กรุงเทพฯ 2-3 กรกฎาคม 2558, หน้า 444-449.

20. นายอรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. มธุรส ผ่านเมือง, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, กาญจนา วิริยะพันธ์ และอรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2561). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเก็บเกี่ยวประโยชน์จากระบบสารสนเทศของรัฐวิสาหกิจไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 20(1), หน้า 59-73.
2. Boonyapalanant, A. & Nitsuwat, S. (2017). An automatic ontology matching using similarity of components and synonym. *International Journal of the Computer, the Internet and Management (IJCIM)*, 25(1), January-April, 2017.
3. นางลักษณะ พรหมทอง, นลินภัทร์ ปรวัฒน์ปรีयर, กาญจนา วิริยะพันธ์ และอรรถรัตน์ บุญยะผลานันท์. (2559). ปัจจัยและกระบวนการที่ส่งผลกระทบต่อ การเก็บเกี่ยวประโยชน์จากการบริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในองค์กร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ธัญบุรี*, 6(2), หน้า 84-101.

21. นายเกียรติศักดิ์ โยชนะนัง

ตำแหน่ง อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

1. พีรพันธ์ รุจิพงษ์กุล และเกียรติศักดิ์ โยชนะนัง. (2559). การศึกษาแนวโน้มของระบบรักษาความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 7(1), มกราคม-มิถุนายน 2559.

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

จากความต้องการบัณฑิตที่มีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง หลักสูตรได้กำหนดให้นักศึกษาสามารถเลือกระหว่างการไปฝึกงานหรือสหกิจศึกษาได้ เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เพิ่มพูนประสบการณ์จากการทำงานจริง

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม มีดังนี้

- 4.1.1 นักศึกษาสามารถอธิบายกระบวนการทำงานของหน่วยงาน ที่นักศึกษาเข้าไปฝึกงานหรือสหกิจศึกษาได้
- 4.1.2 นักศึกษาสามารถอธิบายปัญหาในกระบวนการทำงานของหน่วยงาน ที่สามารถนำความรู้ด้านวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัลมาประยุกต์เพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาได้
- 4.1.3 นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีเพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาในกระบวนการทำงานของหน่วยงานได้
- 4.1.4 นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 4.1.5 นักศึกษามีความตรงต่อเวลา และสามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานในหน่วยงานได้

4.2 ช่วงเวลา

โครงการปกติ ออกฝึกงานในปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

โครงการสหกิจศึกษา ออกสหกิจศึกษาในปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

โครงการปกติ การฝึกงานจัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

โครงการสหกิจศึกษา สหกิจศึกษาจัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษาปกติ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำโครงงานหรืองานวิจัยเกี่ยวกับวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัลที่นักศึกษาสนใจ โดยเป็นโครงงานที่มีหัวข้อเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีกับการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิทยาการสารสนเทศ หรือการประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีกับการแก้ไขปัญหา หรือการนำเสนอแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับหน่วยงานในภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม นักศึกษาต้องจัดทำรายงานส่งตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) นักศึกษาไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

5.2.2 ด้านความรู้

(1) นักศึกษาสามารถอธิบายความรู้ทางทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในโครงงานหรืองานวิจัยได้

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

(1) นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้

(2) นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะด้านวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัลในการแก้ไขปัญหาได้

5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) นักศึกษาสามารถดำเนินโครงการหรืองานวิจัยได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ขอบเขต และแผนดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรืองานวิจัย

5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และ/หรือการนำเสนอข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรืองานวิจัย

(2) นักศึกษาสามารถนำเสนอโครงการหรืองานวิจัยในรูปแบบของปริญญาานิพนธ์

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัยผ่านทางเว็บไซต์ และช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ

5.6 กระบวนการประเมินผล

(1) ประเมินผลจากความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการหรืองานวิจัย จากบันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

(2) ประเมินผลจากการจัดทำรายงาน ที่มีเนื้อหาและขอบเขตตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรืองานวิจัย มีรูปแบบตามที่กำหนด และนำเสนอรายงานภายในระยะเวลาที่กำหนด

(3) ประเมินผลจากการสอบโครงการหรืองานวิจัย ที่มีอาจารย์เข้าร่วมสอบไม่น้อยกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) สามารถพัฒนาระบบสารสนเทศที่ตอบโจทย์ของหน่วยงาน	-หลักสูตรจัดให้แต่ละรายวิชาสอนความรู้ด้านทฤษฎีควบคู่กับการประยุกต์กับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้เชิงวิชาการกับการแก้ไขปัญหาจริงได้ -ทำโครงการหรืองานวิจัยที่ได้รับโจทย์ปัญหาจากหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม -นักศึกษาสามารถเลือกฝึกงานหรือทำสหกิจศึกษาเพื่อเรียนรู้กระบวนการทำงานจริงในหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม
(2) มีลักษณะเป็นผู้ประกอบการ	หลักสูตรจัดให้มีรายวิชาที่สอนและฝึกทักษะความเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษา
(3) สามารถสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล	-หลักสูตรจัดให้มีรายวิชาที่สอนและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงองค์กรให้เป็นองค์กรดิจิทัล -ทำโครงการหรืองานวิจัยที่ได้รับโจทย์ปัญหาจากหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม -นักศึกษาสามารถเลือกฝึกงานหรือทำสหกิจศึกษาเพื่อเรียนรู้กระบวนการทำงานจริงในหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม
(4) สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัล	หลักสูตรจัดให้มีรายวิชาที่สอนทักษะการพัฒนาสื่อและการนำเสนอด้วยภาพให้กับนักศึกษา

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ปลูกฝังให้นักศึกษามีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างเหมาะสม ไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือคัดลอกการบ้านหรืองานของผู้อื่นมาเป็นของตน
- (2) ส่งเสริมและยกย่องนักศึกษาที่ประพฤติดี มีคุณธรรม และจริยธรรม
- (3) มอบหมายงานกลุ่มเพื่อปลูกฝังภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม สามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง และสามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน
- (4) ปลูกฝังให้นักศึกษาเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) ปลูกฝังให้นักศึกษาเคารพกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (6) ให้นักศึกษาจัดทำรายงานที่วิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม หลังจากการฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากรายงาน การบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย ในเรื่องการคัดลอก และการอ้างอิงแหล่งข้อมูล
- (2) ประเมินจากการเกิดการทุจริตในการสอบแต่ละครั้ง
- (3) ประเมินจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามกำหนดเวลา
- (4) ประเมินจากผลงานและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบ องค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนา และ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยายในวิชาพื้นฐานทางทฤษฎี การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ การทำรายงานหรือโครงการในรายวิชา การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน การสัมมนา และการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นผู้บรรยายพิเศษ ตลอดจนการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ เป็นต้น

(2) มอบหมายงานเพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับปัญหาที่สนใจ

(3) มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง

(4) มอบหมายงานกลุ่ม หรือโครงการในรายวิชา เพื่อฝึกฝนนักศึกษาให้เกิดความชำนาญ

(5) ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจ หรือภาคอุตสาหกรรม

ที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) การทดสอบย่อย

(2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

(3) ประเมินจากรายงานหรือโครงการที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา

(4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

(5) ประเมินจากผลความก้าวหน้าในการทำปริญญานิพนธ์

(6) ประเมินผลจากรายวิชาการฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่าง

สร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่าง

เหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในแต่ละรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำโครงงานย่อย

(2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีกรณีศึกษา การประยุกต์ใช้ การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และมีโอกาสในการศึกษาจากสถานประกอบการจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) ประเมินจากผลงานและการปฏิบัติงานของนักศึกษา เช่น ประเมินจากรายงานการนำเสนอรายงานหรือโครงการในชั้นเรียน รวมทั้งประเมินจากการจัดทำปริญญานิพนธ์

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

(6) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น

(2) ฝึกให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นในการทำงานเป็นกลุ่ม

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน

(2) ประเมินจากความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

(2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม และสามารถผลิตสื่อดิจิทัล

(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะดังกล่าว เช่น การทำรายงาน การนำเสนองาน การศึกษาสถานการณ์จำลอง กรณีศึกษา และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เป็นต้น

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินจากผลงานของนักศึกษาในรายวิชา จากรายงาน จากการนำเสนอผลงาน รวมถึงประเมินจากการแสดงความคิดเห็นในการทำงานกลุ่ม ที่มีการนำเสนอในชั้นเรียน รวมถึงปริญญานิพนธ์ เป็นต้น

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 ผลการเรียนรู้ในตารางของรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยมีจิตสำนึกและจิตสาธารณะ
- (2) มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ ขยันและอดทน
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม
- (4) มีวินัย ตรงต่อเวลา
- (5) เคารพกฎ ระเบียบ และข้อบังคับขององค์กร

3.1.2 ด้านความรู้

- (1) รู้หลักการ แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐาน
- (2) สามารถใช้ความรู้ในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเป็นระบบ
- (3) ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง
- (4) สามารถนำความรู้ หลักการ และทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (5) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

3.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มีกระบวนการคิด และกลั่นกรองข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสรุปประเด็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลข่าวสารได้
- (3) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถปรับใช้องค์ความรู้ได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์เพื่อกำหนดวิธีการและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมได้
- (5) สามารถบูรณาการความรู้แล้วนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ตามความเหมาะสม

3.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบในงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (3) เข้าใจและยอมรับถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และความแตกต่างทางวัฒนธรรม
- (4) รักษาชื่อเสียงของตนเอง ครอบครั้ว และองค์กร
- (5) ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เทคนิคการคิดคำนวณ และนำไปใช้อย่างสมเหตุสมผล
- (2) สามารถวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) มีทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ สังคม					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
080203909	เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและ วัฒนธรรมของประเทศกลุ่มประชาคมอาเซียน (ASEAN Economic, Political and Cultural Studies) 3(3-0-6)	●	●	○	●	●	●	○		○	●		●	●	○	●		●	●	○	○	○	○			
080303104	จิตวิทยาเพื่อการทำงาน 3(3-0-6) (Psychology for Work)	●			●		●			●		○	○	●	●		●	●	○				●	●	○	○
080303201	การพูดเพื่อประสิทธิผล 3(3-0-6) (Effective Speech)	●		○	○		●			●		○				●	○	○					●		○	●
080303606	การคิดเชิงระบบและความคิด สร้างสรรค์ 3(3-0-6) (Systematic and Creative Thinking)			○	○		●	●		○	○	●	●	●	●	○	●	○	○				●	○		○
ง. กลุ่มวิชากีฬาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต																										
080303503	แบดมินตัน 1(0-2-1) (Badminton)	●	○		○		○			●						●	●	○								○
จ. กลุ่มวิชาบูรณาการ 3 หน่วยกิต																										
040003004	กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 3(3-0-6) (Design Thinking)	●			●	○	●	○		●		○		●	●	○	●	●			○	○	●	○	○	○

3.2 ผลการเรียนรู้ในตารางของรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ

3.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับ

ความสำคัญ

- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2.2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์

ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ/หรือประเมินระบบ องค์ประกอบต่าง ๆ ของ

ระบบคอมพิวเตอร์ให้ได้ตรงตามข้อกำหนด

- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไป

ประยุกต์

- (5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนา และ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

3.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

- (6) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม และสามารถผลิตสื่อดิจิทัล
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม ในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

(1) การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์จะใช้การทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ งานที่มอบหมาย รายงาน หรือการสอบประเภทอื่น ๆ โดยวิธีการทวนสอบที่ใช้จะขึ้นอยู่กับตัวชี้วัดมาตรฐานผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เป็นสำคัญ

(2) นำผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเข้าที่ประชุมภาควิชาก่อนการอนุมัติผลของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

(3) ภาควิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชา ความเหมาะสมของระดับการให้คะแนน อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

มีการทวนสอบโดยวัดจากจำนวนบัณฑิตที่มีงานทำ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลที่ได้มาพิจารณาโดยหัวหน้าภาควิชาร่วมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ภายในเวลาไม่เกิน 8 ปี

(2) ได้ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)

(3) ผ่านการฝึกงานหรือสหกิจศึกษา

(4) ผ่านการสอบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษ (English exit exam) ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(5) ผ่านเงื่อนไขอื่น ๆ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

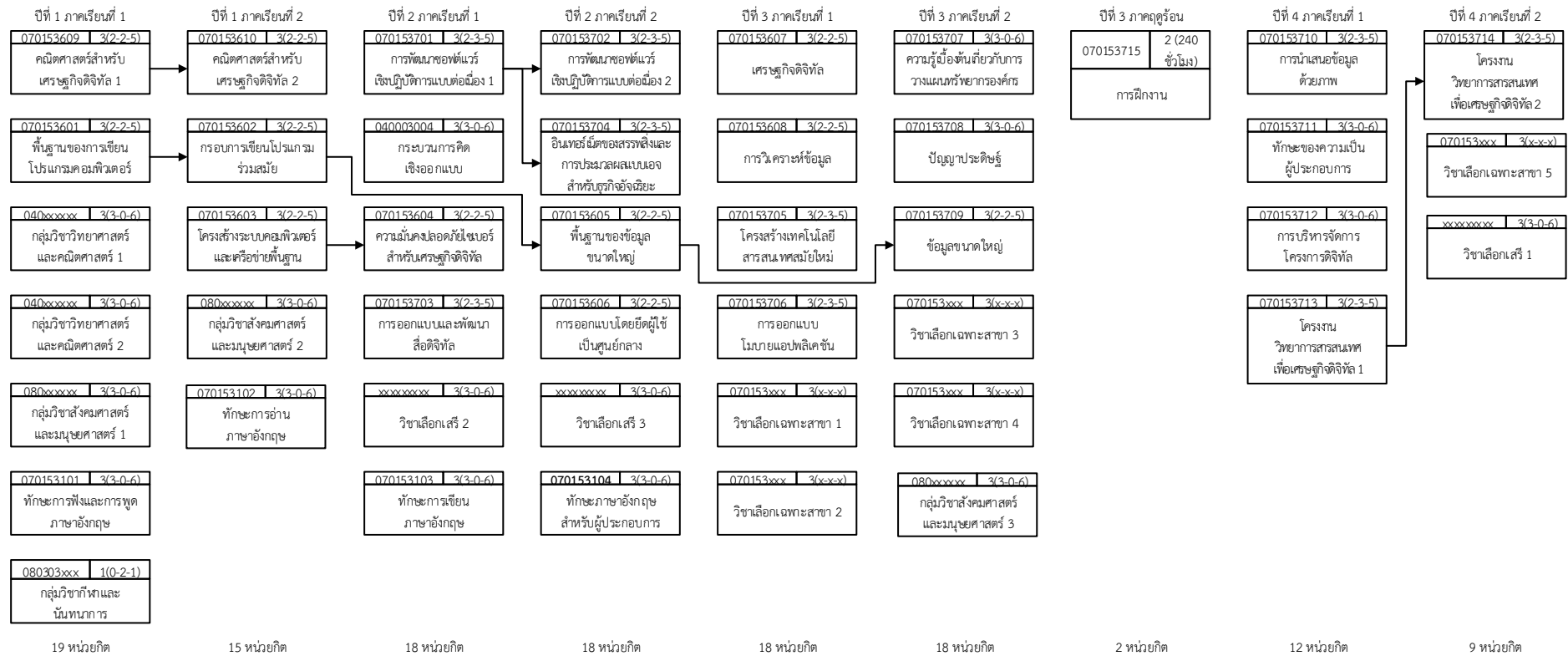
ภาคผนวก

1. แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
2. ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร
3. ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
4. ความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

ภาคผนวก 1
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร

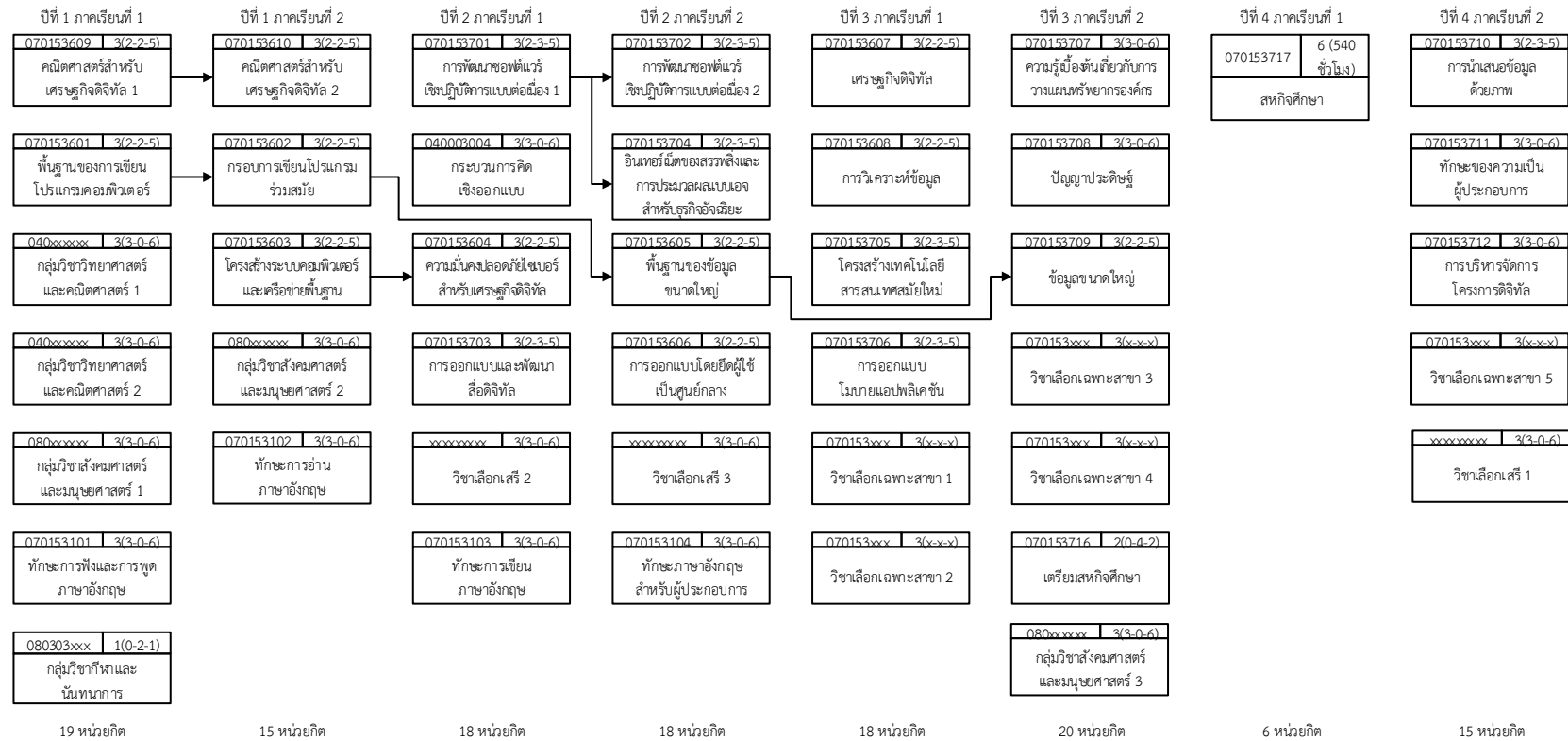
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
การศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล
(หลักสูตรนานาชาติ)

โครงการปกติ



แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
การศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจดิจิทัล
(หลักสูตรนานาชาติ)

โครงการสหกิจศึกษา



ภาคผนวก 2
ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร

รายละเอียดการกำหนดรหัสวิชาของหลักสูตร

เลขรหัสรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตร ประกอบด้วยเลขจำนวน 9 หลัก ดังนี้

หลักที่ 1-2 หมายถึง คณะ

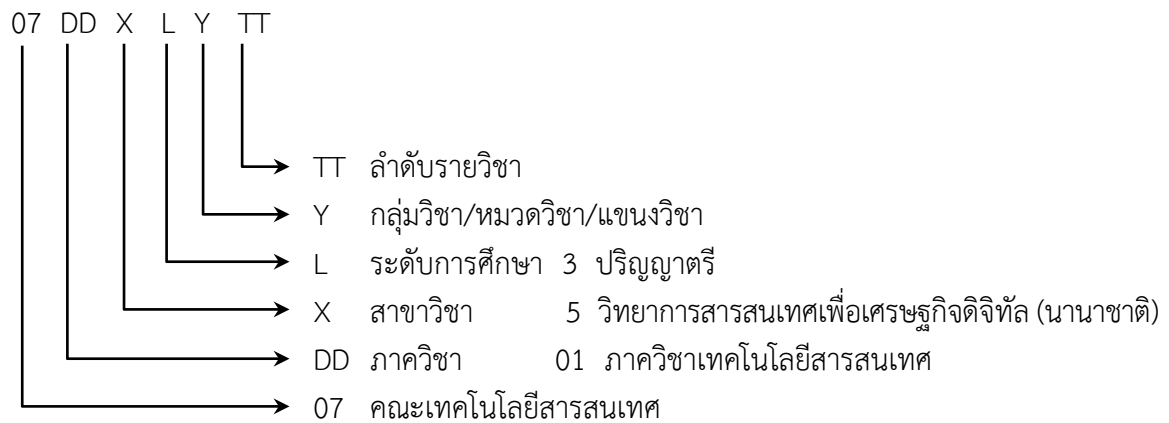
หลักที่ 3-4 หมายถึง ภาควิชา

หลักที่ 5 หมายถึง สาขาวิชา

หลักที่ 6 หมายถึง ระดับการศึกษา

หลักที่ 7 หมายถึง กลุ่มวิชา/หมวดวิชา/แขนงวิชา

หลักที่ 8-9 หมายถึง ลำดับรายวิชา



ภาคผนวก 3
ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

**ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒**

เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม จึงเห็นสมควรกำหนดระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ จึงกำหนดระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒ ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๒ เป็นต้นไป ทั้งนี้ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๒ ให้ใช้ระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๓๔ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยอนุโลม ไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๓๔ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับความในระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
“คณะวิทยาลัย”	หมายความว่า	หน่วยงานจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัย
“ภาควิชา”	หมายความว่า	หน่วยงานสังกัดคณะวิทยาลัยในมหาวิทยาลัย
“คณบดี/ผู้อำนวยการ/ผู้อำนวยการ”	หมายความว่า	คณบดีหรือผู้อำนวยการของคณะ/วิทยาลัยที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
“นักศึกษา”	หมายความว่า	ผู้เข้ารับการศึกษามหาวิทยาลัยระดับปริญญาบัณฑิตที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว
“ศึกษารอบหน่วยกิตตามหลักสูตร”	หมายความว่า	การลงทะเบียนวิชาเรียนครบหน่วยกิตและสอบผ่านทุกรายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตรในสาขาวิชานั้น ๆ รวมถึงการได้รับค่าระดับคะแนนการวัดผลโครงการพิเศษหรือปัญญานิพนธ์ยังไม่สิ้นสุด (Ip) ด้วย

ข้อ ๕ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ คำสั่ง ข้อบังคับ หรือระเบียบอื่น ๆ ของคณะวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัย ที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้และให้มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัย หรือการตีความ เพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด

หมวดที่ ๑

การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๗ คุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

(๑) ต้องเป็นผู้ที่สนับสนุนการปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นพระประมุขอย่างบริสุทธิ์ใจ

(๒) สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ หรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละสาขาวิชา

(๓) เป็นผู้มีความประพฤติดี เรียบร้อย แต่งกายสุภาพ และรับรองต่อมหาวิทยาลัยว่าจะปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและคำสั่งของมหาวิทยาลัยโดยเคร่งครัด

(๔) ไม่มีชื่อในทะเบียนเป็นนิสิตหรือนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาระดับอื่น ๑ ยกเว้นมหาวิทยาลัยเปิด

(๕) ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดลหุโทษหรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

(๖) ไม่เป็นโรคติดต่ออย่างร้ายแรง โรคจิตฟั่นเฟือน โรคที่สังคมรังเกียจ หรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(๗) มีผู้ปกครองหรือผู้อุปการะรับรองว่าจะอุดหนุนค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา ได้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

(๘) ต้องเป็นผู้ที่อยู่ในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

(๙) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หากปรากฏในภายหลังว่าผู้สมัครขาดคุณสมบัติตามข้อ ๗ (๑) - ๗ (๙) ข้อใดข้อหนึ่งอยู่ก่อนทำการสมัคร

สอบคัดเลือก จะถูกตัดสิทธิ์ในการสอบคัดเลือกครั้งนั้น ๆ และแม้จะได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว และไม่ได้เปลี่ยนสถานภาพจากเดิมไปเป็นอย่างอื่น จะถูกถอนสภาพจากการเป็นนักศึกษาทันที

ข้อ ๘ การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาจะต้องผ่านการสอบคัดเลือกตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด รายละเอียดต่าง ๆ จะประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป แต่ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นเป็นพิเศษ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ มหาวิทยาลัยอาจคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๗ เข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามนโยบายมหาวิทยาลัยก็ได้ นักศึกษาพิเศษอาจจะเป็นผู้มีความประสงค์เข้าศึกษาโดยไม่ขอรับปริญญา หรือต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การชำระเงินและการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกและยืนยันสิทธิ์เพื่อเข้าเป็นนักศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าลงทะเบียนวิชาเรียนและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามวัน เวลาที่มหาวิทยาลัยประกาศให้ดำเนินการและต้องนำหลักฐานการชำระเงินพร้อมหลักฐานอื่น ๆ สำหรับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาไปขึ้นทะเบียนด้วยตนเองตามวัน เวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยประกาศให้ทราบและปฏิบัติ

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัยอาจจะอนุญาติให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในสาขาวิชาหนึ่งของมหาวิทยาลัยเข้าศึกษาต่อเพื่อรับปริญญาในอีกสาขาวิชาหนึ่งที่มีวิชาพื้นฐานคล้ายคลึงกันได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาผู้นั้นประสงค์จะเข้าศึกษาต่อ มีมติเห็นชอบให้รับเข้าศึกษาตามเงื่อนไขโดยให้ภาคเรียนนั้น ๆ เป็นผู้ที่กำหนดจำนวนวิชาและระยะเวลาที่นักศึกษานั้นต้องเรียนเพิ่มเติม

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนระหว่างมหาวิทยาลัยของรัฐ

นักศึกษาจอาจลงทะเบียนเรียนระหว่างมหาวิทยาลัยปิดของรัฐได้เมื่อร้องขอให้มีการพิจารณารายละเอียดในหลักสูตรซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยและอธิการบดีของทั้งสองสถาบันการศึกษาเป็นผู้อนุมัติ โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

(๑) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้นด้วยเหตุผลต่าง ๆ

(๒) รายวิชาที่สถาบันหรือมหาวิทยาลัยอื่นเปิดสอน ต้องมีเนื้อหาที่เทียบเคียงกันได้ หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

(๓) ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนข้ามสถาบันหรือมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาศาตามหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่

(๔) นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่สถาบันหรือมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

(๕) นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ณ มหาวิทยาลัย

หมวดที่ ๒

ระบบการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๒ ระบบการศึกษา

(๑) มหาวิทยาลัยใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย มีระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และอาจมีภาคการศึกษาฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาปลายอีก ๑ ภาคก็ได้ มีระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๖ สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องมีชั่วโมงเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษาปกติ

(๒) การคิดหน่วยกิต

"หน่วยกิต" หมายถึง หน่วยที่ใช้แสดงภาระการศึกษาในแต่ละรายวิชาโดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข. รายวิชาภาคปฏิบัติรวมถึงรายวิชาโครงงานหรือรายวิชาโครงงานพิเศษที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ค. การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ง. การทำกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเรียน

(๑) กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามประกาศของของมหาวิทยาลัย หากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนตามกำหนด นักศึกษาจะไม่สิทธิ์เข้าสอบ (กลางภาคและปลายภาค) ในภาคเรียนนั้น

(๒) นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนตามหลักสูตรดังต่อไปนี้

ก. วิชาที่นับหน่วยกิตและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

ข. วิชาที่ไม่นับหน่วยกิต แต่เป็นวิชาที่บังคับในหลักสูตร

ค. วิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนหรือฝึกโดยไม่นับหน่วยกิตให้

ง. วิชาที่มีหน่วยกิต แต่ไม่ให้อำนาจระดับคะแนน ถ้าหากผลการเรียนหรือการฝึกเป็นที่พอใจจะได้ S หากผลการเรียนหรือการฝึกเป็นที่ไม่พอใจจะได้ U และนับหน่วยกิตสำหรับการจบหลักสูตร แต่ไม่นำหน่วยกิตไปคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(๓) ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนวิชาเรียนดังนี้

ก. วิชาปฏิบัติ ต้องลงทะเบียนวิชาเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่เปิดสอน ในภาคการศึกษานั้น

ข. การลงทะเบียนวิชาเรียนทั้งวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติ ให้ถือปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี นักศึกษาภาคปกติลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิตแต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต นักศึกษาภาคค่ำลงทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต

ค. กรณีจำนวนหน่วยกิตที่เหลือในหลักสูตรมีจำนวนต่ำกว่าที่กำหนดในข้อ ๑๓ (๓) ข. นักศึกษาสามารถลงทะเบียนต่ำกว่าที่กำหนดได้

(๔) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษาไม่มีรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติต้องดำเนินการขอรักษาสถานภาพนักศึกษา และชำระเงินค่ารักษาสถานภาพภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๖ (๘) และให้นับระยะเวลาที่ขอรักษาสถานภาพรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษา

- (๕) ในภาคการศึกษาฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต
- (๖) นักศึกษาที่ลงทะเบียนโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรีแต่ไม่สามารถประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ต้องปฏิบัติตามดังนี้
- ก. ให้งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา บันทึกการวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรียังไม่สิ้นสุด (In-progress) ต่อท้ายวิชาและดำเนินการประเมินผลการศึกษาประจำภาค แล้วแจ้งสถานศึกษาได้ตามปกติ โดยไม่นำหน่วยกิตของวิชาที่บันทึกการวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรียังไม่สิ้นสุด (In-progress) มาคิดค่าระดับคะแนนประจำภาค
 - ข. การประเมินผลวิชาโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรีที่บันทึกการวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรียังไม่สิ้นสุด (In-progress) ต่อท้ายวิชาไว้ให้ทำการประเมินผลและอนุมัติผลการเรียนในภาคการศึกษาที่ส่งคะแนน
 - ค. กรณีลงทะเบียนวิชาเรียนครบทุกวิชาตามหลักสูตรแล้ว นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพโครงการพิเศษหรือปริญญาโท/ปริญญาตรีในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือภาคฤดูร้อนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
- ข้อ ๑๔ การขอเพิ่ม เปลี่ยน หรือถอนวิชาเรียน
- (๑) นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาได้ไว้ หากจะขอเปลี่ยนหรือเพิ่มวิชาเรียนให้ทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดแต่เฉพาะหน่วยกิตของวิชาที่เลือกเรียนใหม่
 - (๒) นักศึกษาซึ่งลงทะเบียนเรียนวิชาได้ไว้ หากต้องการถอนวิชานั้นให้ถอนได้ภายใน ๑๒ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๒ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน กรณีนักศึกษาดถอนวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ได้รับเกรด W
- ข้อ ๑๕ การโอนผลการเรียน
- (๑) คุณสมบัติของผู้ขอเทียบโอน

มหาวิทยาลัยจะอนุมัติให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และ/หรือ การศึกษาตามอัธยาศัยเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

 - ก. มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อ ๗ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒
 - ข. ผ่านการสอบคัดเลือกตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว
 - ค. รายวิชาที่นำมาขอเทียบโอน ต้องมีคะแนนหรือผลการประเมินไม่ต่ำกว่า **C** หรือ ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า
 - ง. ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบหรือหลักฐานแสดงความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือ การศึกษาตามอัธยาศัยต้องมีอายุไม่เกิน ๓ ปี นับจากวันสิ้นสุดภาคการศึกษาของรายวิชาที่ขอเทียบโอน หรือวันสุดท้ายของประสบการณ์ที่ยื่นขอรับการประเมิน
 - จ. ได้รับอนุมัติการเทียบโอนรายวิชาก่อนการอนุมัติผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเทียบโอน
 - (๒) การดำเนินการขอเทียบโอน

นักศึกษาที่ประสงค์จะขออนุมัติการเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน ให้ดำเนินการดังนี้

 - ก. แจ้งความจำนงถึงงานทะเบียนและสถิตินักศึกษา กองบริการการศึกษา ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะยื่นคำร้องขอเทียบโอน
 - ข. ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ อาทิ ระเบียบผลการเรียน (Transcript) และรายละเอียดเนื้อหาวิชาที่ได้เรียนไปแล้วให้ติดต่อสถาบันเดิมจัดส่งมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
 - ค. หลักฐานแสดงความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และ/หรือ การศึกษาตามอัธยาศัย นักศึกษาเป็นผู้นำเสนอด้วยตนเองที่ภาควิชา
 - (๓) การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ
 - ก. การเทียบโอนของนักศึกษาที่เคยศึกษาใหม่มหาวิทยาลัย
 ๑. รายวิชาเดิมที่ขออนุมัติเทียบโอนต้องมีเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกัน และมีปริมาณเท่ากันหรือไม่น้อยกว่ารายวิชาในหลักสูตรใหม่
 ๒. นักศึกษาสามารถเทียบโอนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- ข. การเทียบโอนของนักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือต่างสถาบัน
๑. ต้องศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติโดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพัก มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๕๐
 ๒. มีรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้วจากสถาบันเดิมเทียบได้กับรายวิชาในมหาวิทยาลัย ตามแผนกำหนด การศึกษาของสาขาวิชาที่รับโอนมาได้เป็นหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และจะต้องโอนมาศึกษาในสาขาวิชา เดียวกันกับสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมหรือสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกันโดยได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย
 ๓. รายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน
 ๔. รายวิชาเดิมที่จะพิจารณาเทียบโอนหน่วยกิตจะกระทำไม่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิต รวมของ หลักสูตรที่รับโอน
 ๕. ให้คณะ/วิทยาลัยเป็นผู้กำหนดเวลาการประเมิน ระยะเวลาที่ใช้ในการประเมิน และแจ้งผลการประเมิน ให้นักศึกษาทราบโดยจัดทำเป็นประกาศคณะ/วิทยาลัย
- (๔) การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่ การศึกษาในระบบ
- ก. ต้องผ่านการทดสอบในรายวิชาที่ขอเทียบโอน โดยคณะ/วิทยาลัยจัดให้มีการทดสอบ หรือผ่านการทดสอบ จากหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยเห็นชอบ หรือประเมินจากแฟ้มสะสมผลการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากความรู้ และจาก ประสบการณ์ที่เสนอให้ประเมิน รวมทั้งการประเมินจากการสัมภาษณ์
 - ข. การบันทึกผลการเรียนให้บันทึกการได้หน่วยกิตตามวิธีการประเมินดังนี้ จากการทดสอบมาตรฐาน (Standardized tests) ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized test) จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Non-Standardized test) ให้บันทึก "CE" (Credits from exam) การศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (Evaluation of Non-sponsored training) ให้บันทึก "CT" (Credits from training) จากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ให้บันทึก "CP" (Credits from portfolio)
 - ค. ให้คณะ/วิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่นักศึกษาขอเทียบโอนผล การเรียนเป็นผู้พิจารณา แล้วเสนอผลการพิจารณาเป็นค่าระดับคะแนนให้คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยให้ความเห็นชอบ
 - ง. คณะกรรมการสภาวิชาการพิจารณาอนุมัติการเทียบโอนผลการเรียน โดยให้เทียบโอนเข้าศึกษาได้ไม่เกิน กว่าชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
 - จ. การเทียบโอนรายวิชา ให้บันทึกหน่วยกิตได้รวมกันไม่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับ โอน
- (๕) การนับระยะเวลาการศึกษา
- นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน สามารถศึกษาได้ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของหลักสูตร กรณีโอนมาจาก สถาบันเดิมให้นับระยะเวลาการศึกษาจากสถาบันเดิมรวมด้วย
- (๖) การนับหน่วยกิตและการคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
ให้บันทึกหน่วยกิตรายวิชาที่เทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตร แต่ไม่นำมาคำนวณแต้มระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสมเดิม
 - (๗) การให้ปริญญาเกียรตินิยม
นักศึกษาที่เทียบโอนไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรตินิยม
 - (๘) การชำระเงิน
นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนหน่วยกิตและรายวิชาที่ได้รับอนุมัติเทียบโอนตามระเบียบของ มหาวิทยาลัย
- ข้อ ๑๖ เวลาเรียน
- (๑) นักศึกษาซึ่งมีเวลาเรียนวิชาใดต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ให้ถือว่าไม่มีสิทธิ์สอบและตกในวิชานั้น [Fa] (ตกเนื่องจากเวลา เรียนไม่พอ) การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย

(๒) นักศึกษาซึ่งขาดสอบวิชาใดโดยไม่มีเหตุผลสมควร ให้ถือว่าตกวิชานั้น [Fe] (ตกเนื่องจากขาดสอบ) การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วย

หมวดที่ ๓

การวัดผลการศึกษาและสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๗ ระบบการวัดผลการศึกษา

(๑) ให้กำหนดค่าระดับคะแนนเป็นสัญลักษณ์ตัวอักษร และในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้เทียบค่าตัวอักษรเป็นแต้มดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	แต้ม	ความหมาย
A	๔.๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐	ดี (Good)
C+	๒.๕	ค่อนข้างดี (Above Average)
C	๒.๐	พอใช้ (Average)
D+	๑.๕	เกือบพอใช้ (Below Average)
D	๑.๐	ย่ำแย่ (Poor)
F	๐	ตก (Failure)
Fa	๐	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ ไม่มีสิทธิ์สอบ (Failed, Insufficient Attendance)
Fe	0	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Failed, Absent from Examination)
Ip	-	การวัดผลโครงการพิเศษหรือปริญญา- นิพนธ์ยังไม่สิ้นสุด (In-progress)
I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
S	-	พอใจ (Satisfactory)
U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (Withdrawal)

(๒) ให้มีการวัดผลการศึกษาปลายภาคการศึกษา ๑ ครั้ง และควรมีการสอบกลางภาคการศึกษารั้งหนึ่งด้วย

(๓) ให้คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยพิจารณาผลของการวัดผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา โดยมีคณบดี/ผู้อำนวยการเป็นผู้ลงนามอนุมัติผลการวัดผลการศึกษาและพิจารณาเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อนุมัติปริญญา

(๔) ให้คณะ/วิทยาลัยเก็บกระดาษคำตอบในการวัดผลการศึกษาไว้อย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษนับแต่วันประกาศผลการศึกษา เมื่อพ้นกำหนดนี้แล้วให้คณบดี/ผู้อำนวยการสั่งทำลายได้

ข้อ ๑๘ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ให้คูณหน่วยกิตด้วยแต้มของค่าระดับคะแนนเป็นรายวิชาแล้วรวมกันเข้าด้วยกัน ทหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทุกวิชา ให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่งไม่ตัดเศษ วิชาใดที่นักศึกษาเรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำหน่วยกิตของวิชานั้นไปคิดด้วยทุกครั้ง

(๒) ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

ก. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา คือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิด จากผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

ข. ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยที่คิดจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่กำลังคิดค่าระดับคะแนน

ข้อ ๑๙ การเรียนซ้ำวิชาเรียน

(๑) นักศึกษาที่สอบตกวิชาใดวิชาหนึ่งต้องเรียนซ้ำวิชานั้น หรือเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่ภาควิชาอนุมัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

(๒) นักศึกษาที่มีผลการเรียนในรายวิชาต่ำกว่าพอใช้ (C หรือ ๒.๐๐) อาจขอเรียนซ้ำในรายวิชานั้นได้โดยได้รับอนุมัติจากภาควิชาก่อนการลงทะเบียนวิชาเรียน ในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนที่ได้มารวมด้วยทุกครั้ง

ข้อ ๒๐ การให้ค่าระดับคะแนน I (Incomplete)

(๑) การให้ค่าระดับคะแนน I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

ก. นักศึกษามีเวลาเรียนครบเกณฑ์ในข้อ ๑๖ (๑) แต่ไม่ได้เข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้เพราะป่วยก่อนสอบ โดยปฏิบัติถูกต้องตามข้อ ๒๘ (๑) ก. และคณบดี/ผู้อำนวยการพิจารณาประกอบความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรอนุมัติเพราะการศึกษานักศึกษานั้นขาดเนื้อหาเพียงเล็กน้อย

ข. นักศึกษาป่วยระหว่างสอบ เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยปฏิบัติถูกต้องตามข้อ ๒๘ (๑) ข. และได้รับอนุมัติจากคณบดี/ผู้อำนวยการ

ค. นักศึกษาขาดสอบโดยเหตุอันพิสัย และคณบดี/ผู้อำนวยการอนุมัติ

ง. นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาให้แจ้งการให้คะแนน I (ไม่สมบูรณ์) มาพร้อมกับผลการศึกษาของนักศึกษาอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

(๒) นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนน I (ไม่สมบูรณ์) จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับจากวันอนุมัติผลการศึกษาประจำภาค ถ้าหากพ้นกำหนดเวลาแล้วนักศึกษาก็ยังมีค่าระดับคะแนน I (ไม่สมบูรณ์) อยู่ให้นายทะเบียนเปลี่ยนค่าระดับคะแนน I (ไม่สมบูรณ์) เป็น F (ตก) หรือ U (ไม่พอใจ) โดยอัตโนมัติ

ข้อ ๒๑ การศึกษาโดยไม่วัดผล

(๑) นักศึกษาอาจขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่ขอวัดผล [Audit] รายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อยู่นอกหลักสูตรเพื่อเป็นการเสริมความรู้ได้โดยได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

(๒) นักศึกษาจะต้องชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและจะต้องระบุในคำร้องลงทะเบียนวิชาเรียนด้วยว่าเรียนวิชาใดเป็นพิเศษโดยไม่ขอวัดผล [Audit] และเมื่อลงทะเบียนแล้วจะขอเปลี่ยนแปลงเป็นการศึกษาโดยวัดผลในภายหลังไม่ได้ เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษาเปลี่ยนโอนสาขาวิชา และลักษณะวิชานั้นเป็นวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้มีการวัดผล

(๓) การขอลงทะเบียนวิชาเรียนโดยไม่วัดผล ให้กระทำในช่วงกำหนดเวลาของการเพิ่มวิชาเรียน และนับหน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่วัดผล [Audit] รวมกับหน่วยกิตรายวิชาอื่น ๆ ในการคิดจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นักศึกษาลงทะเบียนด้วย แต่ไม่นับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตต่ำสุดที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

(๔) การเรียนวิชาเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตนี้ ไม่มีการวัดผลและให้มหาวิทยาลัยบันทึกอักษร AU ในระเบียนการศึกษาได้เมื่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชาวินิจฉัยว่านักศึกษาได้เรียนด้วยความตั้งใจและมีเวลาเรียนครบตามข้อ ๑๖ และอาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการเรียน AU ในการส่งคะแนนของวิชานั้นด้วย

ข้อ ๒๒ การจำแนกสภาพของนักศึกษา

สภาพนักศึกษามี ๒ ประเภท คือ นักศึกษาสภาพปกติและนักศึกษาสภาพพิพาท

(๑) นักศึกษาสภาพปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคเรียนแรกหรือนักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๒) นักศึกษาสภาพพิพาท ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๒.๐๐

นักศึกษาสภาพพิพาทต้องไปรับทราบวิทยาทันท์ที่ภาควิชา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของหน่วยกิตรวมในภาคเรียนถัดไป หรืออยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา นักศึกษาสภาพพิพาทจะพ้นสภาพพิพาทเมื่อได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

- ข้อ ๒๓ ฐานะชั้นปีของนักศึกษา
- การกำหนดฐานะชั้นปีของนักศึกษา ให้เทียบจากจำนวนสัดส่วนระหว่างหน่วยกิตที่สอบได้กับหน่วยกิตรวมของหลักสูตรทั้งหมดให้ถือเกณฑ์ดังนี้
- (๑) สอบไล่ได้ ๑ - ๓๔ หน่วยกิต ให้เทียบเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๑
 - (๒) สอบไล่ได้ ๓๕ - ๖๘ หน่วยกิต ให้เทียบเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๒
 - (๓) สอบไล่ได้ ๖๙ - ๑๐๒ หน่วยกิต ให้เทียบเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๓
 - (๔) สอบไล่ได้ ๑๐๓ - ๑๓๖ หน่วยกิต ให้เทียบเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๔
 - (๕) สอบไล่ได้ ๑๓๗ หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ ๕
- ข้อ ๒๔ ระยะเวลาที่ใช้สำหรับหลักสูตร
- นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาศึกษาไม่เกินสองเท่าของระยะเวลาตามแผนการศึกษาที่ระบุไว้ในหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่การเข้าศึกษา โดยให้นับรวมระยะเวลาการศึกษาภาคฤดูร้อน การลาพักการศึกษา หรือการถูกสั่งพักการศึกษาด้วย
- ข้อ ๒๕ การลงโทษนักศึกษาผู้กระทำความผิด
- (๑) การทุจริตในการสอบ

นักศึกษาซึ่งกระทำความผิด หรือร่วมกระทำความผิดระเบียบการสอบในการสอบประจำภาคหรือการสอบระหว่างภาคอย่างชัดเจน ให้คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยพิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่งดังต่อไปนี้

 - ก. ให้ออกในรายวิชาที่ทุจริต
 - ข. ให้ออกในรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา
 - ค. ให้ออกในรายวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการเรียนในภาคการศึกษา ที่นักศึกษากระทำการทุจริตและให้สั่งพักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา
 - ง. ให้ออกในรายวิชาที่ทุจริต
 - (๒) นักศึกษาที่กระทำความผิดอื่น ๆ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาให้ได้รับโทษตามควรแก่ความผิดนั้น
 - (๓) ให้นับระยะเวลาที่นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา เข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาสำหรับหลักสูตรสาขาวิชานั้นด้วย
 - (๔) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษา จะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนดตามระเบียบของมหาวิทยาลัย มิฉะนั้นจะต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- ข้อ ๒๖ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้
- (๑) ตาย
 - (๒) ศึกษาครบตามหลักสูตรและได้รับปริญญาบัตร ตามข้อ ๓๔
 - (๓) ได้รับอนุมัติจากคณบดี/ผู้อำนวยการให้ลาออก
 - (๔) ถูกสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ตามข้อ ๒๕
 - (๕) ศึกษาไม่จบหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนด
 - (๖) ให้นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังนี้
 - ก. นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี
 ๑. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๒๕ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการการศึกษา
 ๒. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน
 ๓. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๓ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน
 ๔. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกันนับตั้งแต่ภาคการศึกษา ที่ ๓ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ จะได้รับอนุมัติให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร

- ข. นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง
๑. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษ
 ๒. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกันนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ได้ลงทะเบียนเรียน
 ๓. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกันนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ได้ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ จะได้รับการอนุญาตให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร
- (๗) ศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐
- (๘) นักศึกษาไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มหาวิทยาลัยเปิดทำการสอน และมีได้ดำเนินการขอลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาตามข้อ ๑๓ (๔) ข้อ ๒๗ การขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษา
- (๑) นักศึกษาที่พ้นสภาพตามข้อ ๒๖ (๔) สามารถขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันประกาศพ้นสภาพ
- (๒) การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา คณบดี/ผู้อำนวยการ และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- (๓) นักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (๔) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษา จะมีสภาพการเป็นนักศึกษาเช่นเดียวกับสภาพเดิมก่อนพ้นสภาพ ทั้งนี้ การนับระยะเวลาการศึกษาให้เป็นไปตามข้อ ๒๔

หมวดที่ ๔

การลาและการขอกลับเข้าศึกษาต่อ

- ข้อ ๒๘ การลาป่วย
- (๑) การลาป่วยแยกออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้
 - ก. การลาป่วยก่อนสอบ หมายถึง นักศึกษาป่วยก่อนที่การเรียนในภาคการศึกษานั้นสิ้นสุดและป่วยอยู่นกระทั่งถึงวันสอบ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องภายในหนึ่งสัปดาห์นับจากวันที่นักศึกษาเริ่มป่วยพร้อมใบรับรองแพทย์ของสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนที่ทางราชการรับรอง
 - ข. การลาป่วยระหว่างสอบ หมายถึง นักศึกษาได้ศึกษามาจนสิ้นภาคการศึกษาแล้วแต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อคณบดี/ผู้อำนวยการทันที และต้องนำใบรับรองแพทย์ของสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองมาให้โดยด่วน
- ข้อ ๒๙ การลากิจ
- (๑) นักศึกษาที่จำเป็นต้องลาระหว่างชั่วโมงเรียน ต้องขออนุญาตจากอาจารย์ประจำวิชานั้น
 - (๒) นักศึกษาที่จะต้องลากิจตั้งแต่ ๑ วันขึ้นไป ต้องยื่นใบลาก่อนวันลาพร้อมด้วยเหตุผลและคำรับรองของผู้ปกครอง
- ข้อ ๓๐ การลาพักการศึกษา
- (๑) นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดี/ผู้อำนวยการเพื่อขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ ในกรณีต่อไปนี้
 - ก. ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
 - ข. ได้รับทุนไปอบรมหรือดูงานต่างประเทศ
 - ค. ป่วยซึ่งต้องได้รับการรักษาเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์เกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์ที่ถูกต้องจากสถานพยาบาลของทางราชการหรือของเอกชนที่ทางราชการรับรอง
 - ง. มีความจำเป็นส่วนตัวโดยนักศึกษาผู้นั้นได้ศึกษาในสถาบันมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา
 - (๒) นักศึกษาลาพักการศึกษาได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ยกเว้นการลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๐ (๑) ก. และ ๓๐ (๑) ข.

(ก) ให้นำระยะเวลาที่ลาพักการศึกษารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นการลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๐ (๑)

ก.

(๔) ระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา นักศึกษาจะต้องชำระเงินค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่ภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าลงทะเบียนวิชาเรียนแล้ว มีฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๑ การกลับเข้าศึกษาต่อ

(๑) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาแล้ว เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต่อจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติต่อคณบดี/ผู้อำนวยการก่อนกำหนดวันลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย เมื่อได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาแล้วให้มีสภาพเป็นนักศึกษาเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

(๒) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษา เมื่อครบกำหนดระยะเวลาแล้วให้นำรายงานตัวที่ภาควิชา และยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุมัติต่อคณบดี/ผู้อำนวยการก่อนกำหนดวันลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย เมื่อได้รับอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาแล้วให้มีสภาพเป็นนักศึกษาเหมือนก่อนถูกสั่งพักการศึกษา

หมวดที่ ๕

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๒ นักศึกษาจะมีสิทธิ์ได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาบัตร ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(๑) ศึกษาครบหน่วยกิตและวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร วิชาใดที่นักศึกษาเรียนซ้ำชั้นหรือเรียนแทน ให้นับหน่วยกิตของวิชานั้นเฉพาะครั้งที่สอบได้เพียงครั้งเดียว

(๒) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๓) เป็นผู้ไม่มีเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาตามข้อบังคับ ๓๔

ข้อ ๓๓ การได้เกียรติคุณสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา

(๑) สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปกติและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินที่กำหนดไว้ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

(๒) ไม่เคยสอบตก (F, Fe, Fa) หรือได้รับผลการศึกษาไม่พอใจ (U) ในรายวิชาใด

(๓) ไม่เคยเรียนซ้ำรายวิชาใดเพื่อเปลี่ยนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๔) นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป จะได้เกียรติคุณอันดับหนึ่ง

(๕) นักศึกษาซึ่งได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป จะได้เกียรติคุณอันดับสอง

หมวดที่ ๖

การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา

ข้อ ๓๔ นักศึกษาซึ่งเป็นผู้มีเกียรติและศักดิ์สมควรพิจารณาเสนอสภาพมหาวิทยาลัย ให้ได้รับปริญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จะต้องมีความประพฤติตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย มีวัฒนธรรม สุภาพเรียบร้อย รักษาชื่อเสียงเกียรติคุณและประโยชน์ของมหาวิทยาลัย ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งของมหาวิทยาลัย ตลอดจนจะต้องมีพฤติกรรมด้านความประพฤติ ดังนี้

(๑) ไม่เป็นผู้ซึ่งมีจิตพินเพื่อนไม่สมประกอบโดยคำวินิจฉัยของแพทย์ หรือเป็นผู้ที่ศาลสั่งให้เป็นคนเสมือนไร้ความสามารถ หรือไร้ความสามารถ

(๒) ไม่เป็นผู้เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษา หรืออยู่ในระหว่างต้องหาคดีอาญา เว้นแต่ความผิดที่เป็นโทษหรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

(๓) ไม่เป็นผู้ซึ่งประพฤติชั่ว บกพร่องในศีลธรรม ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสพเครื่องดองของเมาจนไม่สามารถครองสติได้ มีหนี้สินรุงรัง หมกมุ่นในการพนัน ประพฤติผิดในฐานะชู้สาว ซึ่งทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง

(๔) ไม่เป็นผู้ซึ่งก่อให้เกิดการแตกแยกความสามัคคี หรือก่อการวิวาทในระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือระหว่าง นักศึกษาของมหาวิทยาลัยกับนักศึกษา นักเรียนในสถาบันอื่นหรือบุคคลอื่น

(๕) ไม่เป็นผู้ซึ่งแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่นคณาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัย

(๖) ไม่เป็นผู้ซึ่งก้าวก่ายในอำนาจการบริหารงานของมหาวิทยาลัย

(๗) ไม่เป็นผู้ซึ่งจงใจ หรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

(๘) ไม่มีหนี้สินผูกพันกับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๕ นักศึกษาซึ่งขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามความในข้อ ๓๔ ได้ชื่อว่าเป็นผู้ซึ่งไม่มีเกียรติและศักดิ์ ไม่สมควรได้รับปริญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ อาจได้รับพิจารณา ดังนี้

(๑) ไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

(๒) ยืนยันไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา มีกำหนด ๑ ปี ถึง ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ ตามลักษณะความผิดที่ได้กระทำขึ้น

ข้อ ๓๖ เมื่อนักศึกษาสอบได้ครบทุกกระบวนวิชาในคณะ/วิทยาลัยใดแล้ว กรณีพบว่านักศึกษาขาดคุณสมบัติข้อใด ข้อหนึ่งตามความในข้อ ๓๔ ให้คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยพิจารณาเกียรติและศักดิ์แก่นักศึกษาเสนอความเห็นต่อ มหาวิทยาลัยพิจารณาโดยไม่ชักช้า

ข้อ ๓๗ การประชุมคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาต้องมีคณะกรรมการ มาประชุมไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการทั้งหมด ประธานคณะกรรมการมีอำนาจเชิญบุคคลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการมา อธิบายชี้แจง มีอำนาจขอสำเนาเอกสารจากหน่วยงานใด ๆ มาประกอบการพิจารณาได้ คณะกรรมการจะเรียกนักศึกษาผู้นั้นมา ให้ถ้อยคำเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาหรือไม่ก็ได้ การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมากเป็นเกณฑ์ หากมีคะแนน เสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมเป็นผู้ชี้ขาด

ข้อ ๓๘ การพิจารณาเกียรติและศักดิ์ของนักศึกษาผู้ใดซึ่งเห็นว่าขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งตามความในข้อ ๓๔ และ ปรากฏว่ามีนักศึกษาของคณะอื่นมีส่วนร่วมในการประพฤติผิดอยู่ด้วย ให้ประธานกรรมการในคณะ/วิทยาลัย ที่ทำการพิจารณา ทำบันทึกแจ้งไปยังคณบดี/ผู้อำนวยการในคณะ/วิทยาลัยของนักศึกษาซึ่งร่วมประพฤติผิดด้วยโดยด่วน เพื่อให้คณะ/วิทยาลัยนั้น ๆ พิจารณาดำเนินการต่อไป

ข้อ ๓๙ นักศึกษาผู้ใดถูกคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัยพิจารณาเห็นสมควรไม่เสนอชื่อให้ได้รับปริญญา ถ้าเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรมให้มีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีโดยทำเป็นหนังสือมีสำเนาถูกต้องหนึ่งฉบับลงลายมือชื่อของผู้ อุทธรณ์ยื่นต่อคณบดี/ผู้อำนวยการซึ่งตนศึกษาในคณะ/วิทยาลัยนั้นภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ทราบว่าเป็นผู้ไม่สมควร ได้รับปริญญา

ให้ผู้ซึ่งรับอุทธรณ์ส่งอุทธรณ์นั้นพร้อมด้วยคำชี้แจงของตนถ้าพึงมีต่อไปยังมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับอุทธรณ์อันถูกต้องตามข้อ ๓๙

ข้อ ๔๐ เมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอุทธรณ์ ให้อธิการบดีหรือผู้ซึ่งอธิการบดีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ คณบดี/ ผู้อำนวยการทุกคณะ และผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา เป็นกรรมการและเลขานุการ พิจารณาวินิจฉัยให้เสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับอุทธรณ์ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยยื่นตามมติคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย คำวินิจฉัย ขั้นนี้ให้เป็นที่สุด แต่ถ้าวินิจฉัยเปลี่ยนแปลงมติคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย ให้เสนอนายกสภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยชี้ขาด แล้วให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือทราบด้วย

การประชุมพิจารณาตามความในวรรคแรก ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของจำนวนกรรมการ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม การวินิจฉัยชี้ขาดให้ถือเสียงข้างมากเป็นเกณฑ์ หากมีคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมเป็นผู้ชี้ขาด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๒

(ลงชื่อ) เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
(ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒ เกี่ยวกับการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และเพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงให้แก้ไขเพิ่มเติมระเบียบดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๖ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๒ และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๖ นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ศึกษาครบตามหลักสูตรและได้รับปริญญาบัตร ตามข้อ ๓๔
- (๓) ได้รับอนุมัติจากคณบดี/ผู้อำนวยการให้ลาออก
- (๔) ถูกสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ตามข้อ ๒๕
- (๕) ศึกษาไม่จบหลักสูตรภายในระยะเวลาที่กำหนด
- (๖) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และปริญญาตรี ๕ ปี

ก. มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๒๕ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษา

ข. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

ค. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกันนับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๓ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน

ง. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๓ ที่ได้ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ จะได้รับอนุญาตให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร

(๗) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง และปริญญาตรีเทียบโอน

ก. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้ารับการศึกษา

ข. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ สองภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ลงทะเบียนเรียน

ค. มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ สี่ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ จะได้รับอนุญาตให้เรียนวิชาที่อยู่ในหลักสูตรต่อไป แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร

(๘) ศึกษาครบหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๙) ไม่ลงทะเบียนวิชาเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มหาวิทยาลัยเปิดทำการสอน และได้ดำเนินการขอลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา ตามข้อ ๑๓(๔) "

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความเพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๔

ป.ท.

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก 4
ความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN
KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK,
BANGKOK, THAILAND
AND
FERNUNIVERSITÄT IN HAGEN
HAGEN, GERMANY**

King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 1518 Pibulsongkram Rd.,
Bangsue, Bangkok 10800 Thailand, further referred to as KMUTNB

and

FernUniversität in Hagen
Feithstraße 152, Hagen 58084 Germany

wish to establish cooperative relations between the two parties, especially to develop academic and technological interchange in the areas of mathematics, computer science and business and promotion of joint research as well as other areas, agree to the following provisions:

Area

Subject to mutual consent, the area of cooperation includes any programs related to science, technology and business or its development or to joint research offered by either party in which the two parties believe cooperation is feasible and desirable, and which would contribute to fostering and developing a mutually beneficial relationship between those two parties.

Methods

Subject to the approval of the President/ Rektor of each party, this memorandum of understanding shall be carried out through any one or more of the following activities of programs as mutually agreed to by the parties:

1. Transfer of technology and development of mathematics and computer science
2. Joint research activities
3. Participation in seminars and academic meetings
4. Exchange of academic materials and other information
5. Special short-term academic programs

6. Staff development projects
7. Exchange of faculty member and student


The terms of such activities and the budget shall be mutually discussed and agreed upon in writing and signed by both parties prior to the initiation of any particular program or activity. Each program or activity shall be negotiated on an annual basis. Each party will designate a liaison person or office to develop and coordinate specific activities and programs.

Effective Date and Length of Agreement

This agreement will remain in force for a period of 5 years. Any amendment and/or modification of this agreement require written approval of the President/ Rektor of each party and shall be appended hereto. After the initial 5-year period, this agreement shall be renewed automatically for the same duration in absence of six (6) months' written notice of its termination to the other party.

This agreement shall become effective after it is signed by the approved parties of both parties.


Approved:



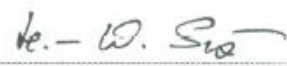
Asst. Prof. Preecha Ong-aree
President
KMUTNB
Date: 18/02/2008



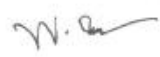
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Hoyer
Rektor
FernUniversität in Hagen
Date: 13.02.2008



Assoc. Prof. Dr. Chanasak Baitiang
Vice President for Academic
KMUTNB



Univ.-Prof. Dr. Hans-Werner Six
Dean
Faculty of Mathematics and
Computer Science
FernUniversität in Hagen



Assoc. Prof. Wichai Suracherdkiati
Dean
Faculty of Applied Science
KMUTNB



Univ.-Prof. Dr. Sabine Fließ
Dean
Faculty of Economics
FernUniversität in Hagen



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Agreement for Cooperation and Exchange
between
Technische Universität Chemnitz, Germany
and
King Mongkut's University of Technology North Bangkok

1. Purpose of the agreement

The purpose of the agreement is to support the cooperation between the mentioned universities in the following areas:

- Student and staff exchanges;
- Co-research projects;
- Visiting lectures;
- Organisation of common workshops and conferences
- Exchange of publications and other materials of common interest.

2. Research

Specialists will be encouraged to work on joint research projects. The particular themes and steps will be fixed in working programs which will be concluded for a period of 2 to 3 years. The procedures of these programs will be fixed in separate agreements.

3. Publication of research findings

Both partners intend to publish the findings of joint research. Each university may publish its own deliverables. In this case the partnership should be mentioned in an appropriate manner. The partner is obliged to inform the other partner prior to the publication. If the publication contains confidential information of the partner institution a previously written approval of the partner is required. No partner is allowed to inequitably refuse its approval.

The requirement of approval of the other partner is not applicable in the case that the partner publishes research outcomes in the fulfillment of its lawful or statutory obligation to publish research results and that these outcomes contain merely fundamental scientific statements and that the outcomes are no business secrets of the partner university.

Content, extend and point in time of the publication are to be aligned in such a manner that both the priority of trade mark rights and the application or publication of the research findings may be realized promptly.

Contract provisions of public funding organizations have to be respected and prioritized.

Further conditions have to be negotiated for scientific projects in specific contracts.

4. Student and staff exchange

The faculties and other scientific institutions are encouraged to find ways that students could study at the partner university. The duration of stay at the partner university should be between 3 and 6 months.

The exchange may also include teaching staff. Both parties agree that visiting faculty members have the status of guest researchers and are not employed at the host institution. Visiting faculty members shall continue to receive salary and benefits from the home university or shall receive support by a sponsoring institution.

5. Conditions of admission

The universities taking part in the cooperation agree that only students with a proven record of success will be exchanged. The language pre-conditions are to be agreed upon between the respective partners.

Students of each university will embark on a reciprocal exchange program per academic year. Exchange students have to be regularly enrolled students of their home institution.

The home institution will normally nominate candidates for student exchange. The host institution has the final authority to accept or reject the nominees on the basis of their qualifications.

6. Students' rights and obligations

Exchange students have the same rights as home students. They are subject to the rules and regulations of the host institution during the period of the exchange. The host university will provide both academic and personal advice to the exchange students, as well as services available to regular, degree-seeking students at the host institution.

Each exchange student is responsible for his/her health insurance according to the national rules of the host country.

Exchange students are responsible for arranging their own transportation and accommodation. The host institution will assist them in finding suitable accommodation if possible.

7. Financial matters

Both partners shall take individual responsibility for obtaining grants to support the cooperation. The partners will apply for funding granted by e.g. Deutscher Akademischer Austauschdienst or other institutions.

The number of exchange students and exchange faculty members as well as the frequency of exchange will depend on the grants available.

According to the laws in force, exchange students shall pay all required fees to their home institution and will be exempt from payment of tuition fees at the host institution.

However, each exchange student enrolling at Technische Universität Chemnitz will have to pay the Semester Contribution. It comprises a contribution to the Student Council, especially for a student transit pass, as well as a contribution to the Student Union Chemnitz-Zwickau to draw on its services including cafeterias and canteens as well as social, cultural and sports activities.

Exchange students are responsible for their own expenses during the exchange program. The host institution bears no responsibility for providing funding.

8. Enhancement of the cooperation

Subject to the agreement of both partners, additional faculties may be included in the cooperation.

9. Responsibilities

Both universities shall nominate a responsible person for the cooperation.

For King Mongkut's University of Technology North Bangkok the responsible person will be:

Sikan Kulchonchan

Vice-President for International Affairs

For Technische Universität Chemnitz the responsible person will be:

Eberhard Alles

Chancellor

10. Duration, modification and cancellation of the agreement

In the first instance, the present agreement will be concluded for a period of five (5) years.

After this period it may be renewed periodically by mutual consent.

Each modification to this agreement requires the consent of both universities.

This agreement may be terminated by either institution with a six months' notice, and shall be written and signed by both parties. Nevertheless, the cancellation of the agreement shall not be detrimental to particular collaborations in progress.

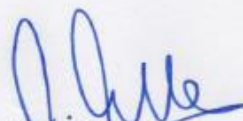
11. Coming into force of the agreement

The agreement is delivered and signed in English and therefore the English version of the agreement is binding. The partners agree on settling any differences of interpretation, which may result by reason of language or legal matters, as partners in the spirit of scientific cooperation.

This agreement will come into force with the signature of the entitled persons of the two universities mentioned below.

Technische Universität Chemnitz

King Mongkut's University of Technology
North Bangkok



Eberhard Alles
Chancellor

Date: 31/10/14



Prof. Dr. Teravuti Boonyasopon
President

Date: 31 October 2014



Memorandum of Understanding

between

OKLAHOMA STATE UNIVERSITY INSTITUTE OF TECHNOLOGY

and

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
NORTH BANGKOK

This memorandum serves to outline the agreement between Oklahoma State University Institute of Technology, located at 1801, East 4th Street, Okmulgee, Oklahoma 74447, U.S.A. (hereafter referred to as OSUIT), and King Mongkut's University of Technology North Bangkok, located at 1518 Pracharat 1 Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand (hereafter referred to as KMUTNB).

Rationale for the Partnership

Globalization's influence has been enormous, unleashing flows of capital, investment, technology, ideas and perspectives which requires educational institutions of the future to look outward and embrace the demands of change. Digital communications technology has brought a great deal more flatness to the world and this change has created new and emerging demands for globalization and in turn, increased cultural awareness and valuing. OSUIT and KMUTNB have an opportunity to play a leading role in global partnering through the development and implementation of an educational partnership model that advances the international dimensions of both institutions.

Assumptions

- Both OSUIT and KMUTNB have a shared vision, commitment and ownership to the success of this partnership.
- This collaborative initiative will solve common problems that benefit mutual needs and interests of constituents who have the potential to be positively impacted by KMUTNB and/or OSUIT.
- The internal and external constituents of KMUTNB and OSUIT have an expanding need for increased capacitation to effectively function in a global economy.

Expectations and Areas for Collaboration

This agreement between OSUIT and KMUTNB is forged in a fashion to be mutually beneficial to both institutions and their stakeholders. The following areas of focus are

considered to have the most importance and potential for furthering the partnership endeavor between the two institutions.

- Faculty education and professional development
- Educational leadership development for administrators
- Needs analysis, Competency determination, Program design
- Curriculum development and alignment, Pedagogy of applied learning
- Developing beneficial partnerships and alliances with business and industry
- Joint educational programs for students (i.e. 2+1 and 2+2 programs)
- Student and faculty exchange programs
- Workforce Development
- Applied Research initiatives of common interest
- Entrepreneurial practices
- Cultural diversity and sensitivity
- Sharing of "best practices"
- Other areas to be determined

As specific initiatives are undertaken pursuant to this agreement, contracts and/or letters of clarification shall be developed, approved and signed by all parties before action is taken depending on the nature of the initiative.

Effective Date and Length of Agreement


This agreement will remain in force for a period of three (3) years. Any amendment and/or modification of this agreement shall require written approval of the President or an authorized representative of each Institute, and shall be appended hereto. After the initial three (3) year period, it may mutually be renewed for a subsequent period unless either Institute gives notification to the contrary no later than six (6) months before the termination.

This agreement shall become effective after it is signed by both Institutes.

Signatures


 Dr. Bill R. Path
 President, OSU Institute of Technology


Date: 09/29/14


 Prof. Dr. Teravuti Boonyasopon
 President, KMUTNB

Date: 20/10/2014



KMUTNB


 Asst. Prof. Preecha Ong-aree
 Dean, College of Industrial Technology, KMUTNB

Date: 20/10/2014

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

BETWEEN

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
NORTH BANGKOK

THAILAND

AND

EDITH COWAN UNIVERSITY

AUSTRALIA



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN
KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK
AND
EDITH COWAN UNIVERSITY

(the 'Parties')

- WHEREAS** King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 1518 Pibulsongkram Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Thailand, is engaged in the education and training of undergraduate and postgraduate students; and
- WHEREAS** Edith Cowan University, 270 Joondalup Drive, Joondalup WA 6027, Australia, a public university established pursuant to the *Edith Cowan University Act 1984*, wishes to develop its relationships with respected education and training institutions; and
- WHEREAS** The Parties recognise that collaborative efforts will be of mutual benefit and may contribute to an enduring institutional linkage for education co-operation and assistance,
- NOW, THEREFORE** The Parties agree to continue discussions as opportunities arise to ascertain how co-operative activities could be implemented in the future. These activities could include:
1. *The development of programs and services in specific areas of mutual interest;*
 2. *The provision of formal award courses and professional development courses in information technology and social sciences, as mutually agreed by the Parties;*
 3. *The development of collaborative research projects;*
 4. *Staff and student exchanges.*

This Memorandum of Understanding will commence on the date shown below and operate for a period of three years.

Should specific joint activities arise as a result of further discussions, details will be set forth in an Agreement, to be signed at the appropriate time by the authorised representatives of the Parties.

Be it so understood and agreed on this 22 day of January 2009 ¹⁰ ¹¹

For Edith Cowan University:

*For King Mongkut's University of
Technology North Bangkok:*

K O Cox

*Professor Kerry O. Cox
President and Vice-Chancellor*

T. Boonyasopon

*Professor Dr. Teravuti Boonyasopon
President*

Monchai Tianlong

*Assoc.Prof.Dr.Monchai Tianlong
Dean, Faculty of Information Technology*

Pranom Utakrit

*Asst.Prof.Dr.Pranom Utakrit
Dean, Faculty of Applied Arts*



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

between

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK

and

HANOI NATIONAL UNIVERSITY OF EDUCATION

King Mongkut's University of Technology North Bangkok, 1518 Pibulsongkram Rd., Bangsue, Bangkok 10800 Thailand, further referred to as KMUTNB

and

Hanoi National University of Education, 136 Xuan Thuy Street, Cau Giay District, Hanoi Vietnam, further referred to as HNUE

wish to establish cooperative relations between the two universities, especially to develop academic and cultural interchange between the two Universities in education, research, and other areas, agree to the following provisions:

Area

Subject to mutual consent, the area of cooperation includes any program for academic and research and culture offered at either university in the area of science and technology and related fields in which the two universities believe cooperation is feasible and desirable, and which would contribute to fostering and developing a mutually beneficial relationship.

Methods

Subject to the approval of the President of each university and the availability of funds, assistance shall be carried out through any one or more of the following programs or activities as mutually agreed to by the parties:

1. Exchange of management staff
2. Exchange of faculty members for lectures
3. Exchange of students
4. Collaborative research activities
5. Participation in seminars and academic meetings
6. Exchange of academic materials and other information
7. Special short-term academic programs such as training courses
8. Staff development projects for Master and Ph.D. programs
9. Language and cultural exchanges for at least one semester

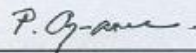
According to these agreements, the host university will provide accommodation and food and the home university will pay for traveling expense, depending on funds available.

Effective Date and Length of Agreement

This agreement will remain in force for a period of three (3) years (subject to the availability of funds). Any amendment and/or modification of this agreement shall require written approval of the President of each university and shall be appended here to. After the initial three (3) years period, this agreement shall be renewed by written notice to the other party.

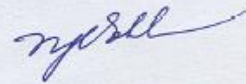
This agreement shall become effective after it is signed by both universities.

Approved:



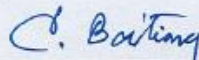
Asst.Prof. Preecha Ong-aree
President of KMUTNB

Date 10 April 2008



Prof. Dr. Nguyen Viet Thinh
President of HNUE

Date 18 March 2008



Assoc.Prof.Dr. Chanasak Baitiang
Vice President for Academic Affairs
KMUTND

Date 10 April 2008



Dr. Nguyen Thi Tinh
Vice President for Academic Affairs
HNUE

Date 18 March 2008