



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
มหาวิทยาลัยพะเยา

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	2
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อนามสกุลเลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	5
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการ วางแผนหลักสูตร	5
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้อง กับพันธกิจของสถาบัน	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ สาขาวิชาอื่นของสถาบัน	7
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	8
1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	9
3. แผนพัฒนาปรับปรุง	9
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	11
1. ระบบการจัดการศึกษา	11
2. การดำเนินการหลักสูตร	11
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	15
3.1 หลักสูตร	15
3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	15
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	16
3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร	17

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.1.4 แผนการศึกษา	21
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา	26
3.1.6 ความหมายของเลขรหัสรายวิชา	32
3.2 ชื่อ สกุล เลข ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์	33
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	37
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	37
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล</b>	39
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	39
2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes :PLOs)	40
3. ตารางแสดงความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO) ผลการเรียนรู้มหาวิทยาลัย	42
4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตร (PLO) สู่กระบวนรายวิชา (Curriculum Mapping)	44
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>	48
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	48
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	48
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	49
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	50
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	50
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	50
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	51
1. การกำกับมาตรฐาน	51
2. บัณฑิต	51
3. นิสิต	51
4. คณาจารย์	51
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	52
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	52
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	54

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	55
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	55
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	55
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามกรอบรายละเอียดหลักสูตร	56
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	56
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2561	57
ภาคผนวก ข ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562	72
ภาคผนวก ค ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2554	78
ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	82
ภาคผนวก จ ข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตร	87
ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	91
ภาคผนวก ช ภาระการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร	123
ภาคผนวก ซ ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 และ 2564	127
ภาคผนวก ฌ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร(PLO) รายชั้นปี	144

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

Master of Science Program in Technology and Digital Data Management

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

คณะ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัสชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 0751

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Technology and Digital Data Management

### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล)

ชื่อย่อภาษาไทย : วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Master of Science (Technology and Digital Data Management)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : M.Sc. (Technology and Digital Data Management)

### 3. วิชาเอก

ไม่มี

### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

4.1 แผน ก แบบ ก1 จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

4.2 แผน ก แบบ ก2 จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

4.3 แผน ข จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

## 5. รูปแบบของหลักสูตร

### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท 2 ปี

### 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

### 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยหรือต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล)

มหาวิทยาลัยพะเยา

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 เปิดสอน ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2564

ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ พ.ศ. 2559

6.2 คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมวาระพิเศษ วันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

6.3 คณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 10/2564 วันที่ 10 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564

6.4 คณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรมหาวิทยาลัยพะเยา เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ วันที่ เดือน พ.ศ.

6.5 สภามหาวิทยาลัยพะเยา อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ วันที่ เดือน พ.ศ.

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2565

## 8. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ที่ปรึกษาาระบบสารสนเทศ
- 8.2 ผู้บริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศขององค์กรทุกระดับ
- 8.3 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
- 8.4 นักจัดการวิทยาการข้อมูลหรือนักวิเคราะห์ข้อมูล
- 8.5 นักวิชาการคอมพิวเตอร์หรือนักวิชาการเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ
- 8.6 ผู้ประกอบการอิสระด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 8.7 นักวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

9. ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษา  
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ
1	นางลลิตีร์รัตน์ เชียวสุวรรณ	35307006xxxxx	รองศาสตราจารย์	Ph.D.	Computer Science	University of Indore, M.P., India	2552
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
				บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2543
				ศศ.บ.	การจัดการ	มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยา ลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์	2537
2	นายสาคร เมฆรักษาวิช	35299004xxxxx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2547
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
3	นางสาวเกวรินทร์ จันทร์ดำ	35507006xxxxx	อาจารย์	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
				วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2542



## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยพะเยา

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถือเป็นเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินงาน การเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน ช่วยเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจให้กับผู้บริหาร และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ชาติ (พ.ศ. 2566–2570) อยู่ในห้วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานานท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น สังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรมแดน การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก โดยมุ่งเน้นปัจจัยแวดล้อมและความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยคือ การเพิ่มความสามารถในการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา และโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขยายขีดความสามารถในการเชื่อมโยงงานวิจัยระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชน ตลอดจนประยุกต์ใช้งานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์ การพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศถือเป็นสิ่งจำเป็นสอดคล้องกับการผลิตผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลที่สามารถเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curve) กับนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม อีกทั้งในปัจจุบันภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital economy) เพื่อพัฒนาประเทศ ซึ่งถือเป็นนโยบายที่สำคัญเกี่ยวข้องกับ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเริ่มจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ยกกระดับคุณภาพชีวิต และการเข้าถึงบริการสาธารณะของประชาชนทุกคน ทุกกลุ่ม ทุกท้องถิ่น อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม สร้างผู้ประกอบการและธุรกิจดิจิทัลและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการผลิตบุคลากรด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและจัดการข้อมูลดิจิทัล มุ่งเน้นการวิจัยและการบริหารจัดการเทคโนโลยี การจัดการเศรษฐกิจดิจิทัล อีกทั้งยังสามารถนำเอางานวิจัยประยุกต์สู่องค์กรได้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและรองรับการก้าวสู่ SMART THAILAND 2021 และนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทในสังคมค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในด้านของการติดต่อและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่ทำให้ผู้รับสารสามารถที่จะเข้าถึงในเนื้อหาที่ต้องการสื่อได้ง่ายขึ้น ซึ่งในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะให้คุณประโยชน์อย่างมหาศาลต่อมวลมนุษยชาติ แต่ในอีกด้านหนึ่งก็กลับเป็นภัยคุกคามอย่างมหันต์ด้วยเช่นกัน การใช้อินเทอร์เน็ตในการแพร่ขยายข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดนอาจทำให้การดูแลและป้องกันเยาวชนจากค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์เป็นไปอย่างลำบากมากขึ้น เนื่องจากประเทศชาติยังขาดมาตรการที่เป็นระบบในการควบคุมดูแลการเผยแพร่ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งข้อมูลที่ไม่พึงประสงค์เหล่านี้อาจกระทบต่อจารีตประเพณีและวัฒนธรรมของประเทศได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีจำเป็นที่จะต้องจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อผลิตมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล โดยมุ่งเน้นให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและเทคนิคการพัฒนาและการจัดการสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานและการบริหารงานทั้งในและต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จรรยาบรรณ มีจิตสำนึกในการประกอบธุรกิจ โดยมุ่งหวังที่จะตอบสนองความต้องการและร่วมรับผิดชอบต่อสังคม

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาผู้บริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร รวมทั้งพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาทั้งผู้บริหาร ครูและอาจารย์ เพื่อพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลขององค์กร โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ เพื่อรองรับการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

### 12.2 ความเกี่ยวพันกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยพะเยามีพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิตทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล ตอบสนองด้วยการพัฒนามหาบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม ทักษะ ทางปัญญา มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบ มีความรู้ มีทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยส่งเสริมให้มหาบัณฑิตมีทักษะในการวิจัยและพัฒนา เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนและของประเทศในกาลต่อไป

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

##### 13.1.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะศิลปศาสตร์

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

3(3-0-6)

Intensive English for Graduate Studies

#### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

#### 13.3 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการหลักสูตร อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ โดยให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ศาสตร์ที่มีรากฐานองค์ความรู้เชิงทฤษฎีและการประยุกต์ผ่านกระบวนการวิจัย สร้างนวัตกรรม เครื่องมือด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล ช่วยสนับสนุนวิเคราะห์แก้ปัญหา พัฒนาการ ทำงานขององค์กรได้อย่างยั่งยืน

#### 1.2 ความสำคัญ

อุตสาหกรรมด้านดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามพลวัตของ เทคโนโลยี ได้วิวัฒนาการและขยายมาจากอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เดิม และสำหรับการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในได้นิยามอุตสาหกรรมค่อนข้างกว้าง หมายถึง “อุตสาหกรรม การผลิต และบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลหรือการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล” โดยแบ่งออกเป็น 5 สาขา ได้แก่ กลุ่มฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์อัจฉริยะ (Hardware & Smart Device), กลุ่ม อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (Software), กลุ่มอุตสาหกรรมด้านการสื่อสาร (Communications), กลุ่ม อุตสาหกรรมบริการด้านดิจิทัล (Digital Service) และ กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content) ซึ่งบนพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัล จำเป็นต้องมีการจัดการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและข้อมูลดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อก่อให้เกิดข้อมูลที่ถูกต้องเป็นประโยชน์สามารถ ขับเคลื่อนการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริโภค เพื่อให้บริการการวิเคราะห์ข้อมูลเจาะลึกขององค์กร เพื่อให้ธุรกิจต่างๆ มีความคล่องตัวและเติบโตได้ ด้วยการใช้ระบบดิจิทัล

ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล พัฒนาขึ้นเพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มุ่งเน้นให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะทางด้าน บริหารจัดการองค์กรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูล สามารถคิดสรรเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้ สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร วิเคราะห์ข้อมูล และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สามารถนำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) มีการเลือกใช้เครื่องมือด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล แก้ปัญหาพัฒนาการทำงานของ องค์กรได้อย่างยั่งยืน
- 2) มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีวิเคราะห์จัดการข้อมูลดิจิทัล ไปสู่การทำงานวิจัย
- 3) มีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ความรู้และทักษะด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล ประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงให้เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและส่วนรวม

## 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)

- PLO1 ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ปัญหาขององค์กรได้
- PLO2 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการข้อมูลและช่วยสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กรได้
- PLO3 ผู้เรียนสามารถสร้างงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลได้
- PLO4 ผู้เรียนสามารถสื่อสารทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ประสานงานและวางแผนการทำงานภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ
- PLO5 ผู้เรียนสามารถทำงานด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ

## 3. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1.พัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ.กำหนด สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยและความต้องการของผู้ที่สนใจเรียน	1.1 พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยพะเยา 1.2 พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานของ สกอ. 1.3 ศึกษาความต้องการและความคิดเห็นของผู้ที่สนใจเรียน	1.1 หลักสูตรผ่านการเห็นชอบจาก สกอ. 1.2 รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ที่สนใจเรียน 1.3 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจและความต้องการผู้ใช้บัณฑิต
2.แผนการพัฒนากิจการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของ สกอ.	2.1 พัฒนาอาจารย์ผู้สอนโดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2.2 พัฒนาลิขสิทธิ์สนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต	2.1 จำนวนแผนงาน/กิจกรรมการพัฒนาอาจารย์ผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2.2 ความพึงพอใจของอาจารย์และนิสิตต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

แผนการพัฒนา	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3.แผนการพัฒนานิสิตให้มีความพร้อมในการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	3.1 พัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตให้เป็นไปตามมาตรฐานสกอ. 3.2 จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติโดยเน้นให้นิสิตฝึกทักษะและความชำนาญอย่างเพียงพอ	3.1 แผนการพัฒนานิสิตให้มีความพร้อมในการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 3.2 ร้อยละของรายวิชาที่เน้นให้นิสิตฝึกทักษะและความชำนาญ

## หมวดที่ 3 ระบบจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2561

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคการศึกษาฤดูร้อน

ไม่มี

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือน มิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือน พฤศจิกายน – มีนาคม

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในประเทศหรือต่างประเทศซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง

2.2.2 เป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

2.2.3 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

2.2.4 ไม่เคยถูกตัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษาใด ๆ เพราะความผิดทางความประพฤติและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

#### การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามประกาศการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2561

### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตส่วนมากขาดทักษะและพื้นฐานความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ทักษะในการวิจัยและการคิดเชิงตรรกะ พื้นฐานความรู้ และนิสิตบางส่วนมีความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 บรรจुरายวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรเพื่อเป็นวิชาบังคับโดยไม่นับหน่วยกิต

2.4.2 ปรับปรุงพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนิสิตที่มีพื้นฐานไม่เพียงพอโดยจัดอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร และให้ผู้สมัครที่ไม่ได้จบสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าอบรม

2.4.3 บรรจुरายวิชาสัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความคิดเชิงตรรกะ ทักษะการออกแบบ และการเขียนโครงงานวิจัย

### 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 จำนวนนิสิตที่จะรับเข้าศึกษาตามการศึกษาแผน ก แบบ ก (1)

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา(คน)				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2		5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		5	5	5	5

2.5.2 จำนวนนิสิตที่จะรับเข้าศึกษาตามการศึกษาแผน ก แบบ ก (2)

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา(คน)				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2		10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		10	10	10	10



## 2.5.3 จำนวนนิสิตที่จะรับเข้าศึกษาตามการจัดการศึกษา แผน ข

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา(คน)				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2		20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		20	20	20	40

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

หมวดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2566	2567	2568
ค่าลงทะเบียน	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
<b>รวมรายรับ</b>	<b>48,000</b>	<b>48,000</b>	<b>48,000</b>	<b>48,000</b>	<b>48,000</b>

### 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2566	2567	2568
<b>1. งบบุคลากร</b>	<b>3,357,018</b>	<b>4,011,440</b>	<b>4,705,126</b>	<b>5,440,433</b>	<b>6,175,740</b>
1.1 หมวดเงินเดือน	3,357,018	4,011,440	4,705,126	5,440,433	6,175,740
1.2 หมวดค่าจ้างประจำ	-	-	-	-	-
<b>2. งบดำเนินการ</b>	<b>1,400,000</b>	<b>1,600,000</b>	<b>1,700,000</b>	<b>1,800,000</b>	<b>1,900,000</b>
2.1 หมวดค่าตอบแทน	300,000	300,000	300,000	400,000	500,000
2.2 หมวดค่าใช้สอย	800,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
2.3 หมวดค่าวัสดุ	300,000	300,000	400,000	400,000	400,000
2.4 หมวดค่าสาธารณูปโภค	-	-	-	-	-
<b>3. งบลงทุน</b>	<b>700,000</b>	<b>600,000</b>	<b>700,000</b>	<b>700,000</b>	<b>700,000</b>
3.1 หมวดครุภัณฑ์	700,000	600,000	700,000	700,000	700,000
<b>4. งบเงินอุดหนุน</b>	<b>300,000</b>	<b>434,000</b>	<b>400,000</b>	<b>510,000</b>	<b>616,000</b>
4.1 เงินอุดหนุนโครงการตามแผน	300,000	434,000	400,000	510,000	616,000
<b>5. งบประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี</b>	<b>30,000</b>	<b>30,000</b>	<b>30,000</b>	<b>30,000</b>	<b>30,000</b>
<b>รวมรายจ่าย</b>	<b>5,787,018</b>	<b>6,675,440</b>	<b>7,505,126</b>	<b>8,480,433</b>	<b>9,421,740</b>

## 2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2561

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต แยกเป็น

แผน ก แบบ ก (1) ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก (2) ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ข ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการดังนี้

รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564		
	แผน ก	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ก	แผน ข	แผน ก	แผน ก	แผน ข
	แบบ ก	แบบ ก		แบบ ก	แบบ ก		แบบ ก	แบบ ก	
(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)		
1. งานรายวิชา(Course work)ไม่น้อยกว่า		24	-		25	31		24	30
1.1. หมวดวิชาเฉพาะ									
1.2. กลุ่มวิชาเอกบังคับ					16	16		18	18
1.2. กลุ่มวิชาเอกเลือก					9	15		6	12
2. วิทยานิพนธ์	36	12		37	12	-	36	12	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			3-6		-	6		-	6
4. รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า					(3)	(3)		(3)	(3)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	36	36	36	37(3)	37(3)	37(3)	36(3)	36(3)	36(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ

มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

#### 3.1.3.1 แผน ก แบบ ก 1

1) วิทยานิพนธ์		จำนวน	36 หน่วยกิต
236799	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
2) รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่าหน่วยกิต		จำนวน	3 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มข้นสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)

#### 3.1.3.2 แผน ก แบบ ก 2

1) หมวดวิชาเฉพาะ		จำนวน	18 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเอกบังคับ			
ประกอบด้วย			
236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics		3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm		3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology		3(3-0-6)
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization		3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation		3(2-2-5)
236715	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
236716	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
236717	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)

**กลุ่มวิชาเอกเลือก****ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า****จำนวน 6 หน่วยกิต**

236720	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล Digital Technology Project Management	3(2-2-5)
236721	คลังข้อมูลและการประยุกต์ Data Warehouse and application	3(2-2-5)
236722	การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์ Machine Learning and Data Mining for Application	3(2-2-5)
236723	การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ Cloud Technology Management	3(2-2-5)
236724	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล Digital Computer Networks	3(2-2-5)
236725	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง Information Analysis and Modelling Technology	3(2-2-5)
236726	บล็อกเชนและการประยุกต์ Blockchain and Application	3(2-2-5)
236727	หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Current Topics in Technology and Digital Data Management	3(3-0-6)

**2) วิทยานิพนธ์****จำนวน 12 หน่วยกิต**

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
--------	-----------------------	-------------

**3) รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า****จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มข้นสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)
--------	--	----------

## 3.1.3.3 แผน ข

## 1) หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาเอกบังคับ		จำนวน 18 หน่วยกิต
ประกอบด้วย		
236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm	3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization	3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation	3(2-2-5)
236715	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
236716	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
236717	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
กลุ่มวิชาเอกเลือก		จำนวน 12 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		
236720	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล Digital Technology Project Management	3(2-2-5)
236721	คลังข้อมูลและการประยุกต์ Data Warehouse and application	3(2-2-5)
236722	การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์ Machine Learning and Data Mining for Application	3(2-2-5)
236723	การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ Cloud Technology Management	3(2-2-5)

236724	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล Digital Computer Networks	3(2-2-5)
236725	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง Information Analysis and Modelling Technology	3(2-2-5)
236726	บล็อกเชนและการประยุกต์ Blockchain and Application	3(2-2-5)
236727	หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Current Topics in Technology and Digital Data Management	3(3-0-6)

## 2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จำนวน 6 หน่วยกิต

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	6 หน่วยกิต
--------	---	------------

## 3) รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่าหน่วยกิต

จำนวน 3 หน่วยกิต

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มข้นสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)
--------	--	----------



### 3.1.4 แผนการศึกษา

#### 3.1.4.1 กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก (1)

##### ชั้นปีที่ 1

##### ภาคการศึกษาต้น

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
	<b>รวม</b>	<b>9(3) หน่วยกิต</b>

##### ภาคการศึกษาปลาย

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>

##### ชั้นปีที่ 2

##### ภาคการศึกษาต้น

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>

##### ภาคการศึกษาปลาย

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>

## 3.1.4.2 กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก (2)

## ชั้นปีที่ 1

## ภาคการศึกษาต้น

236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm	3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)

รวม 9(3) หน่วยกิต

## ภาคการศึกษาปลาย

236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization	3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation	3(2-2-5)
239715	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)

รวม 7 หน่วยกิต

**ชั้นปีที่ 2**  
**ภาคการศึกษาต้น**

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236716	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
<b>รวม</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>

**ภาคการศึกษาปลาย**

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236717	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
<b>รวม</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>

### 3.1.4.3 กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข

#### ชั้นปีที่ 1

#### ภาคการศึกษาต้น

236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm	3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)

**รวม 9(3) หน่วยกิต**

#### ภาคการศึกษาปลาย

236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization	3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation	3(2-2-5)
239715	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)

**รวม 7 หน่วยกิต**

**ชั้นปีที่ 2**  
**ภาคการศึกษาต้น**

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	3 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236716	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
<b>รวม</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>

**ภาคการศึกษาปลาย**

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	3 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236717	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
<b>รวม</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- |        |  |          |
|--------|--|----------|
| 146700 | <p><b>ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา</b></p> <p><b>Intensive English for Graduate Studies</b></p> <p>ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่านและการเขียนเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อที่ตนสนใจและในวิชาชีพของตน ระบบอ้างอิงและการเขียนอ้างอิง</p> <p>Academic English, types of reading texts, analytical reading and writing, paragraph writing, essay writing, expressing critical opinion towards reading texts through speaking and writing, using technology and electronic database, citation system and writing citation</p>  | 3(3-0-6) |
|        | (ไม่นับหน่วยกิต)   |          |
| 236710 | <p><b>การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล</b></p> <p><b>Digital Data Management and Analytics</b></p> <p>หลักการเกี่ยวกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การเตรียมข้อมูลก่อนการประมวลผล การทำความสะอาด การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงวินิจฉัย การวิเคราะห์แบบพยากรณ์ การวิเคราะห์แบบให้คำแนะนำ และการประยุกต์ใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>Principals of data and analytics, data collection, data storage, data-preprocessing, data cleaning, descriptive analytics, inferential analytics, predictive analytics, prescriptive analytics, application of data analytics</p>   | 3(3-0-6) |
| 236711 | <p><b>การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล</b></p> <p><b>Management of Information Systems for Digital Firm</b></p> <p>แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล วัฏจักรระบบงาน การใช้ระบบสารสนเทศขององค์กรเพื่อการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการตัดสินใจ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัล การจัดการความรู้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิธีการจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมระบบสารสนเทศ กฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล กรณีศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ</p> <p>Fundamental concepts of management information systems in the digital economy, system cycle, use of information systems in organizations for operation, decision making support, information technology, information systems in digital firms, knowledge management, artificial intelligence technology, methods of information systems management, information resources</p> | 3(3-0-6) |

management, operation planning and information system control, laws on digital economy, case studies of management of information systems in organizations

236712      **ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**      3(3-0-6)

**Research Methodology in Science and Technology**

ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัย ตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Research definitions, characteristics and goals, types and research processes, research problems determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers, and research techniques in science and technology

236713      **ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล**      3(3-0-6)

**Business Intelligence and Data Visualization**

แนวคิดคุณค่าทางธุรกิจจากข้อมูล คุณค่าของธุรกิจอัจฉริยะ สภาพแวดล้อมของธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์เชิงธุรกิจทัศนภาพข้อมูล เทคนิคการทำทัศนภาพแดชบอร์ด ข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง การจัดการเนื้อหาหาความเป็นส่วนตัว จริยธรรมและกฎหมายในการพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะ

Concepts of business value from corporate data, values of business intelligence, business intelligence environment, business analytics data visualization, visualization techniques dashboard, structured and unstructured data, privacy content management systems, ethical and legal in business intelligence Implementation

236714      **สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล**      3(3-0-6)

**Enterprise Architecture for Digital Transformation**

แนะนำสถาปัตยกรรมองค์กรและการปฏิรูปเชิงดิจิทัล ขอบข่ายงานสถาปัตยกรรมองค์กร แบบจำลองและสถาปัตยกรรมอ้างอิง กระบวนการในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร การสร้างและจัดการแผนงานสถาปัตยกรรมธุรกิจ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ สถาปัตยกรรมแอปพลิเคชันและสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมองค์กรกับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การนำสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน การประเมินผล

Introduction to enterprise architecture and digital transformation, enterprise architecture frameworks, reference models and architectures, processes for developing enterprise architecture, establishing and managing business architecture, information architecture, application architecture and technology architecture, enterprise architecture and cloud computing, using enterprise architecture, evaluation

236715      **สัมมนา 1**      1(0-2-1)

**Seminar I**

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การสำรวจปัญหา จริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

searching, literature review, data collection, problem survey, human research ethics, presentation, discussion and answering questions on interesting topics in the field of technology and digital data management research

236716      **สัมมนา 2**      1(0-2-1)

**Seminar II**

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การพัฒนานวัตกรรม สำหรับการแก้ปัญหา การนำเสนอผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา แนวทางในการแก้ปัญหา ในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

Analyzing and synthesizing, academic technical writing, innovation development for solving problems, presentation, analyzing, synthesizing problems in technology and digital data management

236717      **สัมมนา 3**      1(0-2-1)

**Seminar III**

การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

Creation of media for research presentation, report writing, presentation and discussion on the research result in technology and digital data management



- 236720      การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล      3(2-2-5)**  
**Digital Technology Project Management**  
 หลักการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล วงจรชีวิตโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การกำหนดขอบเขตโครงการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การจัดสรรทรัพยากร การตรวจสอบและควบคุมโครงการ การปิดโครงการ ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เทคนิคและกรอบงานของการจัดการโครงการ เครื่องมือจัดการโครงการ
- Principles of technology project management, technology project life cycle, hardware and software project scoping, project planning, project scheduling, resource allocation, project monitoring and controlling, project closing, complexity and uncertainty in technology project, project management techniques and frameworks, project management tools
- 236721      คลังข้อมูลและการประยุกต์      3(2-2-5)**  
**Data Warehouse and Application**  
 แนวคิดคลังข้อมูล สถาปัตยกรรมโครงสร้างคลังข้อมูล การออกแบบและสร้างคลังข้อมูล การออกแบบจำลองมิติ การวิเคราะห์พหุมิติ การสกัดข้อมูล วิธีการปรับเปลี่ยนและการถ่ายโอนข้อมูล การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบออนไลน์ การประยุกต์ใช้งานคลังข้อมูล
- Concepts of data warehouse, data warehouse architecture, data warehouse design and construction, dimensional model design, multidimensional analysis, extracting, transforming and loading method, online analytical processing, applications of data warehouse
- 236722      การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์      3(2-2-5)**  
**Machine Learning and Data Mining for Application**  
 หลักการเรียนรู้ของเครื่อง เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องและการประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่อง แนวคิดการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล กระบวนการทำเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล
- Principles of machine learning, techniques of machine learning and applications of machine learning, concepts of data mining, techniques of data mining, process of data mining, applications of data mining



finding, problem analysis, decomposition, requirements documents, design principles, quality factors, design decomposition of complex systems, modularization techniques, system implementation and maintenance, trends and applications in information system analysis and design, automation tools

**236726      บล็อกเชนและการประยุกต์      3(2-2-5)**

**Blockchain and Application**

แนวคิดของเทคโนโลยีบล็อกเชน การรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศ วิทยาการรหัสลับกุญแจสาธารณะ กระเป๋าเงินดิจิทัล การแฮช บล็อกและทรานแซกชัน การลงนามดิจิทัล การลงนามทรานแซกชันและการตรวจสอบการแก้ไข ค่าแฮช หมายเลขที่ใช้เพียงครั้งเดียว การตรวจสอบความสมบูรณ์ของทรานแซกชัน โครงสร้างเครือข่ายแบบกระจายศูนย์ โปรโตคอลฉันทามติ สัญญาอัจฉริยะ การทำโทเคน กรณีใช้งานของบล็อกเชนและการประยุกต์ใช้

Concepts of blockchain technology, information security, public-key cryptography, digital wallet, hashing, blocks and transactions, digital signature, transactions signing and verification, hash value, nonce, transactions validation, decentralized network topology, consensus protocols, smart contract, tokenization, blockchain use-cases and its applications

**236727      หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล      3(2-2-5)**

**Current Topics in Technology and Digital Data Management**

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องของการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

Selecting interesting topics in digital technology management, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering questions

**236798      การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง      6 หน่วยกิต**

**Independent study**

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

Studying, collecting data, analyzing and synthesizing, report writing, presenting, discussing in technology and digital data management

236799

วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

## Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

Constructing new knowledge by systematic research methodology, problem solving and publishing intechology and digital data management

**ความหมายของเลขรหัสสาขาวิชา**

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมายดังนี้

1.ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือรหัส 3 ตัวแรก

ตัวเลขประจำสาขาวิชา

236 หมายถึง สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

2.ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือรหัส 3 ตัวหลัง

เลขหลักร้อย : แสดงระดับบัณฑิตศึกษา

7 หมายถึง ระดับปริญญาโท

เลขหลักสิบ : แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

0 หมายถึง กลุ่มวิชาไม่นับหน่วยกิต

1 หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ

2 หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก

9 หมายถึง การค้นคว้าด้วยตนเอง/วิทยานิพนธ์

เลขหลักหน่วย : แสดงอนุกรมของรายวิชา

### 3.2 ชื่อสกุลเลขบัตรประจำตัวประชาชนตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ
1	นางจุติรัตน์ เชื้อสุวรรณ*	35307006xxxxx	รอง ศาสตราจารย์	Ph.D.	Computer Science	Devi Ahilya Vishwavidyalaya	2552
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
				บธ.ม.	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2543
				ศศ.บ.	การจัดการ	สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยเกษตรกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์	2537
2	นายนครินทร์ ชัยแก้ว	35101012xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.	Remote Sensing & GIS	Asian Institute of Technology	2552
				วท.ม.	ภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
				วท.บ.	ภูมิศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2541
3	นายบวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิ์สันติ	35299000xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2557
				วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
4	นายพรเทพ โรจนวสุ	35203005xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2552
				วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
5	นายศกยภพ ประเวทจิตรี	35701015xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2558
				วท.ม.	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและ สารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
				วท.บ.	สถิติ	มหาวิทยาลัยพายัพ	2537

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ
6	นายสาคร เมฆรัทษาวณิช*	35299004xxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ		2547
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		2542
7	นางสาวเกวรินทร์ จันทร์ดำ*	35507006xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์	2560
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ		2546
				วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์		2542
8	นางสาวจิราพร ไชยวงศ์สาย	15299000xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้าและ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยนเรศวร	2557
				วศ.ม.	คอมพิวเตอร์		2552
				วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		2549
9	นางสาวนภา ราชตา	15799000xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยนเรศวร	2562
				วท.ม.	การจัดการระบบสารสนเทศ เชิงกลยุทธ์		2552
				บธ.บ.	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ		2548
10	นายปรัชญา นวนแก้ว	35308002xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร	2561
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ		2551
				กศ.บ.	เทคโนโลยีทางการศึกษา		2544

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ
11	นายเสถียร หันตา	357050053xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2562
				วท.ม.	เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546
				ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2540

หมายเหตุ \*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

## 3.2.2 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา
1	นายเกรียงศักดิ์ เตมีย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า ฟิสิกส์



#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

-ไม่มี-

##### 4.1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

-ไม่มี-

##### 4.2. ช่วงเวลา

-ไม่มี-

##### 4.3. การจัดเวลาและตารางสอน

-ไม่มี-

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

แนวคิดด้านการวิจัยขอบเขตเทคนิคอุปกรณ์และระเบียบวิธีการสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถของนิสิตเพื่อการประยุกต์ความรู้พัฒนาทักษะตลอดการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.1. คำอธิบายโดยย่อ

วิทยานิพนธ์/โครงการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่นิสิตสนใจโดยนิสิตต้องสามารถอธิบายแนวคิดและทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์/โครงการรวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์/โครงการนั้นๆ

##### 5.2. มาตรฐานผลการเรียนรู้

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำการวิจัย/โครงการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา การปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้ และสามารถเขียนแผนโครงการและงานวิจัยเพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

##### 5.3. ช่วงเวลา

แผน ก แบบ ก (1) – ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 1 และ 2

แผน ก แบบ ก (2) – ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 2

แผน ข – ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 2

##### 5.4. จำนวนหน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

### 5.5. การเตรียมการ

นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาและหน่วยกิตเกินร้อยละ 85 ในกลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ และมีความประสงค์จะทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์ ให้เขียนแบบฟอร์มเสนอหัวข้อโครงการ หรือวิทยานิพนธ์ พร้อมระบุอาจารย์ที่ปรึกษา โดยแจ้งภายในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคการศึกษา

### 5.6. กระบวนการประเมินผล

แผน ก แบบ ก (1) – มีการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 1 ทั้งนี้จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์เป็นผู้พิจารณา จากนั้นนิสิตจัดทำวิทยานิพนธ์โดยมีการแจ้งรายงานความก้าวหน้าในแต่ละภาคการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนิสิตต้องสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยมีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1 ท่านและอาจารย์ประจำภายใน 3 ท่าน เป็นคณะกรรมการผู้ประเมินผล

แผน ก แบบ ก (2) – มีการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 2 ทั้งนี้จะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์เป็นผู้พิจารณา จากนั้นนิสิตจัดทำวิทยานิพนธ์โดยมีการแจ้งรายงานความก้าวหน้าในแต่ละภาคการศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนิสิตต้องสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยมีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 1 ท่านและอาจารย์ประจำภายใน 3 ท่าน เป็นคณะกรรมการผู้ประเมินผล

แผน ข – มีการรายงานความก้าวหน้าการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเฉพาะเรื่องต่ออาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา กระทั่งเสร็จสิ้นการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ประเมินผล

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
1. ด้านบุคลิกภาพ	1.1 มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการพัฒนาบุคลิกภาพให้เป็นผู้ นำ กล้าแสดงออก สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยจัดให้มีรายวิชาที่นิสิตต้องทำงานร่วมกันเป็นทีมและนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2. ด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	2.1 มีการบูรณาการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในบางรายวิชา โดยจัดการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังให้นิสิตมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสังคมการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และสิทธิทางปัญญา รวมถึงให้เข้าใจถึงผลกระทบต่อสังคมและประเทศชาติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ผิด
3. ด้านภาวะผู้นำ	3.1 จัดการเรียนการสอนในรายวิชาให้นิสิตต้องทำงานเป็นกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำและสมาชิกกลุ่ม 3.2 ส่งเสริมการแสดงความคิดเห็นและการแสดงออกโดยกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน 3.3 ปลูกฝังให้มีการสร้างวินัยในตนเอง ซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

## 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes :PLOs)

PLO	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
<p>PLO1 ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ปัญหาขององค์กรได้</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์เพื่อใช้เครื่องมือทางด้านดิจิทัล มีการฝึกปฏิบัติ โดยใช้กรณีศึกษาและตัวอย่างที่เกิดขึ้นในจริงในชีวิตประจำวัน และการทำงานในอนาคต</p> <p>2. การอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาที่เป็นของจริง โดยเน้นที่ขั้นตอนและกระบวนการใช้เครื่องมือทางด้านจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับองค์กร</p>	<p>1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการทำงานได้</p> <p>2. ประเมินจากความถูกต้อง ในการเลือกใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาการทำงานในองค์กรได้</p> <p>3. ประเมินทักษะการทำงาน ทั้งในห้องเรียนและจากการนำเสนอผ่านงานที่มอบหมาย</p>
<p>PLO2 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการข้อมูลและช่วยสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กรได้</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ความรู้ความเข้าใจในหลักการของเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล ที่ถูกต้อง และใช้ในชีวิตการทำงานปัจจุบันได้</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ คิดวิเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการองค์กรก่อให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลง่ายขึ้น</p> <p>3. ให้ผู้เรียนนำเสนอและจัดการข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1. ประเมินความรู้เกี่ยวกับทักษะการใช้เครื่องมือเพื่อจัดการด้านข้อมูลภายในองค์กรและประยุกต์ใช้กับการทำงานได้</p> <p>2. ประเมินทักษะการทำงาน ทั้งในห้องเรียนและจากการนำเสนอผ่านงานที่มอบหมาย</p> <p>3. ประเมินจากชิ้นงานโครงการที่เกิดจากความคิดของผู้เรียนในการแก้ปัญหาของตนเอง</p>

PLO	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา การเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO3 ผู้เรียนสามารถสร้างงานวิจัยด้านนวัตกรรม การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลได้	1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมการนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล 2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการนำเสนอ และการเขียนงานทางวิชาการ อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ประเมินจากชิ้นงานที่ได้ค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน 2. ประเมินจากผลงานการนำเสนอที่ประชุมวิชาการ / การนำเสนอในวารสารวิชาการ
PLO4 ผู้เรียนสามารถสื่อสารทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ประสานงานและวางแผนการทำงานภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ	1. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบุคลิกภาพที่ดีในการนำเสนอผลงาน ผ่านการสัมมนาในห้องเรียน และในที่ประชุมวิชาการ 2. มีการส่งเสริมใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	1. ประเมินจากท่าทางการแสดงออกของนิสิตในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และในที่ประชุมวิชาการ 2. ประเมินทักษะการทำงาน ทั้งในห้องเรียนและจากการนำเสนอผ่านงานที่มอบหมาย
PLO5 ผู้เรียนสามารถทำงานด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	1. มีการปลูกฝังด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ โดยสอดแทรกในรายวิชา	1. ประเมินจากความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายสามารถส่งงานตามกำหนดเวลา และความสุจริตในการสอบ 2. ประเมินจากการปฏิบัติ ตามข้อกำหนดของจรรยาบรรณทางวิชาการ

### 3. ตารางแสดงความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO) ผลการเรียนรู้มหาวิทยาลัย

ผลการเรียนรู้อุทยานวิทยาลัย	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5
<b>1.คุณธรรม จริยธรรม</b>					
(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ					✓
(2) มีวินัย และความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม				✓	✓
(3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์				✓	✓
(4) สามารถวินิจฉัยปัญหาหรือข้อขัดแย้งตามหลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม				✓	✓
<b>2.ความรู้</b>					
(1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีที่ศึกษาและสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชา	✓	✓	✓		
(2) มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติอย่างลึกซึ้ง	✓	✓	✓		
(3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ใช้ที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสังคม	✓	✓	✓		
<b>3.ทักษะทางปัญญา</b>					
(1) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา	✓	✓	✓		
(2) สามารถสังเคราะห์และบูรณาการผลงานวิชาการหรือองค์ความรู้เดิมในการพัฒนาความคิดใหม่ๆ หรือเสนอเป็นความรู้ใหม่	✓	✓	✓		
(3) สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเทคนิคเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อน และให้ข้อเสนอแนะได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓		
(4) สามารถขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติจากการวางแผนและดำเนินการวิจัยหรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	✓	✓	✓		
<b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>					
(1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ด้วยตนเอง	✓	✓	✓	✓	

ผลการเรียนรู้มหาวิทยาลัย	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5
(2) มีความรับผิดชอบในการทำงานและร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสม				✓	
(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์				✓	
(4) มีความรับผิดชอบและวางแผนในการพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูง	✓	✓	✓	✓	
<b>5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>					
(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแก้ไขปัญหา	✓	✓	✓		
(2) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ทั้งในวงวิชาการ วิชาชีพและชุมชน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ	✓	✓	✓		
<b>6.สุนทรียภาพ</b>					
มีความรู้ ความเข้าใจและซาบซึ้งในคุณค่าของศาสตร์ที่ศึกษา ศิลปะและวัฒนธรรม			✓		
<b>7.ทักษะการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาบุคลิกภาพ</b>					
(1) มีสุนทรียภาพที่ส่งเสริมต่อการดูแลรักษาสุขภาพ				✓	
(2) สามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้อย่างเหมาะสม				✓	

4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร (PLO) สู่กระบวนรายวิชา (Curriculum Mapping)

กลุ่มวิชา/รหัสวิชา	ชื่อวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5
<b>กลุ่มวิชาเอกบังคับ</b>						
236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล	●	●	●		
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	●	●	●		
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	●	●	●		
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล	●	●	●		
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล	●	●	●		
236715	สัมมนา 1			●	●	●
236716	สัมมนา 2			●	●	●
236717	สัมมนา 3			●	●	●
<b>กลุ่มวิชาเอกเลือก</b>						
236720	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล	●		●		
236721	คลังข้อมูลและการประยุกต์		●	●		
236722	เหมืองข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่อง		●	●		
236723	การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่		●	●		
236724	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล	●		●		
236725	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง	●		●		
236726	บล็อกเชนและการประยุกต์	●		●		



กลุ่มวิชา/รหัสวิชา	ชื่อวิชา	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5
236727	หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล	●	●	●		
<b>วิทยานิพนธ์</b>						
236799	วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●
<b>การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</b>						
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	●	●	●	●	●
<b>รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต</b>						
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา				●	●

## คำอธิบายผลการเรียนรู้มหาวิทยาลัย

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
- (2) มีวินัย และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (4) สามารถวินิจฉัยปัญหาหรือข้อขัดแย้งตามหลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม

### 2. ความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีที่ศึกษาและสามารถนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชา
- (2) มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติอย่างลึกซึ้ง
- (3) มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์ใช้ที่ตระหนักถึงผลกระทบต่อสังคม

### 3. ทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาแนวคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา
- (2) สามารถสังเคราะห์และบูรณาการผลงานวิชาการหรือองค์ความรู้เดิมในการพัฒนาความคิดใหม่ๆ หรือเสนอเป็นความรู้ใหม่
- (3) สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเทคนิคเฉพาะทาง ในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อน และให้ข้อเสนอแนะได้อย่างสร้างสรรค์
- (4) สามารถขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติจากการวางแผนและดำเนินการวิจัยหรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ด้วยตนเอง
- (2) มีความรับผิดชอบในการทำงานและร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

(4) มีความรับผิดชอบและวางแผนในการพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูง

#### 5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแก้ไขปัญหา

(2) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ทั้งในวงการศึกษาการ วิชาชีพและชุมชน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ

#### 6. สุนทรียภาพ

มีความรู้ ความเข้าใจและซาบซึ้งในคุณค่าของศาสตร์ที่ศึกษา ศิลปะและวัฒนธรรม

#### 7. ทักษะการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาบุคลิกภาพ

(1) มีสุขนิสัยที่ส่งเสริมต่อการดูแลสุขภาพ

(2) สามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้อย่างเหมาะสม

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- 2.1.1 กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของคณะที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์
- 2.1.2 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนการสอน
- 2.1.3 ทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ในระดับรายวิชาทั้งรายวิชาภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ตามร้อยละของรายวิชาที่กำหนด
- 2.1.4 ทวนสอบระดับหลักสูตร โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในคณะ ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

- 2.2.1 จัดทำโครงการติดตามบัณฑิตทุกปี ในด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ความรับผิดชอบ การได้งานทำ และ/หรือ ความก้าวหน้าในสายงาน
- 2.2.2 สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ
- 2.2.3 ประเมินความพร้อมและความรู้ที่เรียนจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ไปประกอบอาชีพ รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ดังนี้

**แผน ก แบบ ก 1** เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

**แผน ก แบบ ก 2** ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอรูปเล่มวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ ( Full Paper ) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

**แผน ข** ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination ) ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัย แต่งตั้งโดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และรายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน
- 1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการฝึกอบรมในเรื่องต่าง ๆ ทั้งในด้านการบริหารและเรื่องอื่นที่เป็นประโยชน์ ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การร่วมประชุมปฏิบัติการ และการประชุมทางวิชาการ การสัมมนา ทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลา เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 2.1.1 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมทางวิชาการและศึกษาดูงานด้านการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้
- 2.1.2 สนับสนุนส่งเสริมการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย
- 2.1.3 ประเมินผลการปฏิบัติงานของคณาจารย์เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและปรับปรุงทักษะการจัดการเรียนการสอน

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- 2.2.1 บริหารจัดการให้อาจารย์ได้รับการฝึกอบรมและศึกษาดูงานด้านการบริการองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมการบริการวิชาการแก่ชุมชน
- 2.2.3 มีการกระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขาวิชา
- 2.2.4 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา
- 2.2.5 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย และเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ
- 2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ
- 2.2.7 จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้เทคนิคต่าง ๆ กับสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- 2.2.8 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมเป็นกรรมการต่าง ๆ ในระดับสถาบันอุดมศึกษา

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

มีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร โดยมีหน้าที่เสนอหลักสูตรใหม่ หลักสูตรปรับปรุง หรือเสนอปิดหลักสูตร ตลอดจนดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และการประกันคุณภาพการศึกษา

### 2. บัณฑิต

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จัดให้มีแบบสอบถามสำหรับหน่วยงาน หรือองค์กรที่เป็นนายจ้างของบัณฑิต เพื่อประเมินความพึงพอใจและความสามารถของบัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานอย่างแท้จริง

### 3. นิสิต

#### 3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นิสิต

3.1.1 คณะพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้กับนิสิตทุกคนพร้อมจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและอัตราส่วนอาจารย์ต่อนิสิตไม่เกินเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.1.2 จัดอาจารย์ที่ปรึกษาด้านอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรแก่นิสิต

### 4. คณาจารย์

#### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีระบบการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกขึ้นไปและ/หรือมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

#### 4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร

มีระบบการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอนประชุมร่วมกันในการออกแบบ วางแผนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การรวบรวมข้อมูล เพื่อการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

### 4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

พิจารณาจัดหาอาจารย์พิเศษที่มีวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การเรียนการสอน มหาวิทยาลัยพะเยาจัดให้มีการประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ โดยครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ การวางแผนการสอน วิธีการสอนและพฤติกรรมการสอน ผลการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนและคณะฯ ได้รับทราบข้อมูลและนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนต่อไป

หลักสูตร มหาวิทยาลัยพะเยาจัดให้มีการรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร ซึ่งจะรายงานข้อมูลการดำเนินการต่าง ๆ ของหลักสูตรในทุกปี โดยจะครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ อัตราการสำเร็จการศึกษา จำนวนและร้อยละนิสิตที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี ปัจจัยและสาเหตุที่มีผลกระทบต่อจำนวนนิสิตตามแผนการศึกษา การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ การบริหารหลักสูตร การประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงแผนการดำเนินการใหม่สำหรับปีถัดไป ซึ่งจะควบคุมโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การประเมินผู้เรียน กรณีที่นิสิตมีความสงสัยเกี่ยวกับการประเมินรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ ทั้งนี้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มหาวิทยาลัยพะเยาจัดให้มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

1. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใช้ร่วมกันของมหาวิทยาลัยห้องละ 100 เครื่อง 3 ห้องเรียน ณ อาคารเรียนรวมใหม่หลังที่ 3
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ใช้ร่วมกันของมหาวิทยาลัยห้องละ 80 เครื่อง 2 ห้องเรียน ณ อาคารเรียนและปฏิบัติการด้านภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยพะเยายังเตรียมทรัพยากรให้บริการในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง สืบค้นข้อมูลและสื่อสารสนเทศดังต่อไปนี้



- 1) ห้องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อเครือข่าย 8 ห้อง รวม 680 เครื่อง พร้อมเชื่อมต่อระบบเครือข่ายความเร็วในการรับส่งข้อมูล 100 Mbps ณ ห้อง self-access และศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
- 2) บริการ Wireless Access Point จำนวน 456 จุดครอบคลุมพื้นที่ภายในอาคารเรียน และหอพักที่ความเร็วในการรับส่งข้อมูล 45/100/300 Mbps

จำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในมหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วยหนังสือจำนวน 62,839 เล่ม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์จำนวน 6,844 รายการ โดยเมื่อรวมกับวิทยานิพนธ์และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะมีจำนวนกว่า 100,000 รายการ ซึ่งเกินจำนวนที่กำหนดโดย ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาเรื่อง มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2544 นิสิตสามารถสืบค้น และจองหนังสือจากเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ได้ นอกจากนี้ยังมีฐานข้อมูลออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้นิสิตได้ค้นคว้างานวิจัยได้ อาทิเช่น ฐานข้อมูล ACM Digital Library, IEEE/IET Electronic Library(ILE), Science Direct, Emerald และ Computers & Applied Sciences Complete เป็นต้น โดยนิสิตสามารถเข้าใช้ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยได้เช่นเดียวกัน

## 6.2 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

6.2.1 มีการศึกษาความต้องการ และนำมาวางแผนการจัดหาและแผนการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน

6.2.2 มีห้องสมุดย่อยของคณะเพื่อบริการหนังสือตำราหรือวารสารเฉพาะทางให้อาจารย์และนิสิตได้ศึกษาค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน

6.2.3 อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชามีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือตลอดจนสื่อประกอบการเรียนการสอน

6.2.4 ติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

## 6.3 การประเมินความพึงพอใจของทรัพยากร

6.3.1 ประเมินความพึงพอใจของทรัพยากร วางแผน จัดหา และติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน โดยให้อาจารย์ นิสิต มีส่วนร่วม

6.3.2 ประเมินความพึงพอใจต่อความพึงพอใจของทรัพยากร ของอาจารย์ นิสิต

6.3.3 ติดตามการใช้ทรัพยากร ทั้งตำรา วารสาร สื่อ และอุปกรณ์ ตามความเหมาะสม และสถานการณ์ของมหาวิทยาลัย

6.3.4 นำผลการประเมินความพึงพอใจของทรัพยากรมาปรับปรุงแผนและการบริหารจัดการทรัพยากรในปีต่อไป

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมวางแผน เพื่อติดตาม และทบทวนการดำเนินการของหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์ การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ย 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓	✓	✓
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	11	12	12	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	9	10	10	10	10

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 คณะกำหนดนโยบายให้มีการประชุมออกแบบกลยุทธ์การสอนรายวิชา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน และ/หรือ มีการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

1.1.2 จัดระบบการประเมินผลรายวิชา โดยประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน จากการประเมินตนเองของอาจารย์และการประเมินโดยนิสิต รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่กำหนด

1.1.3 จัดระบบการประเมินผลประจำปี โดยคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน มีส่วนร่วม

1.1.4 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร สรุปรวบรวมผลการประเมินกลยุทธ์การสอน และข้อเสนอแนะในการวางแผนปรับปรุง/พัฒนาการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นิสิตประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ทุกคนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกรายวิชา

1.2.2 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน สรุปผลการใช้แผนกลยุทธ์การสอนรายวิชา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา และร่วมกันวางแผนปรับปรุง/พัฒนาแผนกลยุทธ์การสอนในปีการศึกษาต่อไป

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร

2.2 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร วางแผนและประเมินหลักสูตรทั้งระบบ โดยใช้กระบวนการวิจัย การประเมินเอกสารหลักสูตร กระบวนการใช้หลักสูตร สัมฤทธิผลของหลักสูตร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ นิสิต บุคลากรผู้สนับสนุนการสอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้รับบริการและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก จากการสอบถาม สัมภาษณ์ และสังเกต

2.3 สรุปผลการประเมินหลักสูตรในภาพรวมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามกรอบรายละเอียดหลักสูตร

คณะกำหนดให้ใช้ระบบการประกันคุณภาพภายใน (IQA) ในการประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร โดยยึดตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และตัวบ่งชี้ที่กำหนดของหลักสูตร

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

4.1 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร สรุปผลการประเมินหลักสูตรและจัดทำเป็นรายงานเสนอต่อคณะ

4.2 จัดประชุมนำเสนอผลการประเมินหลักสูตรต่อผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบ ตรวจสอบผลการประเมินและระดมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน

4.3 ปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอนตามผลการประเมินหลักสูตร ความต้องการของผู้ใช้นโยบายของมหาวิทยาลัย และตอบสนองกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา  
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑**

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) มาตรา ๕๘ และมาตรา ๖๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

**ข้อ ๑** ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑”

**ข้อ ๒** ข้อบังคับนี้ให้บังคับใช้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

**ข้อ ๓** ให้ยกเลิก

๓.๑ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๓/ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๓

๓.๒ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

**ข้อ ๔** ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๓(๓) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน

๒

“ฉบับดี”	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า และได้มีการจัดการเรียนการสอน
“อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ”	หมายความว่า	คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะที่จัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาระดับบัณฑิตศึกษา

#### ข้อ ๕ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีปรัชญาและวัตถุประสงค์ ดังนี้

๕.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรที่เน้นการพัฒนาวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

๕.๒ หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการพัฒนาวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์จรจรโครงสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่งของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

### หมวด ๑

#### การรับเข้าศึกษา

##### ข้อ ๗ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

###### ๗.๑ วุฒิการศึกษา

๗.๑.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

๗.๑.๒ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

๓

๗.๑.๓ ปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

๗.๑.๔ ปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดหรือตามระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

๗.๒ ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

๗.๓ ไม่เคยถูกตัดชื่อออกอันเนื่องจากความประพฤติจากสถาบันการศึกษาใด

๗.๔ เป็นผู้มิใช่สภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๗.๕ มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### ข้อ ๘ การรับเข้าศึกษา

๘.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับสมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรืออื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป

๘.๒ ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษายู่ มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิต เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๘.๓ การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

๘.๓.๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยา หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาโท หรือปริญญาเอกในสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗

๘.๓.๒ การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

๑) ยื่นคำร้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

๒) การรับเข้าศึกษามหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับเข้า โดยผ่านความเห็นชอบของคณะ

๘.๔ การเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

#### ข้อ ๙ ประเภทของนิสิต

๙.๑ นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๗ ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษา เพื่อรับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท หรือปริญญาเอก

๙.๒ นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามข้อ ๗ แต่มหาวิทยาลัยรับเข้าทดลองศึกษา ซึ่งนิสิตวิสามัญจะเปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตสามัญต่อเมื่อมีคุณสมบัติครบตามข้อ ๗ และได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ภายในหนึ่งปีการศึกษา แต่ถ้าหากภายในหนึ่งปีการศึกษานิสิตมีคุณสมบัติยังไม่ครบตามข้อ ๗ จะต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตทันที

#### ข้อ ๑๐ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย



๔

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิต/นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมาทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ตนศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๑๑ ผู้เข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัย เป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรนั้น ให้ความเห็นชอบ และผู้เข้าร่วมศึกษามีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษา ในรายวิชานั้นๆ

#### ข้อ ๑๒ การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะต้องรายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ตามวัน และเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าลบละสิทธิ์

### หมวด ๒

#### การจัดการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

#### ข้อ ๑๓ การจัดการศึกษา

##### ๑๓.๑ รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งออกเป็น ๓ แบบ ดังนี้

๓.๑.๑ แบบ ๑ ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ ๑ ภาคการศึกษา ปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามจำนวนชั่วโมงเรียนที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาในระบบทวิภาค

๓.๑.๒ แบบ ๒ ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ ๒ ภาคการศึกษา ปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และอาจมีภาคฤดูร้อน ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

๓.๑.๓ แบบ ๓ ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ ๓ ภาคการศึกษา ปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

##### ๑๓.๒ การคิดหน่วยกิต

๓.๒.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๓.๒.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

- ๕
- ๓.๒.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๓.๒.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มเติมตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๓.๒.๕ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๓.๒.๖ วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

#### ข้อ ๑๔ การลงทะเบียน

##### ๑๔.๑ การลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

ในภาคการศึกษาปกติใดที่นิสิตไม่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต เพื่อคงสภาพการเป็นนิสิต หรือในภาคการศึกษาฤดูร้อนใดที่นิสิตมีความจำเป็นต้องขึ้นสำเร็จการศึกษา หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับการสอบโครงร่าง/สอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/สอบวิทยานิพนธ์/สอบประมวลความรู้/สอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

##### ๑๔.๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- ๑๔.๒.๑ นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชา ตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย
- ๑๔.๒.๒ การลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ
- ๑๔.๒.๓ รายวิชาใดที่เคยได้ระดับชั้น B หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้
- ๑๔.๒.๔ การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา
- ๑) นิสิตแบบ ๑ ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา
  - ๒) นิสิตแบบ ๒ ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน
  - ๓) นิสิตแบบ ๓ ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา
- ๑๔.๒.๕ การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

๖

๑๔.๒.๖ นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัย และนิสิตจะได้อักษร S หรือ U

๑๔.๒.๗ นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๔.๒.๘ ผู้เข้าร่วมศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามประกาศมหาวิทยาลัย และผู้เข้าร่วมศึกษา จะได้อักษร S หรือ U

๑๔.๒.๙ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จะลงทะเบียนเรียนได้ตามข้อ ๑๔.๒.๔ และต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๑๕ การเพิ่มและการถอนรายวิชา

การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ

##### ๑๕.๑ การเพิ่มรายวิชา

๑๕.๑.๑ แบบ ๑ ภาคการศึกษา และภาคการศึกษาฤดูร้อน จะกระทำได้ภายใน ๑ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภาคการศึกษาฤดูร้อน

๑๕.๑.๒ แบบ ๒ ภาคการศึกษา และ ๓ ภาคการศึกษาจะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๑๕.๒ การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ ๗/๕ ของเวลาเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

การถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน สำหรับการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในระเบียนผลการเรียน

๑๕.๓ การเพิ่มและถอนรายวิชา ให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อ ๑๖ โครงสร้างของหลักสูตร

๑๖.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๖.๒ หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

๑๖.๒.๑ แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๓/

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า

๓๖ หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๖.๒.๒ แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์แต่ต้องมีการศึกษาด้วยตนเองไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

๑๖.๓ หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง ดังนี้

๑๖.๓.๑ แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

๑๖.๓.๒ แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐาน และคุณภาพเดียวกัน

#### ข้อ ๑๗ ระยะเวลาการศึกษา

๑๗.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

๑๗.๒ หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

๑๗.๓ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๗.๓.๑ ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

๑๗.๓.๒ ผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

๘

กรณีที่มีการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร ที่เทียบโอนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร

กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษาต่ำกว่าที่กำหนดในหลักสูตรให้คณะที่นิสิตสังกัดเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ ๑๘ การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๙ การรับโอนนิสิตและ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๒๐ การลา

๒๐.๑ การลาพักการศึกษา

๒๐.๑.๑ นิสิตที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษาดลภาคการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภายใน ๑ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนรายวิชาไปแล้ว

๒๐.๒.๑ นิสิตที่กลับมาเรียนหลังจากลาพักการศึกษาไปแล้วให้มีสภาพการเป็นนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

๒๐.๒ ลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่ต้องปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๒๑ การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

๒๑.๑ ตาย

๒๑.๒ ลาออก

๒๑.๓ โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น

๒๑.๔ ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๗

๒๑.๕ ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักการศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน ๑๕ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

๒๑.๖ เป็นนิสิตครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ ๑๗.๑ ข้อ ๑๗.๒ และข้อ ๑๗.๓

๒๑.๗ เป็นผู้สำเร็จการศึกษา

๒๑.๘ เมื่อเรียนมาแล้วครบ ๒ ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ ๒ ภาคการศึกษาหรือเมื่อเรียนมาแล้วครบ ๓ ภาคการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ ๓ ภาคการศึกษา ยังมีค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า ๒.๕๐

๒๑.๙ เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญตามข้อ ๙.๒

๒๑.๑๐ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๑๑ ลาพักการศึกษาและ/หรือลาป่วย ติดต่อกัน ๒ ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ ๑ ภาคการศึกษา หรือ ในระบบทวิภาค แบบ ๒ ภาคการศึกษา หรือ ระบบทวิภาค แบบ ๓ ภาคการศึกษา ในปีการศึกษาแรกโดยไม่มีหน่วยกิตสะสม

๒๑.๑๒ มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ ๒๒ ให้คณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ เพื่อให้คำแนะนำ ดูแล และจัดแผนการศึกษาของนิสิตให้สอดคล้องกับหลักสูตร และเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาต้นคว่ำด้วยตนเอง

ข้อ ๒๓ ชื่อและรหัสรายวิชา

๒๓.๑ รายวิชาหนึ่ง ๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

๒๓.๒ รหัสรายวิชาประกอบด้วย

๒๓.๒.๑ เลข ๓ ลำดับแรก แสดงถึง สาขาวิชา

๒๓.๒.๒ เลขในลำดับที่ ๔ แสดงถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

๒๓.๒.๓ เลขในลำดับที่ ๕ แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา

๒๓.๒.๔ เลขในลำดับที่ ๖ แสดงถึง อนุกรมของรายวิชา

#### หมวด ๓

#### การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๔ การวัดและประเมินผลการศึกษา

๒๔.๑ มหาวิทยาลัยให้มีการประเมินผลการศึกษา ภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง

๒๔.๒ มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับชั้นและค่าระดับชั้นในการวัดและประเมินผล ส่วนกรณีต่อไปนี้ ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U คือ

๒๔.๒.๑ รายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิต

๒๔.๒.๒ การสอบประมวลความรู้ / การสอบวัดคุณสมบัติ

๒๔.๒.๓ สัมมนา

๒๔.๒.๔ วิทยานิพนธ์ / การศึกษาต้นคว่ำด้วยตนเอง

ดังนี้

๒๔.๓ สัญลักษณ์ และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนด

A	หมายถึง	ดีเยี่ยม	(EXCELLENT)
B <sup>+</sup>	หมายถึง	ดีมาก	(VERY GOOD)
B	หมายถึง	ดี	(GOOD)
C <sup>+</sup>	หมายถึง	ดีพอใช้	(FAIRLY GOOD)
C	หมายถึง	พอใช้	(FAIR)
D <sup>+</sup>	หมายถึง	อ่อน	(POOR)
D	หมายถึง	อ่อนมาก	(VERY POOR)
F	หมายถึง	ตก	(FAILED)
S	หมายถึง	เป็นที่พอใจ	(SATISFACTORY)
U	หมายถึง	ไม่เป็นที่พอใจ	(UNSATISFACTORY)
I	หมายถึง	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์	(INCOMPLETE)
P	หมายถึง	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด	(IN PROGRESS)
W	หมายถึง	การถอนรายวิชา	(WITHDRAWN)

๒๔.๔ ระบบระดับชั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชาและมีค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	A	มีค่าระดับชั้นเป็น	๔.๐๐
ระดับชั้น	B <sup>+</sup>	มีค่าระดับชั้นเป็น	๓.๕๐
ระดับชั้น	B	มีค่าระดับชั้นเป็น	๓.๐๐
ระดับชั้น	C <sup>+</sup>	มีค่าระดับชั้นเป็น	๒.๕๐
ระดับชั้น	C	มีค่าระดับชั้นเป็น	๒.๐๐
ระดับชั้น	D <sup>+</sup>	มีค่าระดับชั้นเป็น	๑.๕๐
ระดับชั้น	D	มีค่าระดับชั้นเป็น	๑.๐๐
ระดับชั้น	F	มีค่าระดับชั้นเป็น	๐

๒๔.๕ อักษร I แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ก่อน ๒ สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

๒๔.๖ อักษร P แสดงว่า รายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัย

อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ไม่เกินระยะเวลาการศึกษา ตามข้อ ๑๗ หากพ้นระยะเวลาการศึกษามหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P ให้เป็นระดับชั้น F หรืออักษร U

๒๔.๗ อักษร W แสดงว่า

๒๔.๗.๑ การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ ๑๔.๒.๕

๒๔.๗.๒ นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๕.๒, ๑๕.๓

๒๔.๗.๓ นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

๒๔.๗.๔ กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

๒๔.๘ รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

๒๔.๘.๑ นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C

๒๔.๘.๒ รายวิชาใด หากกระบวนการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้อักษร S หรือผ่านการประเมินผลตามเงื่อนไขในประกาศมหาวิทยาลัย

๒๔.๙ ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

๒๔.๑๐ อักษร S, U, I, P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

๒๔.๑๑ มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับชั้นของรายวิชาทั้งหมด ที่นิสิตได้ลงทะเบียน

๒๔.๑๒ การคำนวณระดับชั้นสะสมเฉลี่ยให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุก ๆ รายวิชาตามข้อ ๒๔.๘ มารวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้อ ๒๔.๑๐ ในการหารนี้ให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับชั้นที่นิสิตลงทะเบียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

๒๔.๑๓ กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาอื่น อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย



ข้อ ๒๕ การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๒๖ การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

#### หมวด ๔

#### การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ ๒๗ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/การทำวิทยานิพนธ์ ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๒๘ เมื่อพบว่าการลอกเลียนผลงาน ซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองหรือผลงานวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณาถอดถอนรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

#### หมวด ๕

#### การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๒๙ การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายใน ๔ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

๒๙.๑ นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา จะต้องผ่านเงื่อนไขต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๒๙.๑.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้น ๆ

๔) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๒๙.๑.๒ ปริญญาโท แผน ข

- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

- สาขาวิชานั้น ๆ
- ๓) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ
- ๕) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- ๖) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)
- ๗) เสนอการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและสอบผ่านการสอบปาก
- เปล่าขั้นสุดท้าย
- ๘) ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือส่วนหนึ่งของการศึกษา
- ค้นคว้าด้วยตนเองได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- ๒๙.๑.๓ ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑
- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการ
- การเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- ๕) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย
- ๒๙.๑.๔ ปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒
- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ
- สาขาวิชานั้น ๆ
- ๕) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- ๖) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการ
- การเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- ๗) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย
- ๒๙.๑.๕ ปริญญาเอก แบบ ๑
- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- ๕) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการ
- การเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- ๖) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

## ๒๙.๑.๖ ปริญญาเอก แบบ ๒

- ๑) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด
- ๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด
- ๓) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๔) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของ

สาขาวิชานั้น ๆ

- ๕) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- ๖) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)
- ๗) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการ

เผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

- ๘) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

๒๙.๒ นิสิตต้องไม่มีพันธะเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย

๒๙.๓ การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ๔.๐๐ หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร หรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาอื่น

## บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๐ การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตศึกษาของนิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๕๕ ไปก่อนจนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๓๑ ให้หอกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ในระหว่างที่ยังมิได้ออกกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำข้อบังคับระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่ใช้อยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับมาใช้บังคับโดยอนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก ข

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต

ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562



## ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

เพื่อให้การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๒ อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๒ จึงออกประกาศ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา ๓(๓) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงาน ที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตปริญญาโท และนิสิตปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา
“ศูนย์ภาษา”	หมายความว่า	ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
“TOEFL”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ของผู้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาประจำชาติ (Test of English as a Foreign Language)

“TOEFL ITP”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เป็นระบบการสอบแบบตอบ ในกระดาษคำตอบ (Institutional Testing Program)
“TOEFL IBT”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เป็นระบบการสอบโดยใช้ระบบออนไลน์ผ่าน อินเทอร์เน็ตในการสอบ (TOEFL Internet-Based Test)
“TOEFL PBT”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เป็นระบบการสอบแบบตอบ ในกระดาษคำตอบ (TOEFL Paper-Based Test)
“IELTS”	หมายความว่า	ระบบการวัดผลภาษาอังกฤษนานาชาติ (International English Language Testing System)

#### ข้อ ๕ ระดับปริญญาโท

นิสิตระดับปริญญาโทต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

##### ๕.๑ นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาไทย

๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ หรือ

๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕๐ หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕ หรือ

๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕.๐ หรือ

๔) สอบผ่านรายวิชา ๑๕๖๗๐๐ Intensive English for Graduate Studies หรือ รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด หรือสอบผ่านภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level I

๕.๒ นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตร ภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๕ หรือ

๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๖๑ หรือ

๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕.๐ หรือ

๔) สอบผ่านรายวิชา ๑๕๖๗๐๐ Intensive English for Graduate Studies หรือ รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด และสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level II

## ข้อ ๖ ระดับปริญญาเอก

## ๖.๑ การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา

นิสิตระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา  
อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

## ๑) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย

๑.๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา  
ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ หรือ

๑.๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕๐ หรือมีผลการสอบ  
TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๔๕ หรือ

๑.๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕.๐

๒) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ  
และหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

๒.๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา  
ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๕ หรือ

๒.๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ หรือ มีผลการสอบ  
TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๖๑ หรือ

๒.๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕.๐

## ๖.๒ การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา

นิสิตระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา  
อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

## ๑) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย

๑.๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา  
ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๕ หรือ

๑.๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ หรือ มีผลการสอบ  
TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๖๑ หรือ

๑.๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕.๐ หรือ

๑.๔) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level II

เป็นอย่างต่ำ

๒) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

๒.๑) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ หรือ

๒.๒) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๕๗๗/๗ หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๙๐ หรือ

๒.๓) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ๖.๕ หรือ

๒.๔) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level III

เป็นอย่างต่ำ

ข้อ ๗) ความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Studies แบ่งเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

๗.๑) ระดับที่ ๑ (English for Graduate Studies level I) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับ คะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ ๖๐-๖๔ คะแนน

๗.๒) ระดับที่ ๒ (English for Graduate Studies level II) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับ คะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ ๖๕-๖๙ คะแนน

๗.๓) ระดับที่ ๓ (English for Graduate Studies level III) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับ คะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ ๗๐ คะแนนเป็นต้นไป

ข้อ ๘) การจัดอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ

ศูนย์ภาษาเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ให้กับ ผู้ที่มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

๘.๑) ระดับที่ ๑ สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา น้อยกว่า ๖๐ คะแนน

๘.๒) ระดับที่ ๒ สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ ๖๐-๖๔ คะแนน

๘.๓) ระดับที่ ๓ สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ ๖๕-๖๙ คะแนน

ทั้งนี้ การประเมินผลการอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ และอัตรา ค่าลงทะเบียนให้เป็นไปตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยพะเยา

อนึ่ง นิสิตสามารถใช้ผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies สมัครเข้ารับการอบรมในระดับที่สูงขึ้นได้ ภายในระยะเวลาที่นิสิตศึกษาตามหลักสูตรนั้น ๆ



๕

ข้อ ๙ การยื่นผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามข้อมูลข้างต้น ต้องเป็นผลการสอบที่มีอายุไม่เกินสองปีนับตั้งแต่วันที่มีการออกใบรับรองผลการสอบหรือหลักฐานการสอบจนถึงวันที่นิสิตยื่นผลการสอบ

ข้อ ๑๐ กรณีเป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาซึ่งใช้หลักสูตรและจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ สถาบันการศึกษาดังกล่าวต้องเป็นสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) รับรอง โดยให้นิสิตแสดงหลักฐานการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ต่อมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้นิสิตเป็นผู้สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา และ/หรือให้นิสิตเป็นผู้สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อประกอบกรยื่นสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๑ กรณีที่นิสิตมีผลการสอบ TOEFL PBT ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ นิสิตสามารถขอให้นำผลคะแนนการสอบ TOEFL PBT เทียบเคียงกับคะแนนการสอบ TOEFL ITP ได้ ทั้งนี้ ผลคะแนนการสอบ TOEFL PBT ต้องมีอายุไม่เกินสองปีนับตั้งแต่วันที่มีการออกใบรับรองผลการสอบหรือหลักฐานการสอบจนถึงวันที่นิสิตยื่นผลการสอบ

ข้อ ๑๒ ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับแก่นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๒

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุกกร พงศ์บางโพธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก ค

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอน

ผลการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2554



## ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

### เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓ (๗/๒๕๕๔) เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“คณะ” หมายถึง ส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) และส่วนงานอื่นที่มี  
การจัดการเรียนการสอน

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน

“คณบดี” หมายถึง หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) และ  
หัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๔ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เทียบโอนผลการเรียน

๔.๑ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป

๔.๒ ต้องเป็น หรือเคยเป็น นิสิต/นักศึกษา ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา

หรือเทียบเท่า ในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ ๕ นิสิตที่มีความประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียน ต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนพร้อมหลักฐาน ที่กองบริการการการศึกษา โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิชา และคณะเจ้าของหลักสูตร

ข้อ ๖ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน

การเทียบโอนผลการเรียน ระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ให้คณะเจ้าของหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการ พิจารณาการเทียบโอนผลการเรียนต่อมหาวิทยาลัย ดังนี้

๖.๑ คณบดีคณะเจ้าของหลักสูตร เป็นประธานกรรมการ

๖.๒ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ

๖.๓ หัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานหลักสูตร  
หรือผู้แทนที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ

๖.๔ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะเจ้าของหลักสูตร เป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ ๗ เกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน

๗.๑ การเทียบโอนผลการเรียน ระหว่างการศึกษาในระบบ

๗.๑.๑ รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องเป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

๗.๑.๒ รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

๗.๑.๓ รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน

๗.๑.๔ รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีผลการเรียนเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า หรืออักษร S

๗.๑.๕ จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของ จำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

๗.๑.๖ รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหา ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

๗.๑.๗ นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร และลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต สำหรับนิสิตปริญญาโท แผนก ข หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร สำหรับนิสิตปริญญาโท แผนก ก และปริญญาเอก

๗.๑.๘ การบันทึกผลการเรียนที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน ให้บันทึกเป็น “CA” (credit from academic institution)

๗.๒ การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษา ตามอัธยาศัย

๗.๒.๑ วิธีการประเมิน และการบันทึกผลการเรียน เพื่อการเทียบความรู้ ในแต่ละรายวิชา ประกอบด้วย

๗.๒.๑.๑ การทดสอบมาตรฐาน (standardized tests) ให้บันทึก ผลการเรียน เป็น “CS” (credits from standardized test)

๗.๒.๑.๒ การทดสอบที่ไม่ใช่ การทดสอบมาตรฐาน (non-standardized test) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “CE” (credits from examination)

๗.๒.๑.๓ การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ สถาบันอุดมศึกษา (evaluation of non-sponsored training) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “CT” (credits from training)

๗.๒.๑.๔ การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ให้บันทึก ผลการเรียน เป็น “CP” (credits from portfolio)

๗.๒.๒ ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับชั้น B หรืออักษร S

๗.๒.๓ รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหา ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

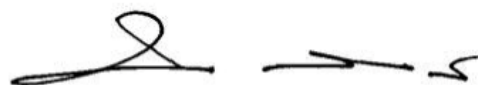
๗.๒.๔ จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของ จำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

๗.๒.๕ นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา ไม่น้อยกว่า กึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร และลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต สำหรับนิสิต ปริญญาโทแผนก ข หรือ ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร สำหรับนิสิตปริญญาโท แผนก ก และปริญญาเอก

ข้อ ๘ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาใหม่ เพราะพ้นสภาพการเป็นนิสิต เนื่องจากครบระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา สามารถเทียบโอนผลการเรียน และ/หรือผลการสอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ ตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มนอล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



## คำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา

ที่ ๕๐๑๙/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตามที่ มหาวิทยาลัยพะเยา มีนโยบายให้ทุกคณะ/วิทยาลัย ดำเนินการจัดทำหลักสูตร  
ปรับปรุง ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ คณะเทคโนโลยี  
สารสนเทศและการสื่อสาร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับ  
ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การดำเนินการหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.๒๕๖๐  
ลงวันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ และมาตรา ๓๔  
แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ ๓๗๖๖/๒๕๖๔  
ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ให้รองอธิการบดี รักษาการแทน  
รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหาร สั่งการ และปฏิบัติการแทนอธิการบดี  
มหาวิทยาลัยพะเยา และช่วยกำกับดูแลการปฏิบัติงานแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา จึงแต่งตั้ง  
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูล  
ดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- |  |               |
|--|---------------|
| ๑. ดร.เกวรินทร์ จันทร์ดำ                             | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย์         | กรรมการ       |
| ๓. ดร.ณรงค์ ตานานูวัฒน์                              | กรรมการ       |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เขียวสุวรรณ           | กรรมการ       |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว            | กรรมการ       |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิ์สันติ | กรรมการ       |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวสุ               | กรรมการ       |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศกยภพ ประเวทจิตร            | กรรมการ       |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร เมฆรักษาวิช            | กรรมการ       |

๑๐.ดร.จิราพร....

-๒-

๑๐. ดร.จิราพร ไชยวงศ์สาย	กรรมการ
๑๑. ดร.ปรัชญา นวนแก้ว	กรรมการ
๑๒. ดร.ภาณุ พรหมมาลี	กรรมการ
๑๓. ดร.รัตนาวดี พานทอง	กรรมการ
๑๔. ดร.เสถียร หันตา	กรรมการ
๑๕. ดร.นภา ราชตา	กรรมการและเลขานุการ

### หน้าที่

พิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดและมาตรฐานหลักสูตรตลอดจนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัทพ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา





## คำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา

ที่ ๕๐๒๐ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตามที่ มหาวิทยาลัยพะเยา มีนโยบายให้ทุกคณะ/วิทยาลัย ดำเนินการจัดทำหลักสูตรปรับปรุง ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ นั้น

เพื่อให้การดำเนินการรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การดำเนินการหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ออศัยอำนาจตามความ ในมาตรา ๓๓ และมาตรา ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ ๓๗๖๖/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ให้รองอธิการบดี รักษาการแทนรองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี กำกับ การบริหาร สั่งการ และปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และช่วยกำกับดูแลการปฏิบัติงานแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา จึงแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๑. คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร    | ประธานที่ปรึกษา     |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ        | รองประธานที่ปรึกษา  |
| ๓. ดร.เกวรินทร์ จันทร์คำ                     | ประธานกรรมการ       |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรรัตน์ เขียวสุวรรณ | กรรมการ             |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร เมฆรักษาวิช    | กรรมการและเลขานุการ |

### หน้าที่

๑. กำกับการดำเนินงานเปิดและปิดหลักสูตร และดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

๒. ประเมินหลักสูตร...

-๒-

๒. ประเมินหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และพัฒนาหลักสูตรตามผลการประเมินหลักสูตร
  ๓. บริหารและวางแผนหลักสูตรด้านวิชาการ รวมทั้งกำกับ ติดตามการดำเนินงาน หลักสูตร
  ๔. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
  ๕. ประสานความร่วมมือจากบุคคล ชุมชน หน่วยงาน และองค์กรต่างๆ เพื่อให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
  ๖. ส่งเสริม และสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
  ๗. ติดตามผลการเรียนของนิสิต หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล รายบุคคล และระดับชั้นปี
  ๘. ตรวจสอบ ทบทวน ประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานของอาจารย์ และการบริหารหลักสูตร
  ๙. รายงานผลการปฏิบัติงานและผลการบริหารหลักสูตร
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัฬ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ภาคผนวก จ

ข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564  
วันที่ 25 มิถุนายน 2564 เวลา 10.00 – 12.00 น.  
การประชุมออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. ดร.เกวรินทร์ จันทร์ดำ                     | ประธานกรรมการ       |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย์ | กรรมการ             |
| 3. ดร.ณรงค์ ตนานุวัฒน์                       | กรรมการ             |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัฐิรัตน์ เขียวสุวรรณ   | กรรมการ             |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ ไรจนวสุ       | กรรมการ             |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศกยภาพ ประเวทจิตร   | กรรมการ             |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร เมฆรัถยานิช    | กรรมการ             |
| 8. ดร.จิราพร ไชยวงศ์สาย                      | กรรมการ             |
| 9. ดร.ปรัชญา นวนแก้ว                         | กรรมการ             |
| 10. ดร.ภาณุ พรหมมาลี                         | กรรมการ             |
| 11. ดร.รัตนาวดี พานทอง                       | กรรมการ             |
| 12. ดร.เสถียร หันตา                          | กรรมการ             |
| 13. ดร.นภา ราชตา                             | กรรมการและเลขานุการ |

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เตมีย์

ข้อเสนอแนะจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการ
<p><b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร</b></p> <p>1) วิชาการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ควรปรับให้เป็นวิชาที่เน้นการนำประยุกต์กับองค์กร เช่น Machine Learning and Application</p> <p>2) การจัดการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ (Data Management for Data Analytics) ควรเป็นวิชาเอกบังคับพื้นฐาน เพื่อการบูรณาการความรู้ต่อยอดในการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้านอื่น ๆ หรือเพิ่มรายละเอียดเนื้อหา เช่น การจัดการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ (Data analytics)</p>	<p>1) ดำเนินการปรับชื่อรายวิชาและเนื้อหาให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะกรรมการ</p> <p>2) ดำเนินการเพิ่มรายวิชาใหม่เป็นรายวิชาบังคับ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะกรรมการ</p>
<p><b>หมวดที่ 6 ด้านการพัฒนาอาจารย์</b></p> <p>ส่งเสริมให้อาจารย์มีทักษะความรู้เฉพาะด้านการสอน เช่น ด้านการบริหารองค์กร ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่บูรณาการความรู้อาจารย์หลากหลายสาขา ทำให้หลักสูตรมีความเข้มข้นเพิ่มมากขึ้น</p>	<p>ข้อเสนอแนะนำไปปรับใช้ในหลักสูตร</p>
<p><b>หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b></p> <p>ใช้รูปแบบการสอนที่ปรับเปลี่ยนตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล เน้นให้นิสิตได้เรียนรู้แก้ไขปัญหาโจทย์ที่เกิดขึ้นจริงในองค์กร</p>	<p>ปรับเนือหารายวิชาเน้นให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาโจทย์ที่เกิดขึ้นในองค์กร</p>

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ : ดร.ณรงค์ ตนานาวัฒน์

ข้อเสนอแนะจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการ
<p><b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>            ขอเสนอเพื่อพิจารณาเปลี่ยนแปลงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ชาติ เป็น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ชาติ เพื่อกำหนดทิศทางสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจในการปรับปรุงหลักสูตร</p>	<p>ดำเนินการปรับแก้ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ชาติ</p>
<p><b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>            นำบางรายวิชาทำเป็น Short course เก็บเป็น Credit Bank</p>	<p>นำข้อมูลเพื่อไปปรับใช้พัฒนาหลักสูตรต่อไป</p>
<p><b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>            สามารถใช้วิธีการสอนใหม่ ๆ เช่นการใช้วิธีการสอนโดยให้นิสิตแยกเป็นกลุ่มหาโจทย์จริงหรือปัญหา (หรืออาจารย์กำหนดให้) นำมาเป็นโจทย์ให้นักนิสิต ร่วมกันสร้างวิธีการแก้ไขปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเชิงปฏิบัติ</p>	<p>ปรับเนื้อหาวิชาเน้นให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาโจทย์ที่เกิดขึ้นจริง</p>
<p><b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>            เน้นให้ผลิตบัณฑิตแบบ Hands on ที่เก่งในการประยุกต์วิทยาการและเทคโนโลยีมาจัดการธุรกิจได้จริง Digital Transformation</p>	<p>ปรับเนื้อหาวิชาเน้นให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาโจทย์ที่เกิดขึ้นจริง</p>



(ดร.นภา ราชตา)

ผู้สรุปรายงานการประชุม



.....  
 ดร.เกวรินทร์ จันท์ดำ

ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ภาคผนวก ฉ  
ประวัติและผลงานทางวิชาการของ  
อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ประวัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ

Assoc.prof. Thitirath Cheowsuwan, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ
รหัสประจำตัวประชาชน	3-5307-006xx-xx-x
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	0 5446 6666 ต่อ 2331
Email	Thitirath.ch@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2552	Doctor of Philosophy (Computer Science) University of Indore , Foreign Country ,India
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2543	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2537	ศิลปศาสตรบัณฑิต (การจัดการ) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร



## ผลงานวิจัย

ศาสตราจารย์ ดร. เมษรัฎษาวิช และ **ฐิติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ**.(2561). Visual Big Data Analytics for Sustainable Agricultural Development. 2018 International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (iSAI-NLP); 15 – 17 November 2019; Pattaya, Thailand, Thailand.

**ฐิติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ**.(2562). การประเมินระบบคลังข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษาในเขตภาคเหนือ ประเทศไทย. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย. ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2562); หน้า 117 – 129 (วารสารระดับชาติ ดังกล่าว อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1 กลุ่ม สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

**Thitirath Chaosuwan**. (2019) Developing a Spatial Decision Support System for Herb Genetic Conservation in Muang Phayao, Thailand. International Journal of Geoinformatic. 15(1). Page 69–79. (วารสารระดับนานาชาติ ดังกล่าว อยู่ในฐานข้อมูล Scopus ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 4 (Q4))

## ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ชัยแก้ว

Mr. Nakarin Chaikaew

ชื่อ-สกุล	นายนครินทร์ ชัยแก้ว
รหัสประจำตัวประชาชน	35101012xxxxx
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	0 5446 6666 ต่อ 2312
อีเมลล์	nakarin.ch@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2552	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต(การรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์)(นานาชาติ) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย จังหวัดปทุมธานี
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2541	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

ประนอม เครือวัลย์และ นครินทร์ ชัยแก้ว. (2563). การประเมินประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนรายวิชาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (JPR2R), 7(1), 43– 47.

- ประนอม เครือวัลย์และ นครินทร์ ชัยแก้ว. (2563). การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนรายวิชา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. การประชุมวิชาการระดับชาติ“พะเยาวิจัย ครั้งที่ 9”23-24 มกราคม 2563. หน้า 1466-1471.
- นคเรศ ชัยแก้วนครินทร์ ชัยแก้วและ ศิริลักษณ์ พิมมะสาร. (2563). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อ การอนุรักษ์กว๊านพะเยาสําหรับเยาวชน. การประชุมวิชาการระดับชาติ“พะเยาวิจัย ครั้งที่ 9”23-24 มกราคม 2563. หน้า 153-161.
- NakharetChaikaew and NakarinChaikaew. (2020). The Production of Audio-Visual Media Promoting Awareness of Adolescents in Conservation and Restoration of Kwan Phayao. Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences), 13(3), p. 34-44.
- นคเรศ ชัยแก้วนครินทร์ ชัยแก้วและ ฟองศรี งานหมั่น. (2562). การออกแบบและพัฒนา ผลิตภัณฑ์วิชาหกิจชุมชน กลุ่มคนพิการ (บ้านเจน) อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา. วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 10(2), 140- 150.
- นิตี เขียมชื่น, นครินทร์ ชัยแก้ว, วิภาพ แพงวังทอง, สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข, บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ, รังสรรค์ เกตุอ้อต, สุดารัตน์ อัจหาญ และ ภูมิพัฒน์ อุ้นบ้าน. (2562). ภูมิสารสนเทศแบบ มีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์และจัดการป่าชุมชน กรณีศึกษาบ้านร่องปอ อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา ระยะที่ 2. การประชุมทางวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8” 24-25 มกราคม 2562. หน้า 1179-1192.
- วรินทร์ ซอกหอมบวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิ์สันติและ นครินทร์ ชัยแก้ว. (2562). การวิเคราะห์ความ ถดถอยเชิงเส้นเพื่อการพยากรณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8” 24-25 มกราคม 2562. หน้า1271- 1285.
- วิภาพ แพงวังทอง, นครินทร์ ชัยแก้ว, รังสรรค์ เกตุอ้อต, บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ, สวรินทร์ ฤกษ์อยู่ สุข, นิตี เขียมชื่นชัชพงศ์ ภาชนะพรรณสุพัชรา นิมพาลี, จิราพร กุลสุนทรรัตน์และ ไพศาล จีฟู. (2562). การพัฒนาระบบติดตามสถานการณ์ไฟป่าด้วยดาวเทียม Suomi-NPP (VIIRS) พื้นที่จังหวัดพะเยา. การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8” 24-25 มกราคม 2562. หน้า1241 -1252.
- นิตี เขียมชื่น สุดารัตน์ อัจหาญ นครินทร์ ชัยแก้ว วิภาพ แพงวังทอง สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข บุญศิริ สุขพร้อมสรรพ รังสรรค์ เกตุอ้อต จิราพร กุลสุนทรรัตน์ วิญญู เร่งเร็ว และ บดินทร์สุประการ. (2561). ภูมิสารสนเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์และจัดการป่า

ชุมชน กรณีศึกษา บ้านร่องปอ อำเภอภูพานยาว จังหวัดพะเยา. การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 7” 25-26 มกราคม 2561. หน้า1280-1287.

**NakarinChaikaew**, BoonsiriSukpromsun and SrisudaWongchum. (2018). Bicycling Network Development for Tourism and Travel in WiangPhayao, Thailand. International Journal of Geoinformatics, 14(4),p. 79-88.

รัตนา ทรัพย์บำเรอ แสงระวี สุทธิปริญญาพนธ์ **นครินทร์ ชัยแก้ว** อรพรรณ พรหมธนพันธ์ สุดาพร อัจหาญ เกตุวดี เครือวัลย์ และ วรินทร์ ชอกหอม. (2560). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการจัดการงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ มหาวิทยาลัยพะเยา. การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6” 26-27 มกราคม 2560. หน้า 840-844.

วราพงษ์ คล่องแคล่ว นุชรรัตน์ ยะชะระ และ **นครินทร์ ชัยแก้ว**. (2560). ปัญหาการไม่สำเร็จ การศึกษาตามแผนการศึกษาของนิสิตหลักสูตรปริญญาโทเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ. การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 6” 26-27 มกราคม 2560. หน้า 1819-1826.

### หนังสือ/ตำรา

**นครินทร์ ชัยแก้ว**. (2560). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รามคำแหง.

## ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ

Bowonsak Srisungsittisunti, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	นายบวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ
รหัสประจำตัวประชาชน	3529900091426
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมหาวิทยาลัยพะเยาเลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยาจังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-4666-666 ต่อ 2295
E-mail	<a href="mailto:bowonsak.s@gmail.com">bowonsak.s@gmail.com</a> , <a href="mailto:bowonsak.sr@up.ac.th">bowonsak.sr@up.ac.th</a>

## ประวัติการศึกษา

2557	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
2552	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
2542	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

วรินทร์ ซอกหอม, บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ, นครินทร์ ชัยแก้ว, “การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นเพื่อการพยากรณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ Linear regression analysis using for Forecasting Outbreak of Influenza”, การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8”, พะเยา, 2562.

วิสูตร แก่นเมืองและ**บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิ์สันติ**, “การเก็บข้อมูลวัตถุโบราณแสดงในหอวัฒนธรรม  
นิทัศน์ วัดศรีโคมคา ในรูปแบบ 3 มิติ เพื่อการอนุรักษ์และประชาสัมพันธ์”, การ  
ประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8”, พะเยา, 2562.

**B Srisungsittisunti**, “Forward Feature Selection for Ensembles to Predict Brix Values in Mango  
Fruits based on NIR Spectroscopy Technique”, NU. International Journal of Science  
2018, 15(2) , pp. 43–57.

P. Thongkum, **B. Srisungsittisunti**, P. Chaimongkon, S. Mekruksavanich and P. Rojanavas, "An  
ontology-based approach for exploring knowledge in fundamental particles of  
Physics", 2018 International ECTI Northern Section Conference on Electrical,  
Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI-NCON), Chiang  
Rai, 2018, pp. 141–145.

## ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ โรจนวาสู

Assist. Prof.PornthepRojanavasuu, PhD

ชื่อ-สกุล	นายพรเทพ โรจนวาสู
รหัสประจำตัวประชาชน	35203005XXXXX
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	0 5446 6666 ต่อ 2333
อีเมล	pornthep.ro@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2553	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2547	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2542	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

Rojanavasuu P. (2020).“Schedule Travel Planning System for Phayao Information Recommendation” International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and

Telecommunications Engineering, ECTI DAMT and NCON 2020, pp. 118–122, Thailand, March 2020.

**พรเทพ โรจนวสุ** (2563) “โปรแกรมตรวจสอบและรายงานสถานะการทำงานของอุปกรณ์บนเครือข่าย” การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมความรู้และดิจิทัล, มีนาคม 2563. หน้า 205–212

**Rojanavasu P.** (2019). “Educational Data Analytics using Association Rule Mining and Classification” 2019 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT–NCON), pp. 142–145, Thailand, January 2019.

วราพงษ์ คล่องแคล่ว, **พรเทพ โรจนวสุ** (2562) “ความพึงพอใจของนิสิตต่อการส่งเสริมการสอบมาตรฐานวิชาชีพด้านไอซีที คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา” การประชุมวิชาการ พะเยาวิจัฯ ครั้งที่ 8, มกราคม 2562. หน้า 574–584

Chaiwongsai J., Srisungsittisanti B., **Rojanavasu P.** (2018) “Kwan Phayao Tourism Promotion And Support Mobile and Web Application”, The 3 th Joint The International Conference on Digital Arts, Media and Technology 2018 (ICDAMT 2018) , pp.162–166, Thailand, February 2018.

Thongkum P., Srisungsittisanti B., Chaimongkon P., Mekruksavanich S., **Rojanavasu P.** (2018) “An Ontology– based Approach for Exploring Knowledge in Fundamental Particles of Physics” The International ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering 2018 (ECTI–NCON 2018), pp. 174–178, Thailand, February 2018.

**พรเทพ โรจนวสุ** (2561) “การสำรวจความหลากหลายของเห็ดบริเวณมหาวิทยาลัยพะเยาเพื่อออกแบบเป็นระบบสื่อการเรียนรู้ฐานข้อมูลเห็ด” การประชุมวิชาการ พะเยาวิจัฯ ครั้งที่ 7, มกราคม 2561. หน้า 146–155

Cheowsuwan, T., **Rojanavasu, P.**, Srisungsittisanti, B. Yeewiyom, S. (2017) “Development of Data Warehouses and Decision Support Systems for Executives of Educational Facilities in Northern Thailand to Increase Educational Facility Management



Capacity” International Journal of Geoinformatics, 13(2) June 2017, pp. 35–43.

(อยู่ในฐานข้อมูล scopus Q3)

**พรเทพ โรจนวสุ**, บวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิสันติ, พัชราพรรณ ทองคำ (2560) “ระบบสารสนเทศเพื่อ  
การจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ จังหวัดพะเยา” การประชุมวิชาการ พะเยาวิจัย ครั้งที่  
6, มกราคม 2560. หน้า 1593–1600

## ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศกยภพ ประเวทจิตร

Sakkayaphop Pravesjit, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	นายศกยภพ ประเวทจิตร
รหัสประจำตัวประชาชน	35701015xxxxx
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-466666 ต่อ 2323
Email	sakkayaphop.pr@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2558	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2547	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2537	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ) มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

KrittikaKantawong and **SakkayaphopPravesjit. (2020)**. An Enhanced ABC Algorithm to Solve the Vehicle Routing with Time Windows. ECTI Transactions on Computer, and Information Technology, 14(1), pp 46–52. (ผลงานวิจัย และวารสารจัดอยู่ในฐานข้อมูล คอวลโกล์ที่ 4 (Q4))

KrittikaKantawong, SupanTongphet, PanuBhrommalee, Napa Rachata and **Sakkayaphop Pravesjit. (2020)**. The Methodology for Diabetes Complications Prediction Model.

2020 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT & NCON) , 11–14 March 2020 (pp. 110–113). IEEE.

**Pravesjit, S. A** (2019) Modify Rule–Based System from Greedy Method. In 2019 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT–NCON) (pp. 89–92). IEEE.

Kantawong, K., **Pravesjit, S.**, &Chaisricharoen, R. (2019). The New Methodology for Vehicular Network with Fuzzy Time Windows. Malaysian Journal of Computer Science, 35–53.

**ศกยภพ ประเวทจิตร** (2562) ระบบสารสนเทศการใช้งานเครือข่ายไร้สาย มหาวิทยาลัยพะเยา, การประชุมวิชาการระดับชาติ "นเรศวรวิจัย" ครั้งที่ 15,13 พฤศจิกายน 2562, พิษณุโลก, ประเทศไทย.หน้า 351–360.

**ศกยภพ ประเวทจิตร** (2562) การวิเคราะห์เครื่องมือสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยพะเยา, การประชุมวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย” ครั้งที่ 8”,24–25 มกราคม 2562, พะเยา, ประเทศไทย.หน้า 1296–1305.

**ศกยภพ ประเวทจิตร** (2561) การตัดแบ่งภาพพื้นหลังและตัวอักษรโบราณล้านนาจากเอกสารโบราณ,การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมความรู้และดิจิทัล (The 4th National Conference in Knowledge & Digital Society),24–25 ธันวาคม 2561, เชียงใหม่, ประเทศไทย.หน้า 242–253.

**ศกยภพ ประเวทจิตร** (2561) แอปพลิเคชันสำหรับช่วยในการบริหารจัดการอาหารสุนัข,การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมความรู้และดิจิทัล (The 4th National Conference in Knowledge & Digital Society),24–25 ธันวาคม 2561, เชียงใหม่, ประเทศไทย.หน้า 206–217.

**ศกยภพ ประเวทจิตร** (2561) การปรับปรุงตัวดำเนินการพันธุกรรมจินเนติกอัลกอริทึมสำหรับการแก้ปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง,การประชุมวิชาการระดับชาติ สังคมความรู้และดิจิทัล (The 4th National Conference in Knowledge & Digital Society),24–25 ธันวาคม 2561, เชียงใหม่, ประเทศไทย.หน้า 274–285.

**Pravesjit, S.** (2018). A modified genetic algorithm initializing for location–routing problems. 2018 International ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI–NCON), 11–14 March 2020 (pp. 156–159). IEEE.

## ประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร เมฆรักษาวิช

Assist. Prof. SakornMek ruksavanich, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	นายสาคร เมฆรักษาวิช
รหัสประจำตัวประชาชน	3529900448235
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-466-666 ต่อ 2293
Email	sakorn.me@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2555	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2547	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2542	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

สาคร เมฆรักษาวิช (2563) ระบบฐานข้อมูลเทคโนโลยีป้องกันประเทศ. วารสารวิชาการเทคโนโลยีป้องกันประเทศ, ปีที่ 2 ฉบับที่ 5, พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 หน้า 4 - 15.

- S. Mekruksavanich**, A. Jitpattanakul, P. Youplao, and P. Yupapin(2020) Enhanced Hand-Oriented ActivityRecognition Based on Smartwatch Sensor Data Using LSTMs. *Symmetry*, vol. 12, no. 9: 1570,pp. 1–19, Sep 2020.
- S. Mekruksavanich**, A. Jitpattanakul ( 2 0 2 0 ) Smartwatch-based Human Activity Recognition UsingHybrid LSTM Network. in *Proceedings of the IEEE Sensors 2020*, Rotterdam, Netherlands. 25–28 Oct 2020.
- S. Mekruksavanich** and A. Jitpattanakul( 2 0 2 0 ) Convolutional Neural Network and Data Augmentationfor Behavioral-Based Biometric User Identification. in *Proceedings of the 2020 5<sup>th</sup>International Conference on ICT for Sustainable Development (ICT4SD 2020)*, GOA, India, 23–24 Jul 2020, pp. 1–8.
- S. Mekruksavanich**, A. Jitpattanakul and N. Hnoohom (2020) Negative Emotion Recognition using Deep Learning for Thai Language. in *Proceedings of the 2020 5th International Conference on Digital Arts, Media and Technology and 3rd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2020)*, Pataya, Thailand, 11–14 Mar 2020, pp. 71–74.
- S. Mekruksavanich** and A. Jitpattanakul( 2020) Exercise Activity Recognition with Surface Electromyography Sensor using Machine Learning Approach. in *Proceedings of the 2020 5th International Conference on Digital Arts, Media and Technology and 3rd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2020)*, Pataya, Thailand, 11–14 Mar 2020, pp. 75–78.
- P. Thongkum and **S. Mekruksavanich** (2020) Design Flaws Prediction for Impact on Software Maintainability using Extreme Learning Machine. in *Proceedings of the 2020 5th International Conference on Digital Arts, Media and Technology and 3rd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2020)*, Pataya, Thailand, 11–14 Mar 2020, pp. 79–82.
- S. Mekruksavanich** (2020) Supermarket Shopping System using RFID as the IoT Application. in *Proceedings of the 2020 5th International Conference on Digital Arts, Media andTechnology and 3rd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computerand Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2020)*, Pataya, Thailand, 11–14 Mar 2020, pp. 83–86.

- T. Jommanop and **S. Mekruksavanich** (2019) e-Learning Recommendation Model Based on MultipleIntelligence. in Proceedings of the 2019 IEEE 14th International Joint Symposium on ArtificialIntelligence and Natural Language Processing (IEEE iSAI-NLP2019), Chiang Mai, Thailand, 30 Oct–1 Nov 2019, pp. 323–328.
- S. Mekruksavanich** (2019) Design and Implementation of A Smart Shopping Basket Based on IoTTechnology. in Proceedings of the 2019 IEEE 14th International Joint Symposium on ArtificialIntelligence and Natural Language Processing (IEEE iSAI-NLP2019), Chiang Mai, Thailand, 30 Oct–1 Nov 2019, pp. 314–319.
- S. Mekruksavanich** (2019) The Smart Shopping Basket Based on IoT Applications. in Proceedings ofthe 2019 IEEE 10th International Conference on Software Engineering and Service Science (IEEEICSESS 2019), Beijing, China, 18 –20 Oct 2019, pp. 714–717.
- P. Thongkum and **S. Mekruksavanich** (2019) The Collaborative Identification of Design Flaws in SoftwareSystems. in Proceedings of the 2019 IEEE 10th International Conference on Software Engineeringand Service Science (IEEE ICSESS 2019), Beijing, China, 18 –20 Oct 2019, pp. 718–721.
- S. Mekruksavanich** and A. Jitpattanakul(2019) Classification of Gait Pattern with Wearable SensingData. in Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts, Media andTechnology and 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computerand Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2019), Nan, Thailand, 30 Jan – 2 Feb 2019, pp. 137–141.
- S. Mekruksavanich** (2019) Information Flow Complexity Analysis for Design Flaws Detection inObject-Oriented Software. in Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts,Media and Technology and 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics,Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2019), Nan, Thailand, 30 Jan – 2 Feb 2019, pp. 101–104.
- N. Wannalai and **S. Mekruksavanich** (2019) The Application of Intelligent Database for ModernInformation Management. in Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts,Media and Technology and 2nd ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics,Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT&NCON 2019), Nan, Thailand, 30 Jan – 2 Feb 2019, pp. 105–108.

- S. **Mekruksavanich** and T. Cheosuwan(2018) Visual Big Data Analytics for Sustainable Agricultural Development. in Proceedings of the 13th International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (iSAI-NLP2019), Chonburi, Thailand, Nov 2018, pp. 267–271.
- S. **Mekruksavanich** (2018) Applied Artificial Optimization Algorithm in Design Flaws Detection. in Proceedings of the 13th International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (iSAI-NLP2019), Chonburi, Thailand, Nov 2018, pp. 272–276.
- P. Thongkum, B. Srisungsittisunti, P. Chaimongkon, **S. Mekruksavanich** and P. Rojanavasuu(2018) An Ontology-based Approach for Exploring Knowledge in Fundamental Particles of Physics. in Proceedings of the international conference organized by the Northern Section of Electrical Engineering/ Electrical, Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-NCON 2018), Chiang Rai, Thailand, Feb 2018, pp. 174–178.
- S. **Mekruksavanich**, N. Hnoohom and A. Jitpattanakul(2018) Smartwatch-based Sitting Detection with Human Activity Recognition for Office Workers Syndrome. in Proceedings of the international conference organized by the Northern Section of Electrical Engineering/ Electrical, Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-NCON 2018), Chiang Rai, Thailand, Feb 2018, pp. 183–187.
- S. **Mekruksavanich** (2017) Forecasting the Spread of Seasonal Influenza Epidemics by Neural Networks with Spatial Data. International Journal of Geoinformatics, vol. 13, no. 1, pp. 69–77, Mar 2017.
- N. Hnoohom, **S. Mekruksavanich** and A. Jitpattanakul(2017) Human Activity Recognition using Triaxial Acceleration Data from Smartphone and Ensemble Learning. in Proceedings of the 13th IEEE International Conference on Signal Image Technology & Internet Based Systems (SITIS 2017), Jaipur, India, Dec 2017, pp. 408–412.
- S. **Mekruksavanich** (2017) Identifying Behavioral Design Flaws in Evolving Object-Oriented Software using An Ontology-based Approach. in Proceedings of the 13th IEEE International Conference on Signal Image Technology & Internet Based Systems (SITIS 2017), Jaipur, India, Dec 2017, pp. 424–429.



- S. Mekruksavanich** and S. Pravesjit(2017) The Spatial Information System for Conserving Rare OrchidSpecies. in Proceedings of the 2017 International Conference on Digital Arts, Media andTechnology (ICDAMT 2017), Chiang Mai, Thailand, Mar 2017, pp. 347–351.
- S. Mekruksavanich** (2017) An Adaptive Approach for Automatic Design Defects Detection inObject-Oriented Systems. in Proceedings of the 2017 International Conference on Digital Arts,Media and Technology (ICDAMT 2017), Chiang Mai, Thailand, Mar 2017, pp. 342–346.

## ประวัติ

ดร.เกวรินทร์ จันท์ดำ

Kaewarin Jandum, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	นางสาวเกวรินทร์ จันท์ดำ
รหัสประจำตัวประชาชน	3-5507-006xx-xx-x
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-466-666 ต่อ 2323
Email	kaewarin.ja@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2542	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

## ผลงานวิจัย

Jandum, K., & Vachirasricirikul, S. Coordinated Power Controller Design of DG and EWH for Frequency Control in a Wind-Diesel Hybrid Power System by an Artificial Neural Network. In *2019 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT-NCON)* (pp. 290-295). IEEE.

- กมลเทพ แก้วไทย, ณัฐพงศ์ อินสวน, นพชัย ชุ่มเมืองแก้ว, ภูวิศสรณ์ ภูมิตรรณคมณ์ และ **เกวรินทร์ จันทร์ดำ**, “การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ร้านฝ้ายชาวเขาค้อทอคอมด้วยเทคนิคการใช้สื่อวิดีโอและสื่ออินโฟกราฟิก”, การประชุมวิชาการระดับชาติ The 4th National Conference in Knowledge & Digital Society, โรงแรมอีสตินตัน เชียงใหม่, 24-25 ธันวาคม 2561.
- วรรณธิชา นะต๋า, ศุจินธรา นิต, จารุภา เพชรแสนงาม และ **เกวรินทร์ จันทร์ดำ**, “การวิเคราะห์และออกแบบระบบเว็บไซต์น่านรอยัลรีสอร์ทด้วยเทคนิคการนำเสนอสื่อวิดีโอและอินโฟกราฟิก”, การประชุมวิชาการระดับชาติ The 4th National Conference in Knowledge & Digital Society, โรงแรมอีสตินตัน เชียงใหม่, 24-25 ธันวาคม 2561.
- เกวรินทร์ จันทร์ดำ**, ณัฐวัตร เทศพิทักษ์, สุพัตรา จันทร์หอม, เหมสุดา ท้าวเยี่ยม และสิทธิเดช วชิราศรีศิริกุล, “การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อแนะนำการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ร้าน Souvenir UP มหาวิทยาลัยพะเยา”, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 14 (SPUCON2019), มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพฯ, 19 ธันวาคม 2562.
- เกวรินทร์ จันทร์ดำ**, สิทธิเดช วชิราศรีศิริกุล และ จารุกัญญาจิตรวงศ์นันท์, “การพัฒนาเว็บไซต์สองภาษาเพื่อสำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนา วัด 9 อำเภอในจังหวัดพะเยา (ไทย/ฝรั่งเศส)”, การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 5 “สังคมความรู้และดิจิทัล” (Knowledge & Digital Society 2020), มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพฯ, 11-12 มีนาคม 2563
- เกวรินทร์ จันทร์ดำ**, สิทธิเดช วชิราศรีศิริกุล, & ธนพร เรืองเดช, “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนสมาร์ตโฟน กรณีศึกษาร้านขายของออนไลน์ Souvenir UP มหาวิทยาลัยพะเยา”, การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 5 “สังคมความรู้และดิจิทัล” (Knowledge & Digital Society 2020), มหาวิทยาลัยศรีปทุม กรุงเทพฯ, 11-12 มีนาคม 2563

## ประวัติ

ดร.จिरาพร ไชยวงศ์สาย

JirabhornChaiwongsai

ชื่อ-สกุล	นางสาวจिरาพร ไชยวงศ์สาย
รหัสประจำตัวประชาชน	15299000XXXXX
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	0 5446 6666 ต่อ 2296
อีเมลล์	jirabhorn.ch@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2557	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2552	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2549	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

## ผลงานวิจัย

J. Chaiwongsai, N. Boonthep, Y. Miyanaga, T. Cheosuwan, B. Innawong, "Agricultural Year-Round Planning Model for Market-oriented Farms", IEEE International Conference on Digital Arts, Media and Technology (DAMT), 3-6 March 2021, Thailand, pp. 18-21.

**JirabhornChaiwongsai**, “Automatic Control and Management System for Tropical Hydroponic Cultivation”, IEEE International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS), 26–29 May, 2019, Japan

**JirabhornChaiwongsai**, BowonsakSrisungsittisanti, and PornthepRojanavas, “Kwan Phayao Tourism Promotion and Support Mobile and Web Application”, International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT), Chiang Rai, Thailand, February 25–28, 2018, pp. 147–151.

## ประวัติ

ดร.นภา ราชตา

Dr.Napa Rachata

ชื่อ-สกุล	นางสาวนภา ราชตา
รหัสประจำตัวประชาชน	1-5799-000xx-xx-x
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยสะดวก	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธินตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-466-666 ต่อ 2301
Email	napa.ra@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2562	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2552	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2548	บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

## ผลงานวิจัย

**Napa Rachata, WorasakRueangsirarak, ChayapolKamyod, &PunnarumolTemdee . (2020)**  
Fuzzy Near Compactness Based Personalized Recommendation for Preventing Patients  
with Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension from Cardiovascular Complication.  
Wireless Personal Communications. 115 (4). Page 3073 – 3097. (วารสารระดับนานาชาติ  
ดังกล่าว อยู่ในฐานข้อมูล Scopus ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))

- Napa Rachata**, WorasakRueangsirarak, ChayapolKamyod, and PunnarumolTemdee . (2019) Fuzzy-based risk prediction model for cardiovascular complication of patient with type 2 diabetes mellitus and hypertension. ECTI Transactions on Computer and Information Technology. 13(1). Page 41–58. (วารสารระดับนานาชาติ ดังก้าว อยู่ในฐานข้อมูล Scopus ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))
- Kantawong, K., Tongphet, S., Bhrommalee, P., **Rachata, N.**, &Pravesjit, S. (2020, March). The Methodology for Diabetes Complications Prediction Model. In 2020 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT& NCON) (pp. 110–113). IEEE.
- สุภารัตน์ อัจหาญ, พิพัฒน์พงษ์ แซ่พู่, **นภา ราชตา**, และรังสรรค์ เกตุอ้อต. (2562). การจำแนกเขตการทองเที่ยวในชุมชนบ้านร่องปอ ตำบลดงเจน อําเภอกงภูกามยาว จังหวัดพะเยา. วารสารโครงการนวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ,5(2), 7–17.

## ประวัติ

ดร.ปรัชญา นวนแก้ว

PratyaNuankaew, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	ดร.ปรัชญา นวนแก้ว
รหัสประจำตัวประชาชน	3-5308-002xx-xx-x
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้โดยตรง	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่ 19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์	054-466-666 ต่อ 2298, 2323
Email	pratya.nu@up.ac.th
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2561	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2551	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2544	การศึกษามหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

## ผลงานวิจัย

Nuankaew, W., & Nuankaew, P. (2019). The Study of the Factors and Development of Educational Model: The Relationship between the Learner Context and the Curriculum Context in Higher Education. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 14(21), 205–226.



- Nuankaew, P., **Nuankaew, W.**, & Temdee, P. (2019). Institution Recommendation Using Relationship Optimization between Program and Student Context. *International Journal of Higher Education and Sustainability*, 2(4), 279–302.
- Nuankaew, P.** (2019). Dropout Situation of Business Computer Students, University of Phayao. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 14(19), 115–131. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))
- Nuankaew, P.**, Nuankaew, W., Phanniphong, K., Imwut, S., & Bussaman, S. (2019). Students Model in Different Learning Styles of Academic Achievement at the University of Phayao, Thailand. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 14(12), 133–157. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))
- Nuankaew, W. S., **Nuankaew, P.**, Teeraputon, D., Phanniphong, K., & Bussaman, S. (2019). Perception and Attitude Toward Self-Regulated Learning of Thailand's Students in Educational Data Mining Perspective. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 14(09), 34–49. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))
- Nuankaew, P.**, Teeraputon, D., Nuankaew, W., Phanniphong, K., Imwut, S., & Bussaman, S. (2019). Perception and Attitude Toward Self-Regulated Learning in Educational Data Mining. 2019 6th International Conference on Technical Education (ICTechEd6), 1–5. Phanniphong, K., **Nuankaew, P.**, Teeraputon, D., Nuankaew, W., Boontonglek, M., & Bussaman, S. (2019). Clustering of Learners Performance based on Learning Outcomes for Finding Significant Courses. 2019 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT-NCON), 192–196.
- Prasomsuk, S., Phumsaranakhom, P., **Nuankaew, P.**, & Nuankaew, W. (2019). Linguistic Structure Analysis of Thai and White Hmong Languages for Machine Translation. 2019 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with

ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering (ECTI DAMT–NCON), 188–191.

**Nuankaew, P.**, Nuankaew, W., Phanniphong, K., & Bussaman, S. (2018). Mobile Applications for the Prediction of Learning Outcomes for Learning Strategies and Learning Achievement in Lifelong Learning. In M. E. Auer, D. Guralnick, & I. Simonics (Eds.), *Teaching and Learning in a Digital World* (pp. 400–412). Cham: Springer International Publishing.

Phanniphong, K., **Nuankaew, P.**, Teeraputon, D., Nuankaew, W., Tanasirathum, P., & Bussaman, S. (2018). The Distinction Learning Style in Learning Outcomes of the Secondary School Learner. 2018 3rd Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES–ICON), 1–5.

**PratyaNuankaew**, WongpanyaNuankaew, DirekTeeraputon, SittichaiBussaman, and SuwitchayaRattarom (2020). Information Technology Educational Programs Situation in Disruptive Technology Era. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5) 4960–4984. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล ควอล ไทล์ที่ 4 (Q4))

**PratyaNuankaew**, WongpanyaNuankaew, DirekTeeraputon, SittichaiBussaman, and SuwitchayaRattarom (2020). Information Technology Educational Programs Situation in Disruptive Technology Era. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5) 4960–4984. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล ควอล ไทล์ที่ 4 (Q4))

สิทธิชัย บุษหมั่น, **ปรัชญา นวนแก้ว**, วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, นวพงษ์ ชันคำ และสุทธิษา กันจู (2562). การศึกษาความพึงพอใจต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องสำอางบนสื่อออนไลน์. *วารสารโครงการนวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 5(1) 104–112. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, **ปรัชญา นวนแก้ว**, ณัฐวุฒิ พรหมเทียนฉพล ปานงามและวันชัย เหมืองหม้อ (2562). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารโครงการนวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 5(1) 95–103. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

- KanakarnPhanniphong,WongpanyaNuankaew, SittichaiBussaman,**PratyaNuankaew** (2020) . Student Perceptions and Student Performance through Active Learning in Enterprise Resource Planning Course. International Journal of Advanced Science and Technology, 29(5) 9620–9640.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 4 (Q4))
- WongpanyaNuankaew, SittichaiBussaman, DirekTeeraputon, **PratyaNuankaew** (2020) . Educational Program Recommendation System for High School Student in Thailand Rural Cities. International Journal of Talent Development and Excellence, 12(2s) 2378–2395.
- PratyaNuankaew**, WongpanyaNuankaew, KanakarnPhanniphong, RerkchaiFoopratesir, iSittichaiBussaman(2019). Analysis dropout situation of business computer students at University of Phayao. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1134 419–432.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 3 (Q3))
- PratyaNuankaew**, (2020) . Clustering of Mindset towards Self-Regulated Learning of Undergraduate Students at University of Phayao. Advances in Science, Technology and Engineering Systems, 5(4),676–685.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 3 (Q3))
- PratyaNuankaew**(2020) . Prediction Model of Student Achievement inBusiness Computer Disciplines. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15(20),160–181.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 2 (Q2))
- WongpanyaNuankaew **and** **PratyaNuankaew**(2020) . Tolerance of Characteristics and Attributes in Developing Student’s Academic. Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTESJ), 5(5),1126–1136.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 3 (Q3))
- DirekTeeraputon **and** **PratyaNuankaew** (2020). Attitude and Learning Styles in Different Academic Achievement of Tertiary Students. Universal Journal of Educational Research, 8(118),6178–6184.(วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ครอบคลุม ไทล์ที่ 4 (Q4))

**PratyaNuankaew, WongpanyaNuankaew, PatcharaNasangium, KanakarnPhanniphong, Direk Tee raputon, OrananChaopanich(2021).** Attitude towards Online Learning from the Effect of Coronavirus 2019 Disease (COVID-19) of University Students in Thailand. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology*, 18(4), 2498–2517. (วารสารดังกล่าว จัดอยู่ใน ฐานข้อมูล ควอลไทล์ที่ 3 (Q3))

## ประวัติ

ดร.เสถียร หันตา

Sathien Hunta, Ph.D.

ชื่อ-สกุล	นายเสถียร หันตา
รหัสประจำตัวประชาชน	3-5705-0053 x-xx-x
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
สถานที่ติดต่อได้สะดวก	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา 19 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
Email	sathienh@hotmail.com

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล จังหวัดนครปฐม
พ.ศ.2540	เภสัชศาสตรบัณฑิต (เภสัชศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

## ผลงานวิจัย

- ธวัชชัย เรือนเพย ภัทรชัย โพธิ์เจริญ และ **เสถียร หันตา** (2563), “ระบบจำแนกบุคคลเพื่อการพัฒนาสมาร์ตโฮมโดยใช้วิธีการเรียนรู้ของเครื่อง”, โครงการประชุมวิชาการพะเยาวิจัย ครั้งที่ 9 “Research and Innovation for Local and Global Development”, มหาวิทยาลัยพะเยา 23-24 มกราคม 2563, หน้า 303
- ทักษิณ หวัง ญัฐวุฒิ มายาง และ **เสถียร หันตา**(2562), “การทำนายผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นและมลพิษทางอากาศ ในอำเภอเมืองพะเยา ด้วยวิธีการเรียนรู้ของเครื่อง”, งานประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ

ครั้งที่ 13 “ขับเคลื่อนพลังเครือข่ายการวิจัย และนวัตกรรม อย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาประเทศไทย 4.0 ให้ยั่งยืน”, 21-22 พฤศจิกายน 2562 หน้า 1031-1040

คิวกกร ธรรมราช ปานจิตร หงประดิษฐ์ และ **เสถียร หันตา**, (2561), “การพัฒนาต้นแบบระบบอิเล็กทรอนิกส์บนพื้นฐานสะเต็มศึกษาและสเต็มศึกษา”, การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 3, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์วิทยาเขตโกลกั้วล 18-20 กรกฎาคม 2561, หน้า 181-188

**SathienHunta**, PanchitLongpradit, “Pharmacokinetic Simulation for Prediction of Drug-Drug Interactions Based on Agent Based Modeling,” International Conference on Digital Arts, Media and Technology (ICDAMT2018), February 2018. P. 69-72

ภาคผนวก ข

ภาระการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ	ภาระการสอน			
								ชั่วโมง / ปีการศึกษา			
								2564	2565	2566	2567
1	นางจุฑิตรีรัตน์ เชี่ยวชาญวรรณ*	35307006xxxxx	รอง ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. บธ.ม. ศศ.บ.	Computer Science เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารธุรกิจ การจัดการ	University of Indore, M.P., India มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยา ลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์	2552	360	360	360	360
							2546				
							2543				
							2537				
2	นายนครินทร์ ชัยแก้ว	35101012xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Remote Sensing & GIS ภูมิศาสตร์ ภูมิศาสตร์	Asian Institute of Technology มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552	360	360	360	360
							2546				
							2541				
3	นายบวรศักดิ์ ศรีสังสิทธิ์สันติ	35299000xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2557	360	360	360	360
							2552				
							2542				
4	นายพรเทพ โรจนวสุ	35203005xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.ด. วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552	360	360	360	360
							2547				
							2542				
5	นายศกยภพ ประเวทจิตรี	35701015xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558	360	360	360	360
							2547				



ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ	ภาระการสอน			
								ชั่วโมง / ปีการศึกษา			
								2564	2565	2566	2567
				วท.บ.	สถิติ	มหาวิทยาลัยพายัพ	2537				
6	นายสาคร เมษรัถยานิช*	35299004xxxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555	360	360	360	360
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547				
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542				
7	นางสาวเกวรินทร์ จันทร์ดำ*	35507006xxxxx	อาจารย์	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560	360	360	360	360
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546				
				วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏ อุดรดิตถ์	2542				
8	นางสาวจิราพร ไชยวงศ์สาย	15299000xxxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	2557	360	360	360	360
				วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	2552				
				วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2549				
9	นางสาวนภา ราชตา	15799000xxxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2562	360	360	360	360
				วศ.ม.	การจัดการระบบ สารสนเทศเชิงกลยุทธ์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2552				
				บธ.บ.	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2548				
10	นายปรัชญา นวนแก้ว	35308002xxxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2561	360	360	360	360
				วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551				

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปีที่จบ	ภาระการสอน ชั่วโมง / ปีการศึกษา			
								2564	2565	2566	2567
				กศ.บ.	เทคโนโลยีทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2544				
11	นายเสถียร หันดา	357050053xxxx	อาจารย์	ปร.ด.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2562	360	360	360	360
				วท.ม.	เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546				
				ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2540				

หมายเหตุ \*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ภาคผนวก ช

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ตารางที่ 1: ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2564

รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564		
	แผน ก แบบ ก	แผน ก แบบ ก	แผน ข	แผน ก แบบ ก	แผน ก แบบ ก	แผน ข	แผน ก แบบ ก	แผน ก แบบ ก	แผน ข
	(1)	(2)		(1)	(2)		(1)	(2)	
1. งานรายวิชา(Course work)ไม่ น้อยกว่า		24	-		25	31		24	30
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ									
1.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ					16	16		18	18
1.2.1 กลุ่มวิชาเอกเลือก					9	15		6	12
2. วิทยานิพนธ์	36	12		37	12	-	36	12	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			3-6		-	6		-	6
4. รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า					(3)	(3)		(3)	(3)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่ น้อยกว่า	36	36	36	37(3)	37(3)	37(3)	36(3)	36(3)	36(3)

ตารางที่ 2: ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2564

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต		การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต		
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต Independent study การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Studying, collecting data, analyzing and synthesizing, report writing, presenting, discussing in information technology management	236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต Independent study การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Studying, collecting data, analyzing and synthesizing, report writing, presenting, discussing in technology and digital data management	ปรับคำอธิบายรายวิชา
วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต		วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต		คงเดิม
236799	วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต Thesis การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Constructing new knowledge by systematic research methodology, problem solving and publishing in information technology management	236799	วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต Thesis การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Constructing new knowledge by systematic research methodology, problem solving and publishing in technology and digital data management	ปรับคำอธิบายรายวิชา
รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		รายวิชาบังคับไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6) Intensive English for Graduate Studies (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่าน และการเขียนเชิงวิเคราะห์ และวิจารณ์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจยารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อที่ตนสนใจและในวิชาชีพของตน ระบบอ้างอิงและการเขียนอ้างอิง Academic English, types of reading texts, analytical reading and writing, paragraph writing, essay writing, expressing critical opinion towards reading texts through speaking and writing, using technology and electronic database, citation system and writing citation	146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6) Intensive English for Graduate Studies (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่าน และการเขียนเชิงวิเคราะห์ และวิจารณ์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจยารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อที่ตนสนใจและในวิชาชีพของตน ระบบอ้างอิงและการเขียนอ้างอิง Academic English, types of reading texts, analytical reading and writing, paragraph writing, essay writing, expressing critical opinion towards reading texts through speaking and writing, using technology and electronic database, citation system and writing citation	คงเดิม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
รายวิชาเอกบังคับ		รายวิชาเอกบังคับ		
16 หน่วยกิต		18 หน่วยกิต		
		236710	<p>การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล 3(3-0-6) Digital Data Management and Analytics</p> <p>หลักการเกี่ยวกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การเตรียมข้อมูลก่อนการประมวลผล การทำความสะอาด วิเคราะห์เชิงพรรณนาการวิเคราะห์เชิงวินิจฉัย การวิเคราะห์แบบพยากรณ์ การวิเคราะห์แบบให้คำแนะนำ และการประยุกต์ใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>Principals of data and analytics, data collection, data storage, data-preprocessing, data cleaning, descriptive analytics, inferential analytics, predictive analytics, prescriptive analytics, application of data analytics</p>	เปิดรายวิชาใหม่
236711	<p>การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล 3(3-0-6) Management of Information Systems for Digital Firm</p> <p>แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล วัฏจักรระบบงาน การใช้ระบบสารสนเทศขององค์กรเพื่อการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการตัดสินใจ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัล การจัดการความรู้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิธีการจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมระบบสารสนเทศ กฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล กรณีศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ</p> <p>Fundamental concepts of management information systems in the digital economy, system cycle, use of information systems in organizations for operation, decision making support, information technology, information systems in digital firms, knowledge management, artificial intelligence technology, methods of information systems management, information resources management, operation planning and information system control, laws on digital economy, case studies of management of information systems in organizations</p>	236711	<p>การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล 3(3-0-6) Management of Information Systems for Digital Firm</p> <p>แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล วัฏจักรระบบงาน การใช้ระบบสารสนเทศขององค์กรเพื่อการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการตัดสินใจ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัล การจัดการความรู้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิธีการจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมระบบสารสนเทศ กฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล กรณีศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ</p> <p>Fundamental concepts of management information systems in the digital economy, system cycle, use of information systems in organizations for operation, decision making support, information technology, information systems in digital firms, knowledge management, artificial intelligence technology, methods of information systems management, information resources management, operation planning and information system control, laws on digital economy, case studies of management of information systems in organizations</p>	คงเดิม
236712	<p>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6) Research Methodology in Science and Technology</p> <p>ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัยตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมิน</p>	236712	<p>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6) Research Methodology in Science and Technology</p> <p>ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัยตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมิน</p>	คงเดิม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
	<p>งานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>Research definition, characteristic and goal, type and research process, research problem determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers, and research techniques in science and technology</p>		<p>งานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>Research definition, characteristic and goal, type and research process, research problem determination, variable and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers, and research techniques in science and technology</p>	
		236713	<p>ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล 3(3-0-6)</p> <p>Business Intelligence and Data Visualization</p> <p>แนวคิดคุณค่าทางธุรกิจจากข้อมูลขององค์กรธรรมชาติและคุณค่าของธุรกิจอัจฉริยะสภาพแวดล้อมของธุรกิจอัจฉริยะการวิเคราะห์เชิงธุรกิจทัศนภาพข้อมูลเทคนิคการทำทัศนภาพแดชบอร์ดข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างการจัดการเนื้อหาหาความเป็นส่วนตัวจริยธรรมและกฎหมายในการพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะ</p> <p>Concept of business value from corporate data; nature and value of business intelligence; business intelligence environment;business analytics,data visualization; visualization techniques, dashboard; structured and unstructured data, content management systems ;privacy, ethical, legal issues associated with BI Implementation;</p>	เปิดรายวิชาใหม่
236710	<p>สถาปัตยกรรมองค์กร 3(3-0-6)</p> <p>Enterprise Architecture</p> <p>แนะนำสถาปัตยกรรมองค์กรและการปฏิรูปเชิงดิจิทัล ขอบข่ายงานสถาปัตยกรรมองค์กร แบบจำลองและสถาปัตยกรรมอ้างอิง การสร้างและจัดการแผนงานสถาปัตยกรรมธุรกิจ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ สถาปัตยกรรมแอปพลิเคชัน และสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมองค์กรกับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ สถาปัตยกรรมองค์กรกับธรรมชาติ การนำสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน การประเมินผล</p> <p>Introduction to enterprise architecture and digital transformation, enterprise architecture frameworks, reference models and architectures, processes for developing enterprise architecture, establishing and managing business architecture, information architecture, application architecture and technology architecture, enterprise architecture and cloud computing, big data analysis, enterprise architecture and IT Governance, using enterprise architecture, evaluation</p>	236714	<p>สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Enterprise Architecture for Digital Transformation</p> <p>แนะนำสถาปัตยกรรมองค์กรและการปฏิรูปเชิงดิจิทัล ขอบข่ายงานสถาปัตยกรรมองค์กร แบบจำลองและสถาปัตยกรรมอ้างอิง กระบวนการในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร การสร้างและจัดการแผนงานสถาปัตยกรรมธุรกิจ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ สถาปัตยกรรมแอปพลิเคชัน และสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมองค์กรกับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การนำสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน การประเมินผล</p> <p>Introduction to enterprise architecture and digital transformation, enterprise architecture frameworks, reference models and architectures, processes for developing enterprise architecture, establishing and managing business architecture, information architecture, application architecture and technology architecture, enterprise architecture and cloud computing, using enterprise architecture, evaluation</p>	ปรับรหัสรายวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
236715	<p>สัมมนา 1(0-2-1)</p> <p>Seminar</p> <p>การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>Searching, collecting data, analyzing and synthesizing, report writing, presentation, discussion and answering question in information technology topics</p>	236715	<p>สัมมนา 1 1(0-2-1)</p> <p>Seminar I</p> <p>การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การสำรวจปัญหา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ ในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล</p> <p>searching, literature review, data collection, problem survey, human research ethics, presentation, discussion and answering questions on interesting topics in the field of technology and digital data management research</p>	ปรับชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา
		236716	<p>สัมมนา 2 1(0-2-1)</p> <p>Seminar II</p> <p>การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การพัฒนานวัตกรรมสำหรับการแก้ปัญหา การนำเสนอผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา แนวทางในการแก้ปัญหา ในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล</p> <p>Analyzing and synthesizing, academic technical writing, innovation development for solving problem, presentation analyzing and synthesizing problem in technology and digital data management</p>	เปิดรายวิชาใหม่
		236717	<p>สัมมนา 3 1(0-2-1)</p> <p>Seminar III</p> <p>การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล</p> <p>Creation of media for research presentation, report writing, presentation and discussion on the results of research done in technology and digital data management</p>	เปิดรายวิชาใหม่



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
รายวิชาเอกเลือก แผน ก (2)	9 หน่วยกิต	รายวิชาเอกเลือก แผน ก (2)	6 หน่วยกิต	
รายวิชาเอกเลือก แผน ข	15 หน่วยกิต	รายวิชาเอกเลือก แผน ข	12 หน่วยกิต	
236724	<p>การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)</p> <p>Information Technology Project Management</p> <p>หลักการจัดการโครงการ การกำหนดขอบเขตโครงการ การวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การจัดสรรทรัพยากร โครงสร้างการดำเนินงาน การตรวจสอบและควบคุมโครงการ การปิดโครงการ ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในการจัดการ เทคนิคและกรอบงานของการจัดการโครงการ เครื่องมือจัดการโครงการ</p> <p>Principles of project management, project scoping, project planning, project scheduling, resource allocation, work breakdown structures, project monitoring and controlling, project closing, complexity and uncertainty in management, project management techniques and frameworks, project management tools</p>	236720	<p>การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Digital Technology Project Management</p> <p>หลักการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล วงจรชีวิตโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การกำหนดขอบเขตโครงการ ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การจัดสรรทรัพยากร การตรวจสอบและควบคุมโครงการ การปิดโครงการ ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เทคนิคและกรอบงานของการจัดการโครงการ เครื่องมือจัดการโครงการ</p> <p>Principles of technology project management, technology project life cycle, hardware and software project scoping, project planning, project scheduling, resource allocation, project monitoring and controlling, project closing, complexity and uncertainty in technology project, project management techniques and frameworks, project management tools</p>	ปรับ รหัสรายวิชา ชื่อวิชา
236731	<p>คลังข้อมูล 3(2-2-5)</p> <p>Data Warehouse</p> <p>การรวบรวมความต้องการ, สถาปัตยกรรม, เทคนิคและแนวคิดในการออกแบบคลังข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ การสักรัด การปรับเปลี่ยน และกลยุทธ์การนำคลังข้อมูลไปใช้งาน ความรู้เบื้องต้นในการทำธุรกิจอัจฉริยะ การออกแบบและกระบวนการพัฒนารูทีนอัจฉริยะ การประยุกต์ใช้งานคลังข้อมูล</p> <p>Requirements gathering, data warehouse architecture, dimensional model design, physical database design, extracting, transforming, and loading strategies, introduction to business intelligence, design and development of business intelligence, applications of data warehouse</p>	236721	<p>คลังข้อมูลและการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>Data Warehouse and Application</p> <p>แนวคิดคลังข้อมูล สถาปัตยกรรมโครงสร้างคลังข้อมูล การออกแบบและสร้างคลังข้อมูล การออกแบบจำลองมิติ การวิเคราะห์พหุมิติ การสักรัดข้อมูล วิธีการปรับเปลี่ยนและการถ่ายโอนข้อมูล การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบออนไลน์ การประยุกต์ใช้งานคลังข้อมูล</p> <p>Concept of data warehouse, data warehouse architecture, data warehouse design and construction, dimensional model design, Multidimensional analysis, extracting, transforming and loading method, Online Analytical Processing, applications of data warehouse</p>	ปรับ รหัสรายวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา
236732	<p>การวิเคราะห์เชิงธุรกิจและเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)</p> <p>Business Analysis and Data Mining</p> <p>พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงสำหรับผู้บริหาร กรณีศึกษา กลยุทธ์และกระบวนการทางธุรกิจ เหมืองข้อมูลเบื้องต้น สถาปัตยกรรมเหมืองข้อมูล การสร้างเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล เหมือง</p>	236722	<p>การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูล เพื่อการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>Machine Learning and Data Mining for Application</p> <p>หลักการเรียนรู้ของเครื่อง เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง และการประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่อง แนวคิดการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล กระบวนการทำเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล</p>	ปรับ รหัสรายวิชา ชื่อวิชา และคำอธิบาย รายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
	<p>ข้อมูลกับคลังข้อมูล เหมืองข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ</p> <p>Introduction to data analysis, advance data analysis for executive, case study of strategies and business processes, basic of data mining, data mining architecture, data mining development, applications of data mining, data mining and data warehouse, data mining for business analysis</p>		<p>Principles of machine learning, techniques of machine learning and applications of machine learning, concept of data mining, techniques of data mining, process of data mining, applications of data mining</p>	
236733	<p>การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)</p> <p>Big Data Analytics and Management</p> <p>หลักการข้อมูลขนาดใหญ่ ชนิดอภิมหาข้อมูล การประมวลผลแบบดั้งเดิม องค์ประกอบเทคโนโลยีอภิมหาข้อมูล กลุ่มเมฆและอภิมหาข้อมูล การจัดการอภิมหาข้อมูล การวิเคราะห์อภิมหาข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอภิมหาข้อมูลในองค์กร</p> <p>Defining big data, big data types, conventional computing, big data technology, cloud and big data, big data management, big data analysis and tools, applying big data within organization</p>	236723	<p>การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)</p> <p>Cloud Technology Management</p> <p>หลักการการประมวลผลบนกลุ่มเมฆ เครื่องเสมือนในระบบกลุ่มเมฆ ระบบจัดเก็บข้อมูล การจัดการความปลอดภัยและเอกลักษณ์ บริการกลุ่มเมฆ การออกแบบระบบขนาดใหญ่ การจัดการต้นทุนกลุ่มเมฆ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกลุ่มเมฆ ในองค์กร</p> <p>Principle of cloud computing, virtual machine in the cloud, storage systems, Security and Identity Management, cloud service, large scale design patterns, cloud cost management, applying cloud technology within organization</p>	<p>ปรับ</p> <p>รหัสรายวิชา</p> <p>ชื่อวิชา</p> <p>และคำอธิบายรายวิชา</p>
236740	<p>การสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่าย 3(2-2-5)</p> <p>Telecommunication and Networking</p> <p>ความรู้ด้านการสื่อสารข้อมูล และเทคโนโลยีเครือข่าย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การสื่อสารโทรคมนาคมสมัยใหม่ การเลือกใช้เทคโนโลยีเครือข่ายชนิดต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีเครือข่ายที่ต่างชนิดกันเพื่องานก่อตั้งองค์กรที่ใช้สารสนเทศเป็นหลัก โปรโตคอลและสถาปัตยกรรมการสื่อสารชนิดต่าง ๆ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบเครือข่าย เทคนิคการออกแบบและการบริหารระบบเครือข่าย เครือข่ายแบบไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่</p> <p>Knowledge of data communication, networking technology, hardware and software, modern telecommunications, selection of network technologies, using a network technology to an established organizations, protocol and communication architecture types, tools for using a network system, design techniques and network management, wireless networks and mobile devices</p>	236724	<p>เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Digital Computer Networks</p> <p>ความรู้ด้านการสื่อสารข้อมูลและเทคโนโลยีเครือข่าย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การสื่อสารโทรคมนาคมดิจิทัล การเลือกใช้เทคโนโลยีเครือข่าย การใช้เทคโนโลยีเครือข่ายที่ต่างชนิดกันเพื่องานก่อตั้งองค์กรที่ใช้สารสนเทศเป็นหลัก โปรโตคอลและสถาปัตยกรรมการสื่อสาร เครื่องมือที่ใช้ในระบบเครือข่าย เทคนิคการออกแบบและการบริหารระบบเครือข่าย เครือข่ายแบบไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่ ความรู้ด้านความปลอดภัยบนไซเบอร์ การป้องกันความปลอดภัยในองค์กร</p> <p>Knowledge of data communication and networking technology, hardware and software, Digital telecommunications, selection of network technologies, using a network technology to an established organizations, protocol and communication architecture types, tools for using a network system, design techniques and network management, wireless networks and mobile devices, cyber security knowledge, enterprise security protection</p>	<p>ปรับ</p> <p>รหัสรายวิชา</p> <p>ชื่อวิชา</p> <p>และคำอธิบายรายวิชา</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
236713	<p>การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยี</p> <p>การสร้างแบบจำลอง 3 (3-0-6)</p> <p>Information Analysis and Modelling Technology</p> <p>หลักการของระบบสารสนเทศ เทคนิคการวิเคราะห์และจำลองแบบเชิงโครงสร้าง การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุโดยใช้ยูเอ็มแอล การล้วงข้อมูลและการค้นหาความจริง การวิเคราะห์ปัญหา การแตกแยก เอกสารความต้องการ หลักการการออกแบบ ปัจจัยด้านคุณภาพ การแตกแยกการออกแบบของระบบซับซ้อน เทคนิคมอดูลาร์ การพัฒนาและดูแลรักษาระบบ แนวโน้มในการวิเคราะห์และออกแบบระบบของระบบสารสนเทศเครื่องมืออัตโนมัติ</p> <p>Principles of information system, structured analysis and modelling techniques, object-oriented analysis and designing UML, elicitation and fact-finding, problem analysis, decomposition, requirements documents, design principles, quality factors, design decomposition of complex systems, modularization techniques, system implementation and maintenance, trends in the analysis and design of information systems, automation tools</p>	236725	<p>การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยี</p> <p>การสร้างแบบจำลอง 3 (3-0-6)</p> <p>Information Analysis and Modelling Technology</p> <p>หลักการของระบบสารสนเทศ กระบวนการพัฒนาระบบเทคนิคการวิเคราะห์และจำลองแบบเชิงโครงสร้าง การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุโดยใช้ยูเอ็มแอล การล้วงข้อมูลและการค้นหาความจริง การวิเคราะห์ปัญหา การแตกแยก เอกสารความต้องการ หลักการการออกแบบ ปัจจัยด้านคุณภาพ การแตกแยกการออกแบบของระบบซับซ้อน เทคนิคมอดูลาร์ การพัฒนาและดูแลรักษาระบบแนวโน้มและการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์และออกแบบระบบของระบบสารสนเทศ เครื่องมืออัตโนมัติ</p> <p>Principles of information system, system development process, structured analysis and modelling techniques, object-oriented analysis and design using UML, elicitation and fact-finding, problem analysis, decomposition, requirements documents, design principles, quality factors, design decomposition of complex systems, modularization techniques, system implementation and maintenance, trends and applications in the analysis and design of information systems, automation tools</p>	<p>ปรับรหัสรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา</p>
		236726	<p>บล็อกเชนและการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>Blockchain and Application</p> <p>แนวคิดของเทคโนโลยีบล็อกเชน การรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศ วิทยาการรหัสลับกุญแจสาธารณะ กระเป๋าเงินดิจิทัล การแฮช บล็อกและทรานแซกชัน การลงนามดิจิทัล การลงนามทรานแซกชันและการตรวจสอบการแก้ไข ค่าแฮช หมายเลขที่ใช้เพียงครั้งเดียว การตรวจสอบความสมบูรณ์ของทรานแซกชัน โครงสร้างเครือข่ายแบบกระจายศูนย์ โปรโตคอลฉันทามติ สัญญาอัจฉริยะ การทำโทเคน กรณีใช้งานของบล็อกเชนและการประยุกต์ใช้</p> <p>Concept of blockchain technology, Information security, public-key cryptography, digital wallet, hashing, blocks and transactions, digital signature, transactions signing and verification, hash value, nonce, transactions validation, decentralized network topology, consensus protocols, smart contract, tokenization, blockchain use-cases and its applications</p>	เปิดรายวิชาใหม่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
236745	<p>หัวข้อสมัยใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)</p> <p>Current Topics in Information Technology</p> <p>การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม</p> <p>Selecting interesting in information technology management, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering question</p>	236727	<p>หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Current Topics in Technology and Digital Data Management</p> <p>การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องของการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม</p> <p>Selecting interesting in digital technology management, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering question</p>	<p>ปรับรหัส</p> <p>รายวิชา</p> <p>ชื่อรายวิชา</p> <p>และคำอธิบาย</p> <p>รายวิชา</p>
236714	<p>การวางแผนและจัดการกลยุทธ์ 3(3-0-6)</p> <p>Strategic Management and Planning</p> <p>หลักการวิสาหกิจเชิงธุรกิจ กระบวนการธุรกิจโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธกิจและเป้าหมาย การจัดการเชิงกลยุทธ์ การวางแผน การวางหลักเกณฑ์ การสร้าง และการประเมิน เทคนิคเชิงกลยุทธ์ ปัจจัยหลักในการประสบความสำเร็จ การวิเคราะห์แผนการเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การได้เปรียบในการแข่งขัน การบูรณาการในแนวตั้งและแนวนอน แนวระดับการวางแผน</p> <p>Principle of business enterprises, IT-business processes, mission and goal, strategy management, planning, formulation, implementation and evaluation, strategic techniques, key success factors, strategic scenario analysis, strategic thinking, competitive advantage, vertical and horizontal integration, planning horizon</p>			ปิดรายวิชา
236720	<p>การจัดการสารสนเทศองค์กร 3(3-0-6)</p> <p>Enterprise Information Management</p> <p>หลักการสารสนเทศ ความต้องการสารสนเทศ ประเภทของระบบสารสนเทศทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วงจรชีวิตสารสนเทศวิสาหกิจในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การจัดการข้อมูล การควบคุมคุณภาพ การสนับสนุนและจัดการระบบ</p> <p>Principle of information, information needs, the types of IT-based information systems, enterprise information lifecycle: upstream instream and downstream, data management, quality control, system support and management</p>			ปิดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
236721	<p>ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) Strategic Information Systems</p> <p>กลยุทธ์องค์กร กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ กระบวนการจัดทำกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผน กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ ระบบวิสาหกิจ ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการจัดการความรู้ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์</p> <p>Organizational strategy, information systems strategy, processes of strategic information technology formulation, information systems strategic planning, enterprise systems (ES), supply chain management systems (SCMS), enterprise resource planning (ERP), customer relationship management systems (CRMS), knowledge management systems (KMS), data privacy, legal and ethical issues relating to strategic information systems</p>			ปิดรายวิชา
236722	<p>ความเสี่ยงด้านสารสนเทศและการปฏิบัติการ 3(3-0-6) Information and Operational Risk</p> <p>ความเสี่ยงของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น ความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ชนิดและโครงสร้างของเหตุการณ์ความเสี่ยงเชิงดำเนินการ การประเมินภัยคุกคามและความไม่มั่นคง การประเมินผลกระทบทางธุรกิจ กลยุทธ์และกระบวนการจัดการความเสี่ยง แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการความเสี่ยง</p> <p>Introduction of information technology risk, IT-security, operational risk event types and structures, threat and vulnerability assessment, business impact assessment, risk management strategies and process, state-of-the-art risk management practices</p>			ปิดรายวิชา
236723	<p>การตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Technology Audit</p> <p>แนะนำการตรวจสอบสารสนเทศ การวางแผนการตรวจสอบสารสนเทศ องค์การการตรวจสอบและมาตรฐานธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบเครือข่ายและการควบคุม การควบคุมการทำงานของโปรแกรม เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและการควบคุม การควบคุมโครงสร้างพื้นฐาน</p> <p>Introduction to IT audit, planning the IT audit, auditing organizations and standards, IT governance and controls,</p>			ปิดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
	information technology basics, network technology and controls, application controls, database technology and controls, infrastructure controls			
236725	หัวข้อสมัยใหม่ทางระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) Current Topics in Information System การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบสารสนเทศ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม Selecting interesting in information system management, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering question			ปิตราชวิชา
236730	การบริหารและจัดการข้อมูลสมัยใหม่ 3(2-2-5) Modern Data Administration and Management องค์ความรู้ในการจัดการสารสนเทศ การวางแผน จัดการ และควบคุมทรัพยากรข้อมูล ออกแบบและจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างภาษาเอสคิวแอลสำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การบริหารทรัพยากรข้อมูลเบื้องต้น กระบวนการจัดการข้อมูล ฐานข้อมูลโนแอลคิวแอล แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสถาปัตยกรรมข้อมูลสำหรับองค์กร เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการข้อมูล Information system management, plan manage and control data resources, database design and management, SQL structure for relational database, basic of data resources management, data management processes, NoSQL database, concept of the development and data architecture for organization, tools for data resources management, application software for data management			ปิตราชวิชา
236734	การจัดการองค์ความรู้ 3(3-0-6) Knowledge Management หลักการการจัดการองค์ความรู้ กระบวนการจัดการองค์ความรู้ การจัดหาองค์ความรู้ การวิเคราะห์องค์ความรู้ การสร้างองค์ความรู้ การจัดหมวดหมู่องค์ความรู้ เครื่องมือในการจัดการความรู้ การแบ่งปันองค์ความรู้การใช้ความรู้ในองค์กร การจัดการองค์ความรู้สำหรับบริบทเทคโนโลยีสารสนเทศ Fundamental of knowledge management, knowledge management process, knowledge acquisition, knowledge analysis, knowledge creation, knowledge categorization,			ปิตราชวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
	knowledge management tools, knowledge sharing, knowledge utilization in enterprises, knowledge management for information technology context			
236735	หัวข้อสมัยใหม่ทางการจัดการข้อมูล 3(3-0-6) Current Topics in Data Management การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม Selecting interesting in data management, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering question			ปิดรายวิชา
236741	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย 3(2-2-5) Information System and Network Security ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย ภัยคุกคาม การควบคุม และนโยบายด้านความมั่นคง รูปแบบการละเมิดความมั่นคง การเข้ารหัสและการถอดรหัส การพิสูจน์ตัวตน ไฟร์วอลล์และการควบคุมการเข้าถึงทรัพยากร เทคนิคและเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคง รวมถึงการเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตรและอสมมาตร โครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ(พีเคไอ) ฟังก์ชันแฮช ความมั่นคงอินเทอร์เน็ตโพลิตคอล (ไอพีเซค) การบุกรุกเข้าสู่ระบบซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยในไซเบอร์ Security aspects of information systems and networks; threats, controls and security policies, types of security violations, encryption and decryption, authentication, firewall and access control, techniques and technology to achieve security protection including symmetric and asymmetric key encryptions, Public Key Infrastructure (PKI), hash function, Internet Protocol Security (IPsec), intrusions attacks, malicious software, laws on cyber security			ปิดรายวิชา
236742	กลยุทธ์ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6) Electronic Business Strategy การดำเนินงานธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีและองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาระบบธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ความมั่นคงธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การตลาดออนไลน์ การประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานทาง			ปิดรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		สาระที่ปรับปรุง
	<p>อิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจแบบเคลื่อนที่ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเด็นจริยธรรมและกฎหมายในธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>Electronic Business (e-Business) operation, technologies and major components for e-Business systems development, e-Payment, e-Business security, on-line marketing, e-Auction, e-Supply Chain Management, m-Business, e-Learning, ethical and laws on e-Transections</p>			
236743	<p>ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 3(2-2-5)</p> <p>Geographic Information Systems and Applications</p> <p>แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ระบบฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ฟังก์ชันต่างๆ ของระบบ การนำเข้า การแก้ไข การปรับปรุงข้อมูล การแปลงข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอข้อมูล และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์</p> <p>Concepts of spatial data management in geographic information systems, software and hardware system, database system, relational database structures, system functions; inputting, editing, modifying, transforming, analyzing, presenting, geographic information systems applications</p>			ปิดรายวิชา
236744	<p>วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)</p> <p>Software Engineering</p> <p>วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ ความต้องการทางซอฟต์แวร์ กระบวนการทางวิศวกรรมความต้องการ แนวคิดการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง การจัดการตารางเวลาและการติดตามโครงการ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลง เทคนิคและกลยุทธ์ในการทดสอบ การส่งมอบและการบำรุงรักษา ระบบซอฟต์แวร์</p> <p>Software development life cycle, software requirements, requirements engineering processes, software project management concepts, software project planning, risk analysis and management, project scheduling and tracking, software quality assurance, software change management, software testing techniques and strategies, delivering and maintaining software system</p>			ปิดรายวิชา



ตารางที่ 3: ตารางเปรียบเทียบแผนการศึกษาหลักสูตร พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2564 แผน ก แบบ ก (2)

แผนการศึกษาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559			แผนการศึกษาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564		
<b>ชั้นปีที่ 1</b>			<b>ชั้นปีที่ 1</b>		
<b>ภาคการศึกษาต้น</b>			<b>ภาคการศึกษาต้น</b>		
236710	สถาปัตยกรรมองค์การ	3(3-0-6)	236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)	236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)*	146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)*
	<b>รวม</b>	<b>9(3) หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>9(3) หน่วยกิต</b>
<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>			<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>		
236713	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง	3 (2-2-5)	236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล	3(2-2-5)
236714	การวางแผนและจัดการกลยุทธ์	3(3-0-6)	236714	สถาปัตยกรรมองค์การสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล	3(3-0-6)
239715	สัมมนา	1(0-2-1)	239715	สัมมนา 1	1(0-2-1)
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
	<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>
<b>ชั้นปีที่ 2</b>			<b>ชั้นปีที่ 2</b>		
<b>ภาคการศึกษาต้น</b>			<b>ภาคการศึกษาต้น</b>		
236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
2367xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			236716	สัมมนา 2	1(0-2-1)
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>			<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>		
236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			236717	สัมมนา 3	1(0-2-1)
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
หมายเหตุ * รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต					

ตารางที่ 4: ตารางเปรียบเทียบแผนการศึกษาหลักสูตร พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2564 แผน ข

แผนการศึกษาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559			แผนการศึกษาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564		
<b>ชั้นปีที่ 1</b>			<b>ชั้นปีที่ 1</b>		
<b>ภาคการศึกษาต้น</b>			<b>ภาคการศึกษาต้น</b>		
236710	สถาปัตยกรรมองค์การ	3(3-0-6)	236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)	236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)*	146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)*
	<b>รวม</b>	<b>9(3) หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>9(3) หน่วยกิต</b>
<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>			<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>		
236713	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง	3 (2-2-5)	236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล	3(2-2-5)
236714	การวางแผนและจัดการกลยุทธ์	3(3-0-6)	236714	สถาปัตยกรรมองค์การสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล	3(3-0-6)
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	239715	สัมมนา 1	1(0-2-1)
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
	<b>รวม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>
<b>ชั้นปีที่ 2</b>			<b>ชั้นปีที่ 2</b>		
<b>ภาคการศึกษาต้น</b>			<b>ภาคการศึกษาต้น</b>		
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
236715	สัมมนา	1(0-2-1)	236716	สัมมนา 2	1(0-2-1)
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>			<b>ภาคการศึกษาปลาย</b>		
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			236717	สัมมนา 3	1(0-2-1)
	<b>รวม</b>	<b>7 หน่วยกิต</b>		<b>รวม</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
หมายเหตุ * รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต					

ภาคผนวก ฅ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO)  
รายชั้นปี

ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLO) รายชั้นปี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	นิสิตชั้นปีที่	
	1	2
PLO1 ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ปัญหาขององค์กรได้	✓	✓
PLO2 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการข้อมูลและช่วยสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กรได้	✓	✓
PLO3 ผู้เรียนสามารถสร้างงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลได้		✓
PLO4 ผู้เรียนสามารถสื่อสารทำงานเป็นที่ร่วมกับผู้อื่น ประสานงานและวางแผนการทำงานภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ	✓	✓
PLO5 ผู้เรียนสามารถทำงานด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	✓	✓

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข แบบ 3 ภาคการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
<b>รวม</b>		<b>6(3) หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization	3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation	3(2-2-5)
<b>รวม</b>		<b>9 หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 3

239715	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
<b>รวม</b>		<b>4 หน่วยกิต</b>

## ชั้นปีที่ 2

### ภาคการศึกษาที่ 1

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	2 หน่วยกิต
236716	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
<b>รวม</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>

### ภาคการศึกษาที่ 2

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	2 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
236717	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
<b>รวม</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>

### ภาคการศึกษาที่ 2

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	2 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
<b>รวม</b>		<b>5 หน่วยกิต</b>

