



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาคอมพิวเตอร์  
คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศิลปากร

## สารบัญ

	หน้า	
หมวดที่ 1	ชื่อปริญญา สาขาวิชา และข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร	1
หมวดที่ 2	ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้	3
หมวดที่ 3	โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต	10
หมวดที่ 4	การจัดการศึกษาและกระบวนการเรียนรู้	25
หมวดที่ 5	ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร	29
หมวดที่ 6	คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	38
หมวดที่ 7	การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	39
หมวดที่ 8	การประกันคุณภาพหลักสูตร	42
หมวดที่ 9	ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร	48
ภาคผนวก ก	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566	50
ภาคผนวก ข	ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร	69
ภาคผนวก ค	รายงานผลการประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และข้อมูลร้อยละของบัณฑิตในหลักสูตรที่ได้งานทำ	122
ภาคผนวก ง	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	128
ภาคผนวก จ	ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	130
ภาคผนวก ฉ	ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes :CLOs)	133
ภาคผนวก ช	ตาราง 1 ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders' needs/Input) และ ตาราง 2 ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับ Stakeholders' needs/Input/Requirements ตาราง 3 ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย "CREATIVE"	141

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยศิลปากร  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา                      พระราชวังสนามจันทร์/ คณะวิทยาศาสตร์/ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

**หมวดที่ 1 ชื่อปริญญา สาขาวิชา และข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

1.1 รหัสหลักสูตร 25510081107554

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย                      หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม  
ดิจิทัล

ภาษาอังกฤษ                      Doctor of Philosophy Program in Information Technology and  
Digital Innovation

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็มภาษาไทย                      ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ                      Doctor of Philosophy (Information Technology and Digital  
Innovation)

ชื่อย่อภาษาไทย                      พร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ                      Ph.D. (Information Technology and Digital Innovation)

**3. วิชาเอก**

ไม่มี

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

แผน 1 เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการ

แผน 1.1 (ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท)                      ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แผน 2 เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาชีพชั้นสูง

แผน 2.1 (ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท)                      ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

**5. รูปแบบของหลักสูตร**

**5.1 รูปแบบและประเภทของหลักสูตร**

แผน 1.1 และแผน 2.1                      หลักสูตร 3 ปี

**5.2 ภาษาที่ใช้** ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**5.3 การรับเข้าศึกษา** รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

**5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น** เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

**5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา** ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

**6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 (ปรับปรุงจากหลักสูตรหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)) เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2566

สภาวิชาการให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 4/2566 วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 5/2566 วันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

**7. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

- 7.1 นักวิจัยและนักวิชาการในหน่วยงานรัฐบาลและเอกชน
- 7.2 ผู้สอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 7.3 ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 7.4 นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
- 7.5 ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

## หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้

### 1. ปรัชญา

#### 1.1 ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำ ผสานศาสตร์และศิลป์ สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม

#### 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร

“ผลิตบัณฑิตที่สร้างสรรค์ เชี่ยวชาญ พัฒนาวิชาการขั้นสูงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”

ผลิตคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีศักยภาพในการสร้างสรรค์งานวิจัยหรือนวัตกรรมที่นำองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ในสาขาวิชาอื่น ๆ รวมทั้งการสร้างสรรค์งานวิจัยในสาขาวิชาที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำงานวิจัยไปประยุกต์ในการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน

### 2. กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร

#### 2.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

##### 2.1.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะต้องสร้างกลไกทางเศรษฐกิจใหม่ที่จะช่วยยกระดับการพัฒนาประเทศไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะมุ่งเน้นการวิจัยพัฒนานวัตกรรม และนำเทคโนโลยีใหม่มาปรับใช้และต่อยอดภาคการผลิตและบริการในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มผลิตภณช์ และสร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งการปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการในปัจจุบันไปสู่ภาคการผลิตและบริการใหม่ที่มีศักยภาพ การพัฒนารูปแบบการค้าให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป การส่งเสริมให้เกิดสังคมผู้ประกอบการ ซึ่งการที่ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้านนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาทักษะและความสามารถของแรงงาน ในอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ในการเพิ่มศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมและบริการ ครอบคลุมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง นอกจากนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) หมวดหมายที่ 6 ไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะที่สำคัญของโลก ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมดิจิทัล และการพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ โดยการพัฒนากำลังคนที่มีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการฯ ในอนาคต รวมถึงอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัลของประเทศ ทางหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จึงได้วางแผนหลักสูตรโดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การสร้างองค์ความรู้มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้และทักษะเพื่อเป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคต และการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ให้เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมสู่การพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศ

## 2.1.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นสังคมในยุคดิจิทัล จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อตอบโจทย์ความท้าทายทางสังคม ลดความขัดแย้ง ความเหลื่อมล้ำ ให้ประชาชนมีความปลอดภัย ความมั่นคงในชีวิต การผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถจึงมีความจำเป็น เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้ความรู้ด้านดิจิทัลมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีการเชื่อมโยงความรู้ของแต่ละศาสตร์เข้าด้วยกันมากขึ้น เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาสังคมและประเทศให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในระดับสากล จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม มีความรู้และทักษะในระดับสูง และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรวมทั้งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีเหตุผลการเตรียมพร้อมกำลังคนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีส่วนร่วมต่อการสร้างสังคมและวัฒนธรรมของประเทศจะเป็นภูมิคุ้มกันให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในครอบครัว สังคม ประเทศและระดับสากล

**2.2 ผลกระทบจากข้อ 2.1.1 และ 2.1.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และ พันธกิจของสถาบันและคณะ**

### 2.2.1 การพัฒนาหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์ความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมยุคดิจิทัล รวมถึงการอุบัติของเชื้อโรคที่เกิดขึ้น ส่งผลให้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และความเป็นอยู่ของคนในสังคม ให้บัณฑิตสามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรจึงเล็งเห็นว่าควรจัดการพัฒนาหลักสูตรโดยได้สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากบุคคลทั่วไป ผู้ใช้บัณฑิตจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ได้แก่ ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งบุคลากรในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ได้มาเพื่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะความต้องการของประเทศทางด้านกำลังคนให้มีทักษะความรู้เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้งอุตสาหกรรมและบริการที่ใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ เพื่อนำพาไปสู่การพัฒนาประเทศ

### 2.2.2 ความเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบัน

ตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีการออกประกาศการกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสังกัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยศิลปากร อยู่ในกลุ่มการพัฒนาการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก ดังนั้นมหาวิทยาลัยซึ่งมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านศิลปะ และ วัฒนธรรม ปณิธานในการสร้างบัณฑิตโดยบูรณาการศาสตร์ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และ ศิลปะ การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นการบูรณาการความรู้ข้างต้นเพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่รอบรู้วิชาการ มีทักษะการวิจัย ยึดมั่นคุณธรรมจริยธรรม และมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม มุ่งค้นคว้าวิจัยสร้างสรรค์ผลงานเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อการพัฒนาประเทศ ทั้งยังให้บริการทางวิชาการแก่สังคม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน และพัฒนาความสามารถในการแข่งขันระดับชาติ และนานาชาติ

### 2.2.3 ความเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะ

การพัฒนาหลักสูตรเน้นการบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยในแง่การบูรณาการความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอน และมุ่งเน้นการพัฒนาผลงาน และงานวิจัยที่บูรณาการกับศาสตร์ต่าง ๆ ที่มีเปิดสอนในมหาวิทยาลัย

### 2.3 ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' needs/Input)

จากการรวบรวมข้อมูลความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ (ภาคผนวก ข) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนตลาดแรงงานและผู้ใช้บัณฑิต ที่รวบรวมจากแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต ผู้เรียนในอนาคต ประกาศรับสมัครงานขององค์กรต่าง ๆ พบว่ามีความต้องการรับบัณฑิตในระดับปริญญาเอกเพิ่มขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา ในส่วนของภาคเอกชนนอกจากความรู้และทักษะของบัณฑิตในด้านวิชาชีพของแต่ละสาขาแล้ว มีความคาดหวังว่าบัณฑิตในระดับปริญญาเอกควรมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในสื่อสารกับผู้ร่วมงาน สามารถตั้งโจทย์ปัญหา นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา และดำเนินการเพื่อให้งานบรรลุผลได้ รวมถึงมีความสามารถในการดำเนินการวิจัย เพื่อแสวงหาคำตอบหรือความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหา ในส่วนหน่วยงานรัฐมีความคาดหวังให้บัณฑิตติดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะเดิมและ/หรือเพิ่มเติมทักษะใหม่และนำความรู้และทักษะเหล่านั้นมาใช้งานปรับปรุงพัฒนางานที่ทำอยู่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

## 3. ความสำคัญของหลักสูตร

เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว หน่วยงานต่าง ๆ มีความต้องการบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อช่วยให้อุรกิจ องค์กร ดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นโอกาสอันดีที่ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีความพร้อมด้านบุคลากร พัฒนาหลักสูตรระดับดุษฎีบัณฑิตในสาขานี้ขึ้น เพื่อมีส่วนช่วยสร้างบุคลากรที่มีความแข็งแกร่งในเชิงลึกในสาขาดังกล่าว สามารถพัฒนาต่อยอด งานวิจัยในสาขา และถ่ายทอดความรู้ให้เยาวชนรุ่นต่อไปได้

## 4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทางวิชาการขั้นสูงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่มีความสามารถในการวิจัย ค้นคว้าและพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

4.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ที่มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง

4.3 เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

4.4 เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมในการสร้างซอฟต์แวร์ ระบบดิจิทัลและงานประยุกต์ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

**5. คุณลักษณะบัณฑิตของหลักสูตร**

5.1 บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างดี

5.2 บัณฑิตสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเพื่อเผยแพร่ในระดับนานาชาติได้

5.3 บัณฑิตเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย

5.4 บัณฑิตเป็นผู้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**6. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes) PLOs**

ลำดับ ที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
แผน 1.1 และ แผน 2.1									
PLO1	เปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการนำไปใช้			✓					
PLO2	ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทดสอบวิธีการที่พัฒนาขึ้น					✓			
PLO3	ประเมินผลการดำเนินงานโครงการโดยใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ					✓			
PLO4	สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล หรือบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนางานในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ						✓	✓	
PLO5	อ่านรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษ เพื่อจับใจความสำคัญของวิธีการทดลองและผลการทดลอง และนำเสนอผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ							✓	
PLO6	สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ								✓

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่อง “Cognitive Domain” ระดับต่าง ๆ

Affective Domain ครอบคลุมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ระดับปริญญาเอก ด้านจริยธรรม (Ethics) และหรือ ด้านลักษณะบุคคล (Character) ของข้อ 8

7. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)					
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทางวิชาการขั้นสูงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่มีความสามารถในการวิจัย ค้นคว้าและพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	✓		✓	✓	✓	
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ที่มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง		✓				✓
3. เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ			✓			
4. เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมในการสร้างซอฟต์แวร์ ระบบดิจิทัล และงานประยุกต์ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ			✓	✓		

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่วัตถุประสงค์สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

8. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) กับรายละเอียด  
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	1.ด้านความรู้ (Knowledge)	2. ด้านทักษะ (Skills)	3. ด้านจริยธรรม (Ethics)	4. ด้าน ลักษณะบุคคล (Character)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)				
แผน 1.1 และ 1.2				
PLO 1 เปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการนำไปใช้	✓			
PLO 2 ใช้อรรถความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทฤษฎีที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทดสอบ วิธีการที่พัฒนาขึ้น	✓			
PLO 3 ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ โดย ใช้อรรถความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓			
PLO 4 สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล หรือบูรณา การงานวิจัยเพื่อพัฒนางานในสาขาเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓		
PLO 5 อ่านรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษ เพื่อ จับใจความสำคัญของวิธีการทดลอง และผลการ ทดลอง และนำเสนอผลงานวิจัยเป็น ภาษาอังกฤษ	✓	✓		
PLO 6 สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่คัดลอกผลงาน ของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎหมายด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓		✓	

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ ✓ ในช่องที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) สัมพันธ์กับรายละเอียดผลลัพธ์  
การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก  
โดย ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านจริยธรรม  
(Ethics) และหรือ ด้านลักษณะบุคคล (Character) บรรจุภายใน Affective Domain ของข้อ 6

## ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 1. ด้านความรู้ (Knowledge)

1.1 ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอดความรู้ เชื่อมโยงความรู้ และการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาแบบองค์รวม ซึ่งเป็นที่ยอมรับและอ้างอิงได้ และหรือปรับใช้ในบริบทอื่นได้

### 2. ด้านทักษะ (Skills)

2.1 ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะการสร้างความรู้ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการหรือวิชาชีพในระดับที่อ้างอิงหรือปรับใช้ในบริบทอื่นได้

2.2 ทักษะด้านดิจิทัล

### 3. ด้านจริยธรรม (Ethics)

3.1 การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม

3.2 การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย

### 4. ด้านลักษณะบุคคล (Character)

4.1 ลักษณะบุคคลทั่วไป

4.2 ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ

### หมวดที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

#### 1. จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

แผน 1.1	จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
แผน 2.1	จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

#### 2. โครงสร้างหลักสูตร

แผน 1.1	จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)	จำนวน 4 หน่วยกิต
วิชาเลือก (ไม่นับหน่วยกิต)	จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	48 หน่วยกิต
แผน 2.1	จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
วิชาบังคับ	จำนวน 6 หน่วยกิต
วิชาเลือก	จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	36 หน่วยกิต

#### 3. รายวิชา

3.1 รหัสวิชา กำหนดไว้เป็นเลข 6 หลักโดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละสามหลัก เลขสามหลักแรก เป็นเลขประจำหน่วยงานที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ๆ ดังนี้  
517 ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์  
เลขสามหลักหลัง เป็นเลขบอกรหัสวิชา ดังนี้

เลขตัวแรก	หมายถึง	ระดับชั้นปีที่นักศึกษาปกติควรเรียนได้
7 - 8	หมายถึง	ระดับการศึกษาปริญญาตรีบัณฑิต
เลขตัวที่สอง	หมายถึง	กลุ่มของรายวิชา
0	หมายถึง	วิชาพื้นฐาน
8	หมายถึง	เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ดิจิทัล

9	หมายถึง	สัมมนา หรือวิทยานิพนธ์
เลขตัวที่สาม	หมายถึง	ลำดับที่ของรายวิชา

#### 3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย (บ) ชั่วโมงปฏิบัติ (ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน (น) ต่อ 1 สัปดาห์แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิด ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{\text{บ} + \text{ป} + \text{น}}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วยเลข 4 ตัวคือ เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น เลขตัวที่สอง สาม และสี่ อยู่ในวงเล็บบอกโดย

เลขตัวที่สองบอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สามบอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

### 3.3 รายวิชา

แผน 1.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

#### วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวน 4 หน่วยกิต

517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation I)	1*(0-2-1)
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation II)	1*(0-2-1)
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation III)	1*(0-2-1)
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation IV)	1*(0-2-1)

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

### วิชาเลือก (ไม่นับหน่วยกิต) จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

517 781	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 (Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation I)	3*(3-0-6)
517 782	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 (Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation II)	3*(3-0-6)
517 783	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 (Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation III)	3*(3-0-6)

### วิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

517 891	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	มีค่าเทียบเท่า	48 หน่วยกิต
---------	-------------------------	----------------	-------------

แผน 2.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

### วิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต

517 701	สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Statistics for Information Technology Research)	2(2-0-4)
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation I)	1(0-2-1)
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation II)	1(0-2-1)
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation III)	1(0-2-1)
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 (Seminar in Information Technology and Digital Innovation IV)	1(0-2-1)

### วิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

517 781	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 (Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation I)	3(3-0-6)
517 782	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 (Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation II)	3(3-0-6)

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

517 783 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 3(3-0-6)  
(Selected Topics in Information Technology and Digital  
Innovation III)

วิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

517 892 วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 36 หน่วยกิต  
(Thesis)

### 3.4 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

### 3.5 แสดงแผนการศึกษา

#### แผน 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	1*(0-2-1)
	วิชาเลือก	3*
<b>รวมจำนวน</b>		<b>0</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	1*(0-2-1)
	วิชาเลือก	3*
<b>รวมจำนวน</b>		<b>0</b>

หมายเหตุ : \* หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	1*(0-2-1)
517 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	1*(0-2-1)
517 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 891	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

หมายเหตุ: \* หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต และวัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

แผน 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 701	สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2-0-4)
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	1(0-2-1)
	วิชาเลือก	3
<b>รวมจำนวน</b>		<b>6</b>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	1(0-2-1)
	วิชาเลือก	3
<b>รวมจำนวน</b>		<b>4</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	1(0-2-1)
<b>รวมจำนวน</b>		<b>1</b>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	1(0-2-1)
517 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>13</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ - ป - น)
517 892	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
<b>รวมจำนวน</b>		<b>12</b>

3.6 ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

จำแนกตามรายวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes

รหัสวิชา/ชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes											
	แผน 1.1						แผน 2.1					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
517 701 สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ							●					
517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	●	●	●				●	●	●			
517 782 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	●	●	●				●	●	●			
517 783 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	●	●	●				●	●	●			
517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	●				●		●				●	
517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	●		●		●		●		●		●	
517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	●		●		●		●		●		●	
517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4		●	●	●		●		●	●	●		●
517 891 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●						
517 892 วิทยานิพนธ์							●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ : ระบุสัญลักษณ์ “●” หมายถึง มีการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด

3.7 ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี)

แผน 1.1

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes					
		1	2	3	4	5	6
<b>ชั้นปีที่ 1</b>							
517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	1(0-2-1)	Ap				S	
517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	1(0-2-1)	Ap		An		S	
<b>ชั้นปีที่ 2</b>							
517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	1(0-2-1)	Ap		E		S	
517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	1(0-2-1)		An	E	C		At
517 891 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	24	Ap	E	E	C,S	S	At
<b>ชั้นปีที่ 3</b>							
517 891 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	24	Ap	E	E	C,S	S	At

หมายเหตุ \* หมายถึง ระบุรายวิชาเรียงตามชั้นปี ตามระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ Bloom's Taxonomy (Revised) โดยระบุสัญลักษณ์ดังนี้ ในตารางช่อง PLOs

Cognitive Domain (Knowledge) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ "R" Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ "U" Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ "Ap"

Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ "An" Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ "E" Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ "C"

Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ "S" Affective Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ "At"

แผน 2.1

ชั้นปี/รหัสวิชา/ชื่อวิชา*	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program-Level Learning Outcomes					
		1	2	3	4	5	6
<b>ชั้นปีที่ 1</b>							
517 701 สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2-0-4)	Ap					
517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	1(0-2-1)	Ap				S	
517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	1(0-2-1)	Ap		An		S	
<b>ชั้นปีที่ 2</b>							
517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	1(0-2-1)	Ap		E		S	
517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	1(0-2-1)		An	E	C		At
517 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12	Ap	E	E	C,S	S	At
<b>ชั้นปีที่ 3</b>							
517 892 วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	24	Ap	E	E	C,S	S	At

Cognitive Domain (Knowledge) แทนด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ “R” Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ “U” Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ “Ap”

Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ “An” Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ “E” Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ “C”

Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ “S” Affective Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ “At”

### 3.8 ตารางข้อมูลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

#### แผน 1.1

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
1	<p>YLO 1.1 อธิบาย และเปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งวิเคราะห์แนวทางการนำไปใช้จริง</p> <p>YLO 1.2 นำองค์ความรู้จากการศึกษาวิธีการ หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มาวิเคราะห์ ประเมินวิธีการแก้ปัญหา และนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา หรือหาคำตอบ</p>
2	<p>YLO 2.1 สืบค้นงานวิจัย และผลงานที่เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้มาอธิบาย ประเมินผล เพื่อสนับสนุนงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา</p> <p>YLO 2.2 สืบค้นความรู้ในศาสตร์ด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการตั้งคำถาม สมมติฐาน ออกแบบงานวิจัย หรือนวัตกรรม และประเมินคุณภาพของงานด้วยตนเอง</p>
3	<p>YLO 3.1 วิเคราะห์ประเด็นปัญหา รวบรวม และอภิปรายเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการวิจัยของนักศึกษา</p> <p>YLO 3.2 วางแผนโครงการ และดำเนินการพัฒนาผลงานตามแผนงานที่วางไว้</p> <p>YLO 3.3 บูรณาการองค์ความรู้ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบ และสร้างระเบียบวิธีวิจัยให้เหมาะกับงานของตน</p> <p>YLO 3.4 นำเสนอผลงานของตน และเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัย หรือรายงานสืบเนื่องจากการประชุม</p> <p>YLO 3.5 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ หรือกฎหมาย หรือจริยธรรมในการดำเนินงาน</p>

#### แผน 2.1

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา
1	<p>YLO 1.1 อธิบาย และเปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งวิเคราะห์แนวทางการนำไปใช้จริง</p> <p>YLO 1.2 นำองค์ความรู้จากการศึกษาวิธีการ หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มาวิเคราะห์ ประเมินวิธีการแก้ปัญหา และนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา หรือหาคำตอบ</p>
2	<p>YLO 2.1 สืบค้นงานวิจัย และผลงานที่เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้มาอธิบาย ประเมินผล เพื่อสนับสนุนงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา</p> <p>YLO 2.2 สืบค้นความรู้ในศาสตร์ด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการตั้งคำถาม สมมติฐาน ออกแบบงานวิจัย หรือนวัตกรรม และประเมินคุณภาพของงานด้วยตนเอง</p>
3	<p>YLO 3.1 วิเคราะห์ประเด็นปัญหา รวบรวม และอภิปรายเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการวิจัยของนักศึกษา</p> <p>YLO 3.2 วางแผนโครงการ และดำเนินการพัฒนาผลงานตามแผนงานที่วางไว้</p>

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ เมื่อสิ้นปีการศึกษา</p>
	<p>YLO 3.3 บูรณาการองค์ความรู้ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบ และสร้างระเบียบวิธีวิจัย ให้เหมาะกับงานของตน</p> <p>YLO 3.4 นำเสนอผลงานของตน และเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัย หรือรายงานสืบเนื่องจากการประชุม</p> <p>YLO 3.5 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณ หรือกฎหมาย หรือจริยธรรมในการดำเนินงาน</p>

### 3.9 คำอธิบายรายวิชา

517 701 สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4)

(Statistics for Information Technology Research)

แนวความคิดของข้อมูลสถิติ ข้อมูลและระดับการวัด เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ การทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนสำหรับหนึ่งประชากร สองประชากรและหลายประชากร ด้วยสถิติที่อิงและไม่อิงพารามิเตอร์ การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ และสหสัมพันธ์ การถดถอยลอจิสติกทวิภาค การประเมินและการคัดเลือก ตัวแบบ การใช้ภาษาโปรแกรมในการวิเคราะห์และแปลผล

Concepts of statistical data. Data and level of measurements. Descriptive statistics. Data visualization. Hypothesis testing about mean and variance for one population, two populations, and several populations using parametric and nonparametric statistics. Chi-square test. Multiple regression analysis and correlation. Binary logistic regression. Model evaluation and selection. Utilization of programming language for analysis and interpretation.

517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 3(3-0-6)

(Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation I)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์

วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลยุค ปัจจุบัน

Selected topics in information technology including current development of digital innovation.

517 782 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 3(3-0-6)

(Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation II)

เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์

วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U

เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลยุค ปัจจุบัน

Selected topics in information technology including current development of digital innovation.

- 517 783 **เรื่องคัดเลือกเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3** 3(3-0-6)  
**(Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation III)**  
 เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์  
 วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 เรื่องคัดเลือกเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลยุค  
 ปัจจุบัน  
 Selected topics in information technology including current  
 development of digital innovation.
- 517 791 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1** 1(0-2-1)  
**(Seminar in Information Technology and Digital Innovation I)**  
 เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์  
 วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 การนำเสนอและอภิปรายในหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเทคโนโลยี  
 สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
 Presentation and discussion on topics related to information  
 technology and digital innovation.
- 517 792 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2** 1(0-2-1)  
**(Seminar in Information Technology and Digital Innovation II)**  
 เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์  
 วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 การนำเสนอและอภิปรายในหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเทคโนโลยี  
 สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินงานของงานวิจัยที่ได้ทบทวน  
 วรรณกรรม  
 Presentation and discussion on topics related to information  
 technology and digital innovation. Evaluating literature review.
- 517 793 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3** 1(0-2-1)  
**(Seminar in Information Technology and Digital Innovation III)**  
 เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์  
 วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
 การนำเสนอและอภิปรายในหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเทคโนโลยี  
 สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินงานของงานวิจัยที่ได้ทบทวน  
 วรรณกรรม  
 Presentation and discussion on topics related to information  
 technology and digital innovation. Evaluating literature review.

- 517 794 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4** **1(0-2-1)**  
**(Seminar in Information Technology and Digital Innovation IV)**  
เงื่อนไข : โดยความยินยอมจากภาควิชาคอมพิวเตอร์  
วิชานี้วัดผลการศึกษาเป็น S หรือ U  
การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ประเมินผลการดำเนินงานของงานวิจัยที่ได้ทบทวนวรรณกรรม การเตรียมร่างข้อเสนอองานวิจัย  
Presentation and discussion on topics related to information technology and digital innovation. Evaluating literature review. Preparation of a draft research proposal.
- 517 891 **วิทยานิพนธ์** **มีค่าเทียบเท่า 48 หน่วยกิต**  
**(Thesis)**  
การวิจัยในหัวข้อในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์  
Research on topics in the information technology and digital innovation under the supervision of a thesis advisor.
- 517 892 **วิทยานิพนธ์** **มีค่าเทียบเท่า 36 หน่วยกิต**  
**(Thesis)**  
การวิจัยในหัวข้อในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์  
Research on topics in the information technology and digital innovation under the supervision of a thesis advisor.

## หมวดที่ 4 การจัดการศึกษาและกระบวนการเรียนรู้

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ จัดการศึกษาาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเห็นชอบของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น                      เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน

ภาคการศึกษาปลาย                    เดือนพฤศจิกายน – มีนาคม

ภาคการศึกษาฤดูร้อน                    เดือนเมษายน – มิถุนายน

#### 2.2 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรมภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

หมายเหตุ : อาจมีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในบางรายวิชา

### 3. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

### 4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

#### 4.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาทำวิจัยในสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สารสนเทศ หรือเครือข่าย ในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่นักศึกษาสนใจ ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการศึกษาทฤษฎี ความรู้ที่มีอยู่เดิม และนำมาพัฒนาต่อยอด หรือสร้างทฤษฎีใหม่ ที่เกิดประโยชน์ความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีขอบเขตโครงการ/งานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด สามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบการนำเสนอปากเปล่าระดับนานาชาติ และตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการที่เห็นชอบโดยคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตร

## 4.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

(1) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ มีศักยภาพในการเรียนรู้สิ่งใหม่ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

(2) สามารถทำวิจัยและเขียนรายงานผลการวิจัยเพื่อนำเสนอออกสู่สังคมได้ด้วยตนเอง

(3) นักศึกษาต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัย ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยจะต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีคณะกรรมการภายนอก ร่วมกลั่นกรอง (Peer review) ก่อนการตีพิมพ์ เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น และได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตร

4.3 ช่วงเวลา แผน 1.1 ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผน 2.1 ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

4.4 จำนวนหน่วยกิต แผน 1.1 จำนวน 48 หน่วยกิต

แผน 2.1 จำนวน 36 หน่วยกิต

## 4.5 การเตรียมการ

(1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(2) อาจารย์ที่ปรึกษากำหนดชั่วโมง และให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า

(3) มีตัวอย่างวิทยานิพนธ์ ผลงานตีพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ศึกษา

(4) มีการกำหนดการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination) เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ที่เหมาะสมกับการทำวิทยานิพนธ์

(5) มีการกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ เตรียมและสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Proposal examination) จากนั้นดำเนินงานวิจัยตามแนวทางที่วางแผนการศึกษาไว้

(6) มีทุนในการเดินทางนำเสนอผลงานค้นคว้าวิจัยในและ/หรือต่างประเทศในที่ประชุมวิชาการ หรือ การตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ

## 4.6 กระบวนการประเมินผล

(1) ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำงานวิจัย ในรูปแบบการนำเสนอที่กำหนดไว้ตามระยะเวลา

(2) นักศึกษาสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อกำหนดหัวข้อและขอบเขตการทำวิทยานิพนธ์ โดยมี คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการสอบ

(3) เรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนด

(4) นักศึกษาสอบป้องกันวิทยานิพนธ์โดยมีคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการสอบ

(5) การประเมินผลวิทยานิพนธ์ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก) และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

5. กลยุทธ์การสอน และวิธีการวัดและประเมินผล ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
แผน 1.1 และ แผน 1.2		
PLO 1 เปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการนำไปใช้	1) การบรรยาย 2) การอภิปราย 3) การยกตัวอย่าง/กรณีศึกษา 4) การมอบหมายงานให้ค้นคว้าและนำเสนอ	1) ประเมินจากรายงานหรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน 2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย 3) ประเมินจากการสอบ
PLO 2 ใช้อำนาจความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทดสอบวิธีการที่พัฒนาขึ้น	1) การเขียนรายงาน/วิทยานิพนธ์ 2) การนำเสนองานและอภิปรายในชั้นเรียน 3) การจัดให้เข้าร่วมสัมมนา	1) ประเมินจากรายงานหรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน 2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย 3) ประเมินจากการสอบ
PLO 3 ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ โดยใช้อำนาจความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) การเขียนรายงาน/วิทยานิพนธ์ 2) เรียนรู้โดยใช้ผลงาน/โครงการวิจัยของนักวิจัยในระดับสากลเป็นฐานในการฝึกวิเคราะห์ 3) การนำเสนองานและอภิปรายในชั้นเรียน 4) การจัดให้เข้าร่วมสัมมนา	1) ประเมินจากรายงานหรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน 2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย 3) ประเมินจากการสอบ
PLO 4 สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล หรือบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนางานในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) เรียนรู้การคิดค้นและสร้างสรรค์จากผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์นวัตกรรม ของนักวิจัยระดับโลก 2) เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานฝึกวิเคราะห์ปัญหา และดำเนินการวิจัยจากโจทย์ปัญหาที่ให้หรือปัญหาที่ค้นพบด้วยตนเอง	1) ประเมินจากการนำเสนอความเข้าใจในแนวคิดการสร้างสรรค์ผลงานวิจัย 2) ประเมินการออกแบบวิธีการดำเนินงานวิจัย 3) ประเมินการวัดผลของงานวิจัย 4) ประเมินจากผลงานวิจัยงานสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
PLO 5 อ่านรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษ เพื่อจับใจความสำคัญของวิธีการทดลอง และผลการทดลอง และนำเสนอผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ	1) เรียนรู้การคิดค้นและสร้างสรรค์จากผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์นวัตกรรม ของนักวิจัยระดับโลก 2) การเขียนรายงาน/วิทยานิพนธ์ 3) การนำเสนองานและอภิปรายในชั้นเรียน 4) การเข้าร่วมสัมมนาวิชาการ	1) ประเมินจากการนำเสนอความเข้าใจในแนวความคิดการทดลองของผลงานวิจัยที่ศึกษา 2) ประเมินจากรายงานหรือการนำเสนอผลงานวิจัย
PLO 6 สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1) การเข้าร่วมอบรมในหลักสูตรด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) ยกตัวอย่างความประพฤติที่ดีและไม่ดีในการสร้างสรรค์ผลงาน 3) การเข้าร่วมสัมมนา	1) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย/ผลงานวิจัย 2) ประเมินจากการสอบถามนักศึกษาผู้ให้สัมมนาและผู้ฟังด้วยปากเปล่า 3) ประเมินจากใบรับรองการเข้าร่วมอบรม 4) ประเมินจากผลงานตีพิมพ์

## หมวดที่ 5 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

### 1. สถานที่จัดการเรียนการสอน ทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน

#### 1.1 สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม  
ที่อยู่ เลขที่ 6 ถนนราชมรรคาใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

#### 1.2 ทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรฯ ได้จัดห้องเพื่อให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน Co-working space ซึ่งภายในห้องมีเครื่องฉายจอภาพโปรเจคเตอร์ จอ LCD กรณีนักศึกษาทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนสามารถนำเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook มาใช้งานได้เอง โดยหลักสูตรฯ ได้เตรียมระบบ wifi ให้ใช้งานได้ตามสะดวก ภายในห้องเรียนมีโต๊ะและเก้าอี้จัดที่นั่งทำงานร่วมกัน มีเครื่องปรับอากาศ และพัดลม ทั้งนี้หลักสูตรฯ ยังได้จัดเตรียม Notebook สำหรับให้นักศึกษาได้ยืมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน จำนวน 60 เครื่อง และเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ PC ในห้องปฏิบัติการจำนวน 104 เครื่อง และทางคณะฯ มีโควตาให้นักศึกษาพิมพ์เอกสารได้ภาคการศึกษาละจำนวน 500 แผ่น รวมทั้งมีการตรวจสอบ ปรับปรุงและเปลี่ยนอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ Hardware, software ให้ทันสมัยอยู่เสมอในทุกภาคการศึกษา และทางสำนักดิจิทัลยังมี Software ที่จำเป็นและมีลิขสิทธิ์ถูกต้องจัดเตรียมเพื่อให้นักศึกษา Download และนำไปใช้เพื่อการเรียนได้ เช่น ระบบปฏิบัติการ Windows, Microsoft Office , Antivirus software เป็นต้น นอกจากนั้นทางคณะฯ ยังได้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักศึกษาด้านสถานที่ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องสัมมนา ห้องประชุมปรึกษาเล็ก รวมทั้งพื้นที่ Co-working space บริเวณชั้น 1 ของอาคารวิทยาศาสตร์ 1 สำหรับห้องปฏิบัติการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนของภาควิชาฯ ได้แก่

- ห้องบรรยาย/ปฏิบัติการขนาดใหญ่ จำนวน 2 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ จำนวน 2 ห้อง
- ห้องปฏิบัติการเครือข่าย จำนวน 1 ห้อง
- ห้องประชุม จำนวน 1 ห้อง
- ห้องอเนกประสงค์ จำนวน 1 ห้อง
- ห้องทำงานและศึกษาวิจัย จำนวน 2 ห้อง
- พื้นที่ปฏิบัติงานปริญญาโท จำนวน 1 ห้อง
- อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ตึก 15 ชั้น โดยห้องเรียนทั้งสองอยู่ชั้น 4 ของอาคารและอยู่ในพื้นที่ความดูแลของวิทยาเขต เป็นห้องเรียนที่สามารถปรับเป็นห้องบรรยายหรือห้องปฏิบัติการได้ รวมทั้งการประชุมทางไกลและการเรียนการสอน/สอบออนไลน์ และในบางครั้งเปิดให้นักศึกษาได้ใช้พื้นที่ดังกล่าวในการทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรฯ เช่น การอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ที่ทันสมัย การปรับพื้นฐาน และการทบทวน การนำเสนอผลงานหรือโครงการประจำรายวิชา
- พื้นที่ทำงานร่วมระหว่างอาจารย์และนักศึกษาจำนวน 4 จุด ได้แก่บริเวณโถงห้องพักอาจารย์ทั้ง 2 โซน บริเวณหน้าทางเข้าโซนห้องพักอาจารย์ โซนที่ 2 และห้องรับแขก
- อุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน ได้แก่ ไมโครโฟน ลำโพง เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ จอรับภาพ เครื่องปรับอากาศและพัดลมได้รับการติดตั้งในทุกห้องเรียนและ

ห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีจอโทรทัศน์สำหรับแสดงสัญญาณภาพจากคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน ส่วนใหญ่อีกด้วย

- เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์สำหรับอาจารย์ผู้สอน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 เครื่องต่อคน
- เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษาที่มีความต้องการใช้งานสามารถยืมใช้งาน
- หลักสูตรมีการวางแผนการใช้งานห้องเรียนทุกภาคการศึกษา ร่วมกับกับคณะวิชา โดยหลักสูตรได้

ร่วมกับภาควิชาในการมอบหมายบุคลากรอาจารย์ประจำหลักสูตรมีหน้าที่ในการสำรวจความต้องการใช้งานห้องเรียนก่อนเปิดภาคการศึกษาและระหว่างเปิดภาคการศึกษาเพื่อจัดตารางเรียนตารางสอนและจัดห้องที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะลงทะเบียนเรียนในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร มีแผนตรวจสอบความพร้อมของห้องประชุมและอุปกรณ์ในการใช้งาน มีช่องทางในการติดตามผลการซ่อมแซมเมื่อรายงานว่ามีการชำรุดผ่านเครือข่ายสังคม Line ของภาควิชา และเพิ่มช่องทางในการขอใช้ห้องได้สะดวกรวดเร็วและสามารถตรวจสอบการขอใช้งานได้ทันที เพื่อลดการขอใช้งานห้องเรียนที่ซ้ำซ้อนผ่าน Google Sheet และดูสรุปข้อมูลการใช้ห้องเรียน ห้องประชุม และโสตทัศนูปกรณ์ได้ที่หน้าแรกของเว็บไซต์คณะฯ <http://www.sc.su.ac.th/>

- ด้านมาตรการรักษาความปลอดภัย มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง มีระบบประตูอัตโนมัติที่สามารถใช้การสแกนบัตรและการสแกนลายนิ้วมือในส่วนกลางของคณะฯ ซึ่งนักศึกษาในหลักสูตรสามารถร้องขอการใช้งานได้ผ่านภาควิชา มีกล้องวงจรปิดซึ่งติดตั้งไว้ทุกอาคาร มีระบบเครื่องปรับอากาศและโสตทัศนูปกรณ์ภายในห้องเรียน และระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า หม้อแปลงไฟ ทั้งนี้ในส่วนของผู้ให้บริการ มีช่องทางการแจ้งซ่อม ชำรุดเสียหาย โดยผ่านทางไลน์คณะฯ และเบอร์โทรภายในโดยครอบคลุมทุกระบบ ไฟฟ้า สาธารณูปโภค อินเทอร์เน็ต WIFI/LAN และมีการประเมินความพึงพอใจทุกปีการศึกษา

2. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน  
ไม่มี

3. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน 1.1

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 3	-	-	2	2	2
รวม	2	4	6	6	6
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	2	2	2

แผน 2.1

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
ชั้นปีที่ 1	3	3	3	3	3
ชั้นปีที่ 2	-	3	3	3	3
ชั้นปีที่ 3	-	-	3	3	3
รวม	3	6	9	9	9
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	3	3	3

4. งบประมาณตามแผน

4.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าลงทะเบียนเหมาจ่าย	700,000	1,400,000	2,100,000	2,100,000	2,100,000
รวมรายรับ	700,000	1,400,000	2,100,000	2,100,000	2,100,000

4.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
<b>ก. งบดำเนินการ</b>					
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	100,000	200,000	400,000	400,000	400,000
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	140,000	280,000	420,000	420,000	420,000
ทุนการศึกษา	140,000	280,000	420,000	420,000	420,000
ทุนนำเสนองาน/ตีพิมพ์ผลงาน	-	250,000	500,000	500,000	500,000
รวม (ก)	380,000	1,010,000	1,740,000	1,740,000	1,740,000
<b>ข. งบลงทุน</b>					
ค่าครุภัณฑ์	100,000	200,000	300,000	300,000	300,000
รวม (ข)	100,000	200,000	300,000	300,000	300,000
<b>รวม (ก) + (ข)</b>	<b>480,000</b>	<b>1,210,000</b>	<b>2,040,000</b>	<b>2,040,000</b>	<b>2,040,000</b>
จำนวนนักศึกษา	5	10	15	15	15
<b>ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา</b>	<b>96,000</b>	<b>121,000</b>	<b>136,000</b>	<b>136,000</b>	<b>136,000</b>

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อคนต่อปี 136,000 บาท ทั้งนี้ไม่รวมงบประมาณในหมวดเงินเดือนและค่าใช้จ่ายทางอ้อม

5. ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผศ.ดร.ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง 3-4499-00132-XX-X	Ph.D. (Electronics and Electrical Engineering) University of Southampton, UK (2008) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2544) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	12
2	ผศ.ดร.คทา ประดิษฐ์วงศ์ 3-7199-00047-XX-X	Ph.D. (Computer Science) University of Birmingham, UK (2008) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2544) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	12
3	ผศ.ดร.ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ 3-8504-00052-XX-X	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ (2558) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2548) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยทักษิณ (2542)	12	12

## 5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
1	ผศ.ดร.ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง 3-4499-00132-XX-X	Ph.D. (Electronics and Electrical Engineering) University of Southampton, UK (2008) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2544) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	12
2	ผศ.ดร.คทา ประดิษฐ์วงศ์ 3-7199-00047-XX-X	Ph.D. (Computer Science) University of Birmingham, UK (2008) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2544) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	12
3	ผศ.ดร.ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ 3-8504-00052-XX-X	ปร.ต. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ (2558) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2548) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยทักษิณ (2542)	12	12

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
4	ผศ.ดร.สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ 3-7105-01184-XX-X	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2549) M.Sc. (Computer Science) Tasmania University, Australia (1996) วท.บ. (สถิติ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2530)	12	12
5	อ.ดร.สัจจาภรณ์ ไวจรรยา 5-1201-99042-XX-X	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ (2558) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ (2551) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี (2541)	12	12
6	อ.ดร.ปัญญาณัฐ อนพงษ์ 1-7299-00251-XX-X	Ph.D. (Information Science Systems and Engineering) Ritsumeikan University, Japan (2021) M.Eng. (Information Communication Technology for Embedded System) Kasetsart University (2017) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2558)	12	12

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
7	รศ.ดร.ปานใจ ธารทัศน์วงศ์ 3-1001-00434-XX-X	Ph.D. (Computer Science) Asian Institute of Technology, Thailand (2000) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2535) วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล (2527)	12	12
8	ผศ.ดร.กรัญญา สิทธิสงวน 5-1005-99044-XX-X	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2554) M.Sc. (Applied Computer Science and Technology) Azusa Pacific University, USA (1998) ศ.บ. (การออกแบบภายใน) มหาวิทยาลัยรังสิต (2535)	12	12
9	ผศ.ดร.กฤษณะ สีพนมวัน 3-7005-00226-XX-X	Ph.D. (Computing) University of Plymouth, UK (2016) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2550) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม (2542)	12	12

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
10	ผศ.ดร.รัชดาพร คณาวงษ์ 3-1601-00118-XX-X	Ph.D. (Computer Science) University of Missouri- Columbia, USA (2012) วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี (2545) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2540)	12	12
11	ผศ.ดร.วิณาวดี ม่วงอัน 3-1103-00300-XX-X	ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2556) วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2549) วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2545)	12	12
12	ผศ.ดร.อรุวรรณ เชาวลิต 3-8008-00388-XX-X	Ph.D. (Computer Science) National Institute of Development Administration, Thailand (2014) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2547) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2540)	12	12

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย(ชั่วโมง/ สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			ปัจจุบัน	ปรับปรุง
13	อ.ดร.วิสราร อดเหตุภัย 3-7303-00880-XX-X	Ph.D. (Computer Science) University of Southampton, UK (2009) วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)	12	12
14	ผศ.ดร.สิริรักษ์ แก้วจำนงค์ 4-1006-00012-XX-X	Ph.D. (Computer Science) Lancaster University, UK (2015) วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2540)	12	12
15	อ.ดร.เสาวลักษณ์ อร่ามพงศา นุวัต 3-7004-00983-XX-X	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ (2555) วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2547) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2545)	12	12

**หมายเหตุ :** อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ  
บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และมีความพร้อมที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

### 5.3 อาจารย์พิเศษ

อาจมีการเชิญอาจารย์พิเศษเป็นรายภาคการศึกษา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของหลักสูตรฯ  
และกรรมการประจำหลักสูตร

## หมวดที่ 6 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

### 1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

#### แผน 1.1

1.1 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ข้อ 8 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.4 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่กำหนด

#### แผน 2.1

1.1 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ข้อ 8 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.4 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่กำหนด

### 2. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.1 นักศึกษาขาดความรู้ ความเข้าใจในวิชาพื้นฐานบางรายวิชา

2.2 นักศึกษาขาดทักษะการค้นคว้าและดำเนินการวิจัย

2.3 ขาดทักษะด้านการเขียนบทความภาษาอังกฤษ

### 3. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2

3.1 จัดรายวิชาเสริมพื้นฐาน หรือให้ไปศึกษาร่วมกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หรือระดับปริญญาโทในวิชาที่นักศึกษายังมีพื้นฐานไม่ดีมากนัก

3.2 ให้ไปศึกษาร่วมกับนักศึกษาระดับปริญญาโทในรายวิชาที่มีการสอนเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานวิจัย และจัดรายวิชาสัมมนาเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้างานวิจัย นำเสนอ อภิปรายงานวิจัยต่าง ๆ ร่วมกับคณาจารย์ท่านอื่น เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ในด้านวิชาการและในด้านการวิจัย

3.3 จัดอบรมภาษาอังกฤษ หรืออบรมการเรื่องการเขียนบทความวิชาการสำหรับตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

## หมวดที่ 7 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

### 2. การประเมินผลนักศึกษา

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาครอบคลุมสาระเกณฑ์ AUN-QA ดังนี้

2.1 การประเมินของนักศึกษาในรายวิชา มีความหลากหลายตามลักษณะและจุดประสงค์ของแต่ละรายวิชา เพื่อให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.2 มีการชี้แจงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องให้นักศึกษาทราบเกณฑ์การประเมินต่าง ๆ ที่ชัดเจนในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดให้ก่อนเริ่มการเรียนการสอนต้องมีการชี้แจงอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งได้ระบุถึงช่วงเวลาที่ประเมินผล วิธีการที่จะใช้ประเมินผล หลักเกณฑ์และองค์ประกอบในการวัดประเมินผล

2.3 วิธีการประเมินมีความชัดเจน โดยมีการระบุน้ำหนักของเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) และการแบ่งเกรดคะแนนโดยวิธีอิงเกณฑ์

2.4 มีการสะท้อนกลับผลการประเมินให้กับนักศึกษาทราบโดยประกาศคะแนนการประเมิน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

2.5 มีการจัดช่องทางและแสดงขั้นตอนให้ผู้เรียน/นักศึกษาได้ทราบ โดยนักศึกษาสามารถใช้สิทธิอุทธรณ์/ร้องเรียนกระบวนการประเมินผลนักศึกษาได้ตามระเบียบข้อบังคับของคณะวิชาที่ได้กำหนดไว้

2.6 มีการชี้แจงเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา รวมทั้งแนะนำขั้นตอนและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ให้นักศึกษาทราบในวันปฐมนิเทศ

2.7 มีการตรวจสอบและปรับปรุงวิธีการประเมินผล เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ก่อนมีการปรับปรุงหลักสูตรครั้งถัดไป

### 3. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา

3.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้นักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1) การทวนสอบระดับรายวิชา ให้ประเมินและวัดผลของนักศึกษาตามลักษณะเฉพาะของรายวิชา โดยไม่มีคะแนนเข้ามาเกี่ยวข้องหรือจัดให้นักศึกษาประเมินตนเองตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

2) ผู้สอนและนักศึกษาร่วมกันตรวจสอบผลการให้คะแนนกับข้อสอบ รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน และอื่น ๆ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย รวมถึงค่าระดับคะแนน

3) การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

3.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา โดยให้ คณะกรรมการผู้สอบวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกประเมินนักศึกษาหลังการสอบป้องกัน วิทยานิพนธ์และมีการติดตามผลสัมฤทธิ์ของการประกอบอาชีพของบัณฑิต และนำผลการทวนสอบที่ได้มา ปรับปรุงการเรียน การสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร โดยอาจดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1) ภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของ ระยะเวลาในการหางานทำ ความคิดเห็นต่อความรู้ ความสามารถ และความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ อาชีพ

2) การสำรวจความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต โดยการสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถามเพื่อประเมิน ความพึงพอใจบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

3) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรืออาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อม ของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ ของนักศึกษา

4) การประเมินจากผลงานของบัณฑิตที่สามารถวัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนบทความที่ได้รับ การตีพิมพ์ รางวัลจากการนำเสนอผลงาน หรือจำนวนรางวัลอื่น ๆ

#### 4. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

##### 4.1 แผน 1

สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบ ผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งตามข้อ 9.4.4 (ตามประกาศ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565) ซึ่ง จะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันอุดมศึกษา และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจ เข้ารับฟังได้ เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ซึ่งพิจารณาจากข้อความแห่งการ ริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่าง น้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการ อุดมศึกษากำหนด อย่างน้อย 2 เรื่อง หรือ

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการ ยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการ อุดมศึกษากำหนด อย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย 1 สิทธิบัตร

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจาก คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ที่เป็นผู้มีความรู้ความ เชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยสำหรับนักศึกษา

ระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อาจเผยแพร่ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพตามที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

## แผน 2

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติเพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายจนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งตามข้อ 9.4.4 (ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565) ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันอุดมศึกษา และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ซึ่งพิจารณาจากข้อความแห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด หรือได้รับสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ

กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ที่เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษา

4.2 เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

## หมวดที่ 8 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน แนวปฏิบัติตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้พัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA ซึ่งมุ่งเน้นการผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณธรรม เพื่อให้ได้ดุษฎีบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยวิธีทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำวิธีทางเทคโนโลยีสารสนเทศไปปรับใช้ในการทำงาน และพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลที่มีประโยชน์ต่อประเทศ ดุษฎีบัณฑิตที่ผลิตจากหลักสูตรมีความรอบรู้ทั้งในด้านทฤษฎีและการนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกจากนี้ยังมีการประกันคุณภาพการศึกษาคครอบคลุมทุกองค์ประกอบตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยมีการประกันคุณภาพการศึกษาคครอบคลุมทุกองค์ประกอบ ตามตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีการศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะทำหน้าที่กำหนด กำกับ และวางแผนการดำเนินงาน พร้อมทั้งปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการบริหารจัดการหลักสูตรดังนี้

1) จัดให้มีอาจารย์ผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและคุณวุฒิการศึกษา ทำหน้าที่ในการจัดการการเรียนการสอน ตั้งแต่วางแผนการสอน จนถึงการประเมินผลการเรียนการสอน อีกทั้งหลักสูตรได้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยมาเป็นอาจารย์พิเศษในหลักสูตร ซึ่งมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เพื่อมุมมองในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย

2) จัดสรรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ในภาควิชาฯ ที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดและเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เป็นผู้วางแผนพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๆ 5 ปี ให้ตรงตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3) วางแผนติดตาม ควบคุมการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4) วางระบบประเมินกระบวนการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และมีการประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา

5) รวบรวมข้อมูลและประเมินผลจากการดำเนินการของหลักสูตร เพื่อการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังมีการวางแผนการคัดเลือกนักศึกษา การตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัครให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด มีการตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและร่วม รวมถึงกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2565

## 2. บัณฑิต

หลักสูตรส่งเสริมให้บัณฑิตเป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต ตรงตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์มหาวิทยาลัยศิลปากร “CREATIVE” ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 8/2563 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2563 ซึ่งมีความสอดคล้องตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

บัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างดี
- 2) บัณฑิตสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพเพื่อเผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติได้
- 3) บัณฑิตเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย
- 4) บัณฑิตเป็นผู้มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัย และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) บัณฑิตสามารถนำความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

## 3. นักศึกษา

มีกระบวนการรับนักศึกษา และการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาดังต่อไปนี้

### 3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการกำหนดเป้าหมายจำนวนรับ และเป้าหมายการคัดเลือกนักศึกษาร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยคำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงานและจากความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

สำหรับการเตรียมความพร้อมทางด้านวิชาการ หลักสูตรได้จัดโครงการปฐมนิเทศ เพื่ออธิบายความเป็นมา วัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร แนะนำภาควิชา และบุคลากรภายในภาควิชา รวมทั้งชี้แจงกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ในการศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกในการศึกษา เพื่อให้ศึกษามีความเข้าใจในหลักสูตรและสามารถเตรียมความพร้อมในการเรียนได้ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่กำกับดูแล

สำหรับนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานการเขียนโปรแกรม จัดให้มีรายวิชาในการปรับความรู้พื้นฐานสำหรับการเขียนโปรแกรมก่อนเริ่มเรียนรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะการเขียนโปรแกรม

### 3.2 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

หลักสูตรมีการดำเนินการด้านการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ดังนี้

- 1) หลักสูตรเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการทุกคนกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาร่วมกับนักศึกษา
- 3) สำหรับการอุทธรณ์ร้องทุกข์ของนักศึกษาในกรณีต่าง ๆ หลักสูตรแต่งตั้งกรรมการรับเรื่องดังกล่าวเพื่อนำไปดำเนินการต่อโดยที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และแจ้งผลให้นักศึกษาทราบภายหลัง

### 3.3 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

หลักสูตรมีการพิจารณารายชื่อที่สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งหัวข้อที่อาจารย์เหล่านั้นมีความสนใจและความเชี่ยวชาญ นำข้อมูลที่ได้ไปประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาในหลักสูตรทราบ เพื่อเป็นการแนะแนวการวางแผนการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา โดยหลักสูตรได้มีการติดตามผลการดำเนินการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งพิจารณาจากการรายงานผลการศึกษาของรายวิชาสัมมนาและรายวิชาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

### 3.4 กระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน (การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดข้อเรียกร้องของนักศึกษา)

หลักสูตรกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ให้มีหน้าที่การตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาผ่านระบบบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย และกำหนดหน้าที่ของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้ทำหน้าที่ในการกำกับดูแล และควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร

หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการข้อร้องเรียนต่าง ๆ รวมทั้งได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่หลากหลายทำให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งการเรียนและการประกอบอาชีพหลักสูตรจึงประชุมวางแผนเพื่อนำระบบการพัฒนานักศึกษาดังกล่าวไปเป็นมาตรฐานในการดำเนินงานในปีต่อไป

## 4. อาจารย์

### 4.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 มีการปฐมนิเทศและให้คำแนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะและหลักสูตรที่สอน

4.1.2 จัดให้มีกระบวนการอบรมทักษะการสอนก่อนมอบหมายภาระงานสอน

4.1.3 จัดให้มีสัมมนาให้อาจารย์ใหม่เข้าใจหลักเกณฑ์การขอทุนของคณะ และการขอตำแหน่งวิชาการ

4.1.4 จัดให้อาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำปรึกษาด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

### 4.2 การพัฒนาคณาจารย์

4.2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

1) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1.1) ส่งเสริมให้เพิ่มพูนความรู้ โดยการจัดอบรมสร้างเสริมประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

1.2) ส่งเสริมให้พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับใช้ในการเรียนการสอน และการวิจัย

1.3) ส่งเสริมให้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

## 2) การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.1) ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาชีพ สนับสนุนด้านการศึกษาคือ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

2.2) มีการกระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการและส่งเสริมให้ขอตำแหน่งทางวิชาการตามกำหนดเวลา

2.3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ และสนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ

2.4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.5) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย

2.6) สนับสนุนและให้ข้อมูลแก่อาจารย์เพื่อขอทุนอุดหนุนการทำวิจัย ทุนนำเสนอผลงานวิชาการ ทุนสนับสนุนการผลิตตำรา และหนังสือจากทางคณะวิทยาศาสตร์ และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน

2.7) จัดหาพี่เลี้ยงเป็นที่ปรึกษาให้กับอาจารย์ในการแนะนำนักศึกษา และทำวิจัย

2.8) ส่งเสริมการจัดอบรม แลกเปลี่ยน และแบ่งปันความรู้ระหว่างอาจารย์ในภาควิชา

### 4.2.2 การส่งเสริมความก้าวหน้าของคณาจารย์

(1) สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรขอตำแหน่งทางวิชาการ

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง จึงมีการออกแบบหลักสูตร การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนดังต่อไปนี้

### 5.1 การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับ

หลักสูตรมีการออกแบบสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) และยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกกลุ่มทุกวัยให้เป็นกำลังทางสังคมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้ได้มาตรฐานสากล และเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้คนทุกกลุ่มทุกวัยเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคลากรด้านนี้ทั้งในภาครัฐและเอกชน

นอกจากนี้หลักสูตรยังอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของภาควิชาคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นผู้ให้คำแนะนำ กำหนดนโยบายแนวทางในการดำเนินงานของหลักสูตร รวมถึงการปฏิบัติงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ

อาจารย์ประจำหลักสูตร โดยทางหลักสูตรได้ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากร คือ จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ พร้อมทั้งตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตตามที่ได้สำรวจมา พร้อมทั้งดำเนินการควบคุม กำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ในกรณีที่นักศึกษาไม่บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามที่หลักสูตรกำหนด หลักสูตรจะนำข้อมูลรวบรวมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น และประชุมเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไป

ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจัดทำทุก ๆ 5 ปี สำหรับการควบคุมคุณภาพหลักสูตรมีการดำเนินการทุกปีการศึกษาโดยประเมินจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และจากความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยนักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต

## 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวางระบบผู้สอนด้วยการพิจารณาจากคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนทั้งที่เป็นอาจารย์ประจำและ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน โดยต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง รวมถึงมีกระบวนการกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชาที่ต้องมี ประสบการณ์ด้านการสอนและการวิจัยเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่ต้องสอน

## 5.3 การประเมินผู้เรียน

มีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชาจะดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิของนักศึกษาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs และ CLOs) ในแต่ละรายวิชาตามกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ และจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนการสอนให้แก่หลักสูตรเพื่อดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อไป

มีการประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) เมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายสำหรับแต่ละชั้นปี โดยชั้นปีที่ 1 ให้นำเสนอรายงานทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย และชั้นปีที่ 2 ประเมินจากผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ และชั้นปีที่ 3 ประเมินจากรายงานวิจัย

## 5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรพัฒนาและจัดให้มีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาความรู้และทักษะการเรียนรู้อันสำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 จัดแนวทางการเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังจัดกิจกรรมเสริมเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ทันสมัยและเป็นไปตามความคาดหวังของหลักสูตร

## 5.5 การดำเนินการหลักสูตรตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษา

หลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรกำกับให้มีการดำเนินงานตามแผน ตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา และหาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงเสนอแผนการดำเนินงานในปีถัดไป

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตร และนักศึกษา เพื่อเสนอผลสำรวจและขอเสนอแนะต่อผู้รับผิดชอบในภาควิชา

ผู้บริหารภาควิชา อาจารย์ในภาควิชาและเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนร่วมกันวิเคราะห์ผลสำรวจและหาแนวทางการจัดการ เพื่อบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในกรณีที่ต้องการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม ผู้บริหารภาควิชาจะจัดทำแผน เพื่อจัดสรรงบประมาณ และให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนดำเนินการจัดซื้อให้เพียงพอและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

## 7. Output and Outcomes ของผู้เรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมและสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องของคุณภาพของนักศึกษาของหลักสูตรที่ระบุไว้ในเกณฑ์ AUN-QA ทุกปี โดยนำเสนอข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการได้งานทำของบัณฑิต ผลลัพธ์ด้านการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ของอาจารย์และบัณฑิต ข้อมูลที่ใช้แสดงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร รวมถึงการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนา เพื่อนำเสนอแผนงานในการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

## หมวดที่ 9 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

### 1. การประเมินหลักสูตรประจำปี

มีแนวทางดำเนินการดังนี้ เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา จะมีการนำรายงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ มาให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา เช่น รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รายงานผลการประเมินกลยุทธ์การสอน รายงานความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนมีการประเมินความสอดคล้องของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง หากพบข้อบกพร่องหรือปัญหาอุปสรรค ก็จะจัดทำแนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุงการจัดการศึกษากิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกำหนดแนวทางการดำเนินการปรับปรุงในปีต่อไป

### 2. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาหลักสูตร

การปรับปรุงรายวิชาจะดำเนินการตามรอบระยะเวลา 5 ปี เพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดทำรายงานการประเมินผลพร้อมแนวทางการปรับปรุง โดยจัดให้มีการประชุมผู้เกี่ยวข้องและการประชุมกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นร่างหลักสูตรที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วส่งต่อดำเนินการตามขั้นตอน

### 3. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
พัฒนาแนวทางการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ (ภายในระยะเวลา 1 ปี)	คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ดำเนินการจัดทำแนวทางการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์	มีแนวทาง/คู่มือการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจนและเป็นระบบ
พัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอน (ภายในระยะเวลา 2 ปี)	จัดอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน	ร้อยละของอาจารย์ผู้สอนที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพและนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน

### 4. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 4.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

4.1.1 ประเมินจากการสอบ การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมทั้งการทดสอบกลางภาคและปลายภาค

4.1.2 จัดให้มีการประเมินรายวิชา ประเมินการสอน และประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา

#### 4.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

4.2.1 นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามแบบฟอร์มที่คณะกำหนด

4.2.2 ผลการประเมินจะจัดส่งอาจารย์ผู้สอน และประธานหลักสูตรเพื่อปรับปรุงต่อไป

4.2.3 หลักสูตรรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอน เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชา

## 5. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

### 5.1 โดยนักศึกษาและบัณฑิต

1) แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่ประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ผู้แทนนักศึกษาปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนการประเมิน

3) ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี และจากสำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตร

### 5.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร วิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวม และใช้ข้อมูล feedback สิ่งที่สะท้อนของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิตประกอบการประเมิน

## 6. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปี โดยใช้เกณฑ์ AUN-QA หรือเกณฑ์อื่นที่มหาวิทยาลัยเห็นชอบ โดยองค์ประกอบ คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

## 7. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

### 7.1 การปรับปรุงรายวิชา

อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิภาพของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบ นำปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างจัดการเรียนการสอนและสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในรายวิชาระหว่างภาคการศึกษาปัจจุบันจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

### 7.2 การปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตร และปรับโครงสร้างของหลักสูตรจะดำเนินการตามระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรของภาควิชา จัดทำรายงานการประเมินผล และเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุง

2) จัดประชุมเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ

4) หลักสูตรที่ได้ปรับปรุงเสนอให้คณะวิชา และมหาวิทยาลัยต่อไป

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ มาตรา ๖๔ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย  
ศิลปากร พ.ศ. ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยศิลปากรในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖  
จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๖๓

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศิลปากร

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศิลปากร

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

“การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต  
(การศึกษาหลังปริญญาตรี) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (การศึกษาหลังประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือปริญญาโท)  
ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอกทุกสาขาวิชา และการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก  
(Post Doctoral Studies) ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

“การจัดการศึกษา” หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จาก  
การศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในทำงานระหว่างการศึกษา

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของคณะวิชาที่มี  
การจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดีคณะวิชา” หมายความว่า คณบดีของคณะวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับ  
บัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับ  
บัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือ คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้เท่าที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการหรือการตีความตามข้อบังคับ หรือการดำเนินการที่มีได้ กำหนดในข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยสั่งการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายหรือข้อบังคับนี้ แต่ถ้า อธิการบดีเห็นสมควรก็อาจเสนอให้สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยได้

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง สภามหาวิทยาลัยอาจมีมติให้ดใช้ข้อบังคับนี้ทั้งหมด หรือบางส่วนได้

#### หมวด ๑

##### บททั่วไป

ข้อ ๖ นักศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๖.๑ นักศึกษาสามัญ ได้แก่ ผู้ซึ่งสอบคัดเลือกได้หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาและได้ ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามข้อบังคับนี้

๖.๒ นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยอนุมัติให้เข้าศึกษาได้เป็นกรณีพิเศษ โดยมีความประสงค์ที่จะไม่ขอรับปริญญา หรือผู้ที่ต้องการศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังสถาบันอุดมศึกษาที่ตนสังกัด

๖.๓ นักศึกษาสมทบ ได้แก่ ผู้ซึ่งมหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ล่วงหน้าในขณะที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี

ข้อ ๗ ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาสามัญตามข้อ ๖.๑ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๗.๑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือสภามหาวิทยาลัยรับรอง ซึ่งจำแนกตามระดับการศึกษา ดังต่อไปนี้

๗.๑.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

๗.๑.๒ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร บัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า

๗.๑.๓ ปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

๗.๑.๔ ปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มี ผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

๗.๑.๕ การศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก (Post Doctoral Studies) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า

๗.๒ ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๗.๓ มีคุณสมบัติ และเงื่อนไขตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง และคุณสมบัติอื่นที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งคุณสมบัติอื่นที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๘ คุณสมบัติและวิธีการรับเข้าศึกษาของผู้ที่จะเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามข้อ ๖.๒ และนักศึกษา สมทบตามข้อ ๖.๓ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๙ การนับวันต่าง ๆ ตามข้อบังคับนี้ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตาม ปฏิทินการศึกษาซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นรายปี เว้นแต่ วันสุดท้ายของการนับวันตามกำหนดวัน ในข้อบังคับนี้ตรงกับวันหยุดราชการให้ถือเอาวันทำการถัดไปเป็นวันสุดท้าย

#### หมวด ๒

##### การจัดการศึกษา

ข้อ ๑๐ ในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ คำสั่ง เพื่อออกหลักเกณฑ์ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

การจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศที่เกี่ยวข้องของสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมฉบับที่ใช้บังคับอยู่ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ระเบียบและประกาศที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัยและหลักสูตรกำหนด

นอกจากการจัดการศึกษาตามวรรคสองแล้ว มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการศึกษาในหลักสูตรเพิ่มเติมก็ได้ ทั้งนี้ ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑๑ การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ กรณีที่เปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ ทั้งนี้ หากมีการจัดการศึกษาในระบบอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจสภามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาโดยให้มีการลงทะเบียนเรียนสำหรับผู้เข้าศึกษาแบบเต็มเวลาและแบบไม่เต็มเวลา โดยให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาและตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

๑๑.๑ การศึกษาระบบทางไกล เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง ปรินทรีย์ และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการศึกษารออนไลน์

๑๑.๒ การศึกษาแบบขุติวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นคราว ๆ ไป

๑๑.๓ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถานศึกษาในต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการในลักษณะหลักสูตรนานาชาติ

๑๑.๔ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแบบก้าวหน้า เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้วให้รองรับศักยภาพของผู้มีความสามารถพิเศษ

๑๑.๕ การจัดการศึกษาแบบบูรณาการ เป็นการจัดการศึกษาโดยผสมผสานศาสตร์สาขาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

๑๑.๖ การจัดการศึกษาหลักสูตรควบระดับบัณฑิตศึกษาสองปริญญา เป็นการศึกษหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสองหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกันหรือเหลื่อมเวลากัน โดยผู้สำเร็จการศึกษจะได้รับปริญญาทั้งสองหลักสูตร

๑๑.๗ การจัดการศึกษาตามโครงการเรียนล่วงหน้า เป็นการจัดการศึกษาโดยผู้เข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเรียนล่วงหน้า และเมื่อผ่านการวัดผลตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้จะสามารถนำรายวิชานั้นมาเทียบเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้

๑๑.๘ การจัดการศึกษาแบบอื่น ๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๒ การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่ลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาด้วย

สำหรับการนับเวลาการศึกษาของการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๑๓ ระยะเวลาการศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลาให้กำหนดดังนี้

๑๓.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

๑๓.๒ หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

๑๓.๓ หลักสูตรปริญญาเอก

๑๓.๓.๑ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๑๓.๓.๒ กรณีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาการศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร แต่ต้องไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

ทั้งนี้ กรณีนักศึกษาที่มีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัยอันควรไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดอาจได้รับการพิจารณาการขยายระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาจากสภาวิชาการ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และคณะกรรมการประจำคณะ

ปีการศึกษาตามข้อนี้ ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาหนึ่งถึงวันก่อนวันเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาหนึ่งถึงวันก่อนวันเปิดภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๔ ระยะเวลาการศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาแบบไม่เต็มเวลาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๑๕ การคิดหน่วยกิต

๑๕.๑ การคิดหน่วยกิตตามระบบทวิภาค

๑๕.๑.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๕ การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๖ วิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๑.๗ กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้จากแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สภาวิชาการกำหนด

๑๕.๒ การคิดหน่วยกิตในระบบอื่นให้เป็นไปตามที่สภาวิชาการกำหนด

ข้อ ๑๖ โครงสร้างหลักสูตร

๑๖.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๖.๒ ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

๑๖.๒.๑ แผน ๑ แบบวิชาการ เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทําวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น ทั้งนี้ กำหนดสัดส่วนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และหน่วยกิตของการศึกษารายวิชา ดังนี้

๑๖.๒.๑.๑ แผน ๑ แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

๑๖.๒.๑.๒ แผน ๑ แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์และศึกษารายวิชา ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์ อย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๖.๒.๒ แผน ๒ แบบวิชาชีพ เน้นการศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระเชิงการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต และมีการสอบประมวลความรู้

๑๖.๓ ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและ  
นักวิชาชีพชั้นสูง คือ

๑๖.๓.๑ แผน ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิด  
ความรู้ใหม่และอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต  
แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

๑๖.๓.๑.๑ แผน ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

๑๖.๓.๑.๒ แผน ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๑๖.๓.๒ แผน ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มี  
คุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

๑๖.๓.๒.๑ แผน ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๖.๓.๒.๒ แผน ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

๑๖.๔ การศึกษาชั้นสูงหลังระดับปริญญาเอก ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๗ ให้จำแนกสถานภาพนักศึกษาสามัญเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑๗.๑ นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษา  
ตามข้อบังคับนี้ในลักษณะทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรก และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ ๑๘ แล้ว จึงจะปรับ  
สถานภาพเป็นนักศึกษาปกติได้

๑๗.๒ นักศึกษาปกติ ได้แก่

๑๗.๒.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แผน ๑  
ที่ได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP หรือได้รับ  
สัญลักษณ์ IP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

๑๗.๒.๒ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง  
หรือปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๒ หรือแผน ๒ หรือปริญญาเอก แผน ๒ ที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา  
แรกที่เข้าศึกษาตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒  
เป็นต้นไป ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป และหากได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ แล้วแต่กรณี ก็จะต้องได้รับ  
สัญลักษณ์ IP ด้วย

กรณีตามข้อ ๑๗.๒.๑ หรือข้อ ๑๗.๒.๒ แล้วแต่กรณี หากนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน  
รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับในรายวิชาที่ถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของ  
หลักสูตรนั้นในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ S ทุกรายวิชา

๑๗.๓ นักศึกษารอพินิจ ได้แก่

๑๗.๓.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แผน ๑ ที่ได้  
สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียนซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตร  
นั้น และหรือได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์โดยได้สัญลักษณ์ UP และ  
หรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

๑๗.๓.๒ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง  
หรือปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๒ หรือแผน ๒ หรือปริญญาเอก แผน ๒ ที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรก  
ที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๓.๐๐ หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป  
ต่ำกว่า ๓.๐๐ และหรือได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียนซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐาน  
หรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้น และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

ข้อ ๑๘ การปรับสถานภาพนักศึกษาสามัญประเภทนักศึกษาทดลองศึกษาให้เป็นนักศึกษาปกติให้ดำเนินการเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา ตามเงื่อนไขดังนี้

๑๘.๑ นักศึกษาทดลองศึกษา ระดับปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แผน ๑ จะต้องได้รับการประเมินความก้าวหน้าในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP กรณีที่ลงทะเบียนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับ ต้องได้ผลเป็น S ทุกรายวิชา

๑๘.๒ นักศึกษาทดลองศึกษา ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๒ หรือแผน ๒ หรือปริญญาเอก แผน ๒ ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ทั้งนี้ สำหรับระดับปริญญาเอก แผน ๒ ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ทุกรายวิชาที่วัดผลเป็นค่าระดับด้วย

กรณีที่ลงทะเบียนรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลโดยไม่มีค่าระดับ ต้องได้ผลเป็น S ทุกรายวิชา

ข้อ ๑๙ การเปลี่ยนแผนการศึกษา การเปลี่ยนสาขาวิชา การเปลี่ยนระดับการศึกษา และการเปลี่ยนโครงการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย ส่วนการเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และการเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้จากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยหรือจากการจัดการศึกษาตามข้อ ๑๑ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๐ การรับโอนนักศึกษาต่างสถาบันและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ หลักเกณฑ์และวิธีการในการลาพักการศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๒ หลักเกณฑ์และวิธีการในการขอกลับเข้าศึกษา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๒๓ นักศึกษาจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ ๗

๒๓.๒ ลาออกจากความเป็นนักศึกษา

๒๓.๓ นักศึกษาปกติที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๒.๕๐ หรือนักศึกษาทดลองศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๓.๐๐ และหรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งซึ่งถูกกำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานหรือวิชาบังคับของหลักสูตรนั้น

๒๓.๔ สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๒ เป็นต้นไป

๒๓.๕ เป็นนักศึกษารอพินิจ ๒ ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน

๒๓.๖ ไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในกำหนดเวลา

ตามข้อ ๓๙.๑.๓

๒๓.๗ ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลาพักการศึกษาและการขอกลับเข้าศึกษาตามข้อ ๒๑ และข้อ ๒๒ หรือไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติตามข้อ ๒๕

๒๓.๘ สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ตามข้อ ๓๗.๕ หรือสอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ตามข้อ ๓๘.๔

๒๓.๙ สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตก

๒๓.๑๐ ถูกลงโทษกรณีกระทำความผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษาในความผิดประเภททุจริตตามข้อ ๔๕.๑

๒๓.๑๑ กระทำผิดวินัยของนักศึกษาและถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับวินัยนักศึกษา

๒๓.๑๒ ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๑๓

๒๓.๑๓ ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

๒๓.๑๔ ตาย

๒๓.๑๕ กระทำผิดจริยธรรมการวิจัยอย่างร้ายแรง

๒๓.๑๖ เหตุอื่นตามที่สภามหาวิทยาลัยมีมติให้พ้นสภาพ

ให้มหาวิทยาลัยถอนชื่อนักศึกษาออกจากทะเบียนนักศึกษา และพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ทันที ยกเว้นกรณีตามข้อ ๒๓.๑๓

ข้อ ๒๔ นักศึกษาซึ่งถูกมหาวิทยาลัยถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาตามข้อ ๒๓.๒ หรือข้อ ๒๓.๗ อาจยื่นคำขอต่อคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดเพื่อขอกลับเข้าศึกษาใหม่ได้โดยผ่านความเห็นชอบคณะกรรมการประจำคณะเมื่อมีเหตุผลอันสมควร แล้วจึงเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณานุมัติต่อไป และให้นับระยะเวลาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานั้นรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาทั้งหมด ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ต้องชำระหรือค้างชำระ (ถ้ามี) ด้วย

#### หมวด ๓

#### การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชา

##### ส่วนที่ ๑

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษามัธยมศึกษา

ข้อ ๒๕ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา การลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตร การขอลอนและการเพิ่มรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

##### ส่วนที่ ๒

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษาพิเศษ

ข้อ ๒๖ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียนรายวิชาของนักศึกษาพิเศษ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

##### ส่วนที่ ๓

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียนรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

#### หมวด ๔

#### การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ การวัดผลการศึกษา

๒๘.๑ ให้มีการวัดผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แต่ละภาคการศึกษา โดยอาจวัดผลด้วยการสอบหรือวิธีอื่นที่เหมาะสมจนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรนั้นด้วย มหาวิทยาลัยอาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อใช้ในการวัดผลตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชาหรือรายวิชา

๒๘.๒ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาคหรือได้รับการวัดผลในรายวิชาใดเมื่อมีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น หรือได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้สำหรับรายวิชานั้นเสร็จสิ้นแล้วหรือได้รับยกเว้นตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชารายงานผลการศึกษานักศึกษาให้มหาวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะภายในระยะเวลาตามที่กำหนดในปฏิทินการศึกษา หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วมหาวิทยาลัยยังไม่ได้รับรายงานผลการศึกษานักศึกษา จะบันทึกสัญลักษณ์ X ในรายวิชาดังกล่าว และให้คณะวิชาที่รับผิดชอบรายวิชาดำเนินการให้ได้ผลการศึกษารายวิชานั้นและส่งให้มหาวิทยาลัยโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ไม่สามารถรายงานผลการศึกษได้ทันภายในกำหนดเวลาต่อคณะกรรมการประจำคณะ และรายงานต่อสภาวิชาการด้วย

ในกรณีที่คณะวิชาที่รับผิดชอบรายวิชาได้รายงานผลการศึกษาในรายวิชาใดมา ยังมหาวิทยาลัยแล้ว และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่มีความประสงค์จะขอแก้ไขผลการศึกษารายวิชานั้น ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำคำชี้แจงพร้อมแนบสมุดคำตอบหรือหลักฐานการให้คะแนนทั้งก่อนแก้ไขและหลังแก้ไข นำเสนอคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนออธิการบดี หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายพิจารณาอนุมัติ และรายงานให้สภาวิชาการทราบต่อไป

ข้อ ๒๙ การประเมินผลการศึกษา

๒๙.๑ รายวิชาที่มีการวัดผลเป็นระดับ (Grade) ให้กำหนดค่าระดับ (Grade Point) โดยมี

สัญลักษณ์ ดังนี้

ผลการศึกษา	สัญลักษณ์	ค่าระดับ
ดีเยี่ยม (Excellent)	A	๔.๐๐
ดีมาก (Very Good)	B+	๓.๕๐
ดี (Good)	B	๓.๐๐
เกือบดี (Fairly Good)	C+	๒.๕๐
พอใช้ (Fair)	C	๒.๐๐
อ่อน (Poor)	D+	๑.๕๐
อ่อนมาก (Very Poor)	D	๑.๐๐
ตก (Failed)	F	๐

๒๙.๒ ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลในรายวิชาใดโดยไม่มีค่าระดับ หรือวัดผลโดยการประเมินความก้าวหน้า ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
S (Satisfactory)	สอบได้ไม่กำหนดระดับ
U (Unsatisfactory)	สอบตกไม่กำหนดระดับ

๒๙.๓ ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลโดยการประเมินความก้าวหน้า ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
SP (Satisfactory Progress)	ความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ
UP (Unsatisfactory Progress)	ความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

๒๙.๔ ในกรณีที่รายวิชาใดยังไม่ได้ทำการวัดผลหรือไม่มีการวัดผล ให้รายงานผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
I (Incomplete)	ไม่สมบูรณ์
W (Withdrawn)	ถอนวิชาเรียน
Au (Audit)	เรียนโดยไม่ได้เข้ารับการประเมินผล
IP (In Progress)	มีความก้าวหน้า (สำหรับรายวิชาที่ใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่องและไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จก่อนสิ้นภาคการศึกษา)
X (No Report)	ไม่ปรากฏรายงานผลการศึกษา

๒๙.๕ ในกรณีรายวิชาที่มาจากกรเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นหรือการโอนจากวิธีการอื่น ๆ โดยให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
T (Transferred)	รับโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นในประเทศ
T*(Transferred)	รับโอนจากสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ โดยให้ระบุนชื่อย่อของสถาบันอุดมศึกษา และประเทศที่ตั้งต่อท้ายรายวิชา

๒๙.๖ ในกรณีรายวิชาที่มาจากกรเทียบโอนความรู้จากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้แสดงผลการศึกษาตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งอาจกำหนดเป็นค่าระดับด้วยก็ได้

๒๙.๗ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๒๙.๗.๑ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งอยู่ระหว่างการเรียบเรียงหลังจากนักศึกษาได้ลงทะเบียนแล้ว ให้แสดงผลการศึกษาด้วยสัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
IP (In Progress)	มีความก้าวหน้า
NP (No Progress)	ไม่มีความก้าวหน้า

๒๙.๗.๒ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งเรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กำหนดเป็น ๔ ระดับ ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
Excellent	ดีเยี่ยม
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Failed	ตก

๒๙.๘ การให้สัญลักษณ์ I จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

๒๙.๘.๑ นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้นหรือขาดสอบเนื่องจากป่วย โดยมีใบรับรองแพทย์จากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลของทางราชการ หรือโรงพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล หรือขาดสอบโดยได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัด

๒๙.๘.๒ นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่ครบถ้วนและอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรวัดผลการศึกษาขั้นสุดท้ายของนักศึกษา

การแก้ค่า I นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ครบถ้วนเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวัดผลและส่งผลการศึกษาของนักศึกษาแก่มหาวิทยาลัยภายใน ๑๔ วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณีโดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะให้ขยายเวลาได้เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่ามีเหตุผลสำคัญและจำเป็นโดยอาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

๒๙.๙ การให้สัญลักษณ์ X จะให้เฉพาะรายวิชาที่ไม่ปรากฏรายงานผลการศึกษา

๒๙.๑๐ การให้สัญลักษณ์ F จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

๒๙.๑๐.๑ นักศึกษาไม่ผ่านการวัดผลหรือสอบไม่ผ่านตามข้อ ๒๘.๑

๒๙.๑๐.๒ นักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าสอบหรือไม่ได้รับการวัดผลตามข้อ ๒๘.๒

๒๙.๑๐.๓ นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบและได้รับโทษให้สอบตกตามข้อ ๔๕.๑

๒๙.๑๐.๔ นักศึกษาไม่แก้ค่า I ตามข้อ ๒๙.๘

๒๙.๑๐.๕ นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัด

๒๙.๑๐.๖ นักศึกษาไม่ได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชา

๒๙.๑๑ การให้สัญลักษณ์ S จะให้ในกรณีที่รายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาค่าสอบได้ไม่กำหนดระดับ และหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับหรือในกรณีได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตตามข้อ ๑๙

การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาค่าสอบไม่กำหนดระดับและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับ

๒๙.๑๒ การให้สัญลักษณ์ SP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แผน ๑ ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชา มอบหมายพิจารณาผลการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ มีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

การให้สัญลักษณ์ UP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ หรือปริญญาเอก แผน ๑ ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชา พิจารณาผลการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้า ไม่เป็นที่พอใจ

๒๙.๑๓ การให้สัญลักษณ์ IP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่อยู่ระหว่างการเรียบเรียงว่ามีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษา ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

การให้สัญลักษณ์ NP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ในระหว่างการเรียบเรียงว่าไม่มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษา ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๒๙.๑๔ การให้สัญลักษณ์ W จะให้เฉพาะกรณีที่ระบุไว้ในข้อ ๒๑ และกรณีอื่นตามที่มหาวิทยาลัย ประกาศกำหนด

๒๙.๑๕ การให้สัญลักษณ์ Au จะให้ในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยไม่ได้เข้ารับการประเมินผล

๒๙.๑๖ การให้สัญลักษณ์ T หรือ T\* จะให้ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นในประเทศหรือรับอนุมัติให้โอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ

ข้อ ๓๐ การนับหน่วยกิตและการลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ

๓๐.๑ การนับหน่วยกิตเพื่อให้ครบหลักสูตรตามข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือปริญญาโท ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษา สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือได้รับสัญลักษณ์ S เท่านั้น เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็น วิชาบังคับหรือวิชาบังคับเลือก นักศึกษาต้องสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่ หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S ส่วนปริญญาเอก แผน ๒ ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับ ผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S

๓๐.๒ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชา ที่เป็นวิชาบังคับ ต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นใหม่ให้ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S แล้วแต่กรณี

๓๐.๓ ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันก็ได้

๓๐.๔ รายวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือกที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษา ไม่ต่ำกว่า B นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชานั้นอีก

๓๐.๕ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชา ที่เป็นวิชาเลือก มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาเลือกอื่นแทนก็ได้

๓๐.๖ ในกรณีที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาซ้ำหรือแทนตามที่หลักสูตรกำหนด การนับหน่วยกิตตามข้อ ๓๐.๑ ให้นับหน่วยกิตได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ ๓๑ ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกภาค โดยคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น และคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

ข้อ ๓๒ การคิดค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรที่ได้รับในภาคการศึกษานั้นกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรนั้นหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

การคิดค่าระดับเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรที่ลงทะเบียนตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาตามหลักสูตรนั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนไว้ โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ให้ปัดเศษขึ้นในตำแหน่งที่สอง

ในกรณีที่มีการลงทะเบียนรายวิชาเรียนมากกว่าหนึ่งครั้ง และเป็นรายวิชาที่มีการวัดผลเป็นค่าระดับให้นำเฉพาะผลของครั้งที่ได้ค่าระดับสูงสุดมาใช้ในการคำนวณ ทั้งนี้ ต้องไม่ต่ำกว่าระดับดี หรือได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า B ยกเว้นรายวิชาเลือกในระดับปริญญาโทต้องไม่ต่ำกว่าระดับพอใช้หรือได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า C

ข้อ ๓๓ รายวิชาใดที่มีการรายงานผลการศึกษาระดับปริญญาเอกโดยใช้สัญลักษณ์ I, S, U, SP, UP, IP, NP, W, Au, T และ T\* ไม่ให้นำรายวิชานั้นมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามข้อ ๓๒

ข้อ ๓๔ ในกรณีที่นักศึกษาเคยลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดซึ่งคณะกรรมการประจำคณะได้เทียบให้เท่ากับรายวิชาที่อนุมัติให้ออนหน่วยกิตตามข้อ ๑๙ และข้อ ๒๐ การนำผลการศึกษารายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ยให้อยู่ในดุลยพินิจคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ ๓๕ ผลการศึกษาที่ได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการประจำคณะแล้วตามข้อ ๓๔ ให้บันทึกไว้ในระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัย

#### หมวด ๕

##### การสอบภาษาต่างประเทศ การสอบวัดคุณสมบัติ และการสอบประมวลความรู้

ข้อ ๓๖ การสอบภาษาต่างประเทศ

๓๖.๑ นักศึกษาทุกสาขาวิชาในระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด หรือภาษาอื่นตามที่หลักสูตรกำหนด (ถ้ามี)

ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาระดับปริญญาโทต้องสอบผ่านภาษาอังกฤษ ให้เกณฑ์การสอบผ่านภาษาอังกฤษเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

๓๖.๒ หลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการสอบ และการเทียบผลในการสอบภาษาอังกฤษ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

ข้อ ๓๗ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบเพื่อวัดความรู้ในวิชาการตามที่หลักสูตรระดับปริญญาเอกกำหนด และวัดความสามารถในการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๓๗.๑ ให้นักศึกษาระดับปริญญาเอก แผน ๑ สอบวัดคุณสมบัติก่อนที่จะทำวิทยานิพนธ์ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาเอก แผน ๒ ให้สอบวัดคุณสมบัติหลังจากสอบผ่านรายวิชาบังคับตามที่หลักสูตรกำหนด

๓๗.๒ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการลงทะเบียนสอบวัดคุณสมบัติไว้ในปฏิทินการศึกษา

๓๗.๓ ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติต้องมีจำนวน คุณสมบัติและคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๗.๔ ให้แสดงผลการสอบวัดคุณสมบัติโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี

๓๗.๕ นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาหรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ ๓๘ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ของนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ก ๑ หรือ แผน ก ๒ ที่หลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้ หรือแผน ๒ หรือระดับปริญญาเอกที่หลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้ ให้นักศึกษาซึ่งได้ศึกษารายวิชาและได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีสิทธิสอบประมวลความรู้

๓๘.๑ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการลงทะเบียนการสอบประมวลความรู้ไว้ในปฏิทินการศึกษา

๓๘.๒ ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ต้องมีจำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๘.๓ ให้แสดงผลการสอบประมวลความรู้โดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

๓๘.๔ นักศึกษาที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ ๒ ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาหรือในกรณีนักศึกษาปริญญาเอกอาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

## หมวด ๖

### การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๓๙ การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๑ การอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๑.๑ ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อ

๓๙.๑.๑.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโทจะต้องผ่านเงื่อนไขตามที่หลักสูตรกำหนดและได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๓๙.๑.๑.๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และต้องผ่านเงื่อนไขตามที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๓๙.๑.๒ ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน หรือระดับปริญญาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

ทั้งนี้ คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามหลักเกณฑ์เดียวกันกับอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๑.๓ กำหนดเวลาการอนุมัติหัวข้อ

๓๙.๑.๓.๑ นักศึกษาระดับปริญญาโทจะต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๓๙.๑.๓.๒ นักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ต้องไม่เกิน ๓ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นกรณีที่ได้รับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือภายในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด

แต่ต้องไม่เกิน ๕ ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นกรณีที่ได้รับจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ทั้งนี้ กรณีหากมีเหตุผลจำเป็นอันสมควรที่เสนอหัวข้อเกินระยะเวลาตามที่วรรคหนึ่งกำหนด ให้เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาโดยผ่านความเห็นชอบคณะกรรมการประจำคณะ

๓๙.๑.๔ ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ดังนี้

๓๙.๑.๔.๑ ระดับปริญญาโท จำนวนไม่เกิน ๓ คน โดยต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก จำนวน ๑ คน และหากมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้มีได้อีกจำนวนไม่เกิน ๒ คน หรือแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ คน

๓๙.๑.๔.๒ ระดับปริญญาเอก จำนวนไม่เกิน ๓ คน โดยต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก จำนวน ๑ คน และต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จำนวนอย่างน้อย ๑ คน

ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยคำแนะนำของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย หลังจากนักศึกษาได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

๓๙.๑.๕ หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้วที่ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุมัติเปลี่ยนแปลงต่อคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ แต่ถ้าเป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษาต้องดำเนินการเสนอพิจารณาและขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระใหม่

๓๙.๑.๖ หากมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ให้นักศึกษายื่นคำร้องต่อคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัด โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย

๓๙.๒ การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๒.๑ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว จะต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษาในภาคการศึกษาถัดจากภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

๓๙.๒.๒ ในระหว่างการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เป็นผู้ประเมินผลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคการศึกษาหลังจากนักศึกษาได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว โดยรายงานผลเป็นสัญลักษณ์ IP หรือ NP แล้วแต่กรณี

๓๙.๓ การเสนอและการขออนุมัติวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๓.๑ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อขอรับอนุมัตินั้น นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ในกรณีที่มีกำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ รวมทั้งสอบผ่านภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๓.๒ รูปแบบของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เสนอให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๙.๓.๓ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระอาจเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

๓๙.๓.๔ ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้ที่คณบดีคณะวิชามอบหมาย ดังนี้

๓๙.๓.๔.๑ ระดับปริญญาโท กรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

- (๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- (๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย
- (๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

อิสระ

- (๔) อาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

๓๙.๓.๔.๒ ระดับปริญญาเอก กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

- (๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร
- (๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน
- (๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- (๔) อาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ในส่วนของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคุณวุฒิคุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับกับนักศึกษาผู้นั้นอยู่

๓๙.๓.๕ การเสนอวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้กระทำโดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ เว้นแต่มีความจำเป็นต้องพิทักษ์ข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดไว้เป็นความลับ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแจ้งต่อประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเพื่อให้ส่งเป็นอย่างอื่นได้

๓๙.๓.๖ หากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ตรวจพิจารณาและสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงเล็กน้อย ให้ถือว่าการประเมินผลนั้นปราศจากเงื่อนไขมาตั้งแต่แรก แต่หากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขมาก ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เสร็จสิ้นภายใน ๔๕ วันนับแต่วันสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือตามเวลาที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเห็นสมควร แต่ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแจ้งให้คณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดทราบ และให้ประเมินผลหลังจากวันที่นักศึกษาได้แก้ไขวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเรียบร้อยแล้ว

๓๙.๓.๗ การวินิจฉัยตัดสินของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้ถือมติให้ผ่านเป็นเอกฉันท์ หากกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระมีความเห็นไม่ตรงกัน ให้คณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด

๓๙.๓.๘ การประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เป็นไปตามข้อ ๒๙.๗.๒

๓๙.๓.๙ นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้คณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดตามจำนวนและรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดอนุมัติ

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านการประเมินผลวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ นักศึกษามีสิทธิอุทธรณ์ผลการพิจารณาการไม่ผ่านการประเมินต่อคณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัด

หลักเกณฑ์และวิธีการในการพิจารณาอุทธรณ์ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดกำหนด

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านการประเมินผลวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก นักศึกษาอาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกัน

๓๙.๓.๑๐ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งได้รับอนุมัติแล้วให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาในระดับบัณฑิตศึกษา

๓๙.๓.๑๑ ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นของมหาวิทยาลัย การนำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจตามที่กำหนดไว้ในระเบียบเกี่ยวกับการเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระก่อน

๓๙.๓.๑๒ ให้มหาวิทยาลัยออกระเบียบเกี่ยวกับการเผยแพร่และการใช้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้โดยไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๐ ในกรณีที่พบว่ามีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือมีการละเมิดจริยธรรมการวิจัยให้มหาวิทยาลัยดำเนินการ ดังนี้

๔๐.๑ กรณีตรวจพบว่ามีมีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเกินปริมาณที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระในขณะที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษา ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระชิ้นนั้น

นักศึกษาที่ถูกถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระตามวรรคหนึ่ง อาจเสนอขอทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระอีกได้ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

๔๐.๒ กรณีที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ต่อมามีการตรวจพบว่ามีมีการคัดลอกหรือมีการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเกินปริมาณที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้มหาวิทยาลัยนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเพิกถอนมติดิสภาคมหาวิทยาลัยที่ได้อนุมัติการให้ปริญญาแล้ว

#### หมวด ๗

การดำเนินการกรณีนักศึกษากระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษา

ข้อ ๔๑ ให้มหาวิทยาลัยกำหนดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔๒ ให้อธิการบดีโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการกำหนดระเบียบเกี่ยวกับวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งรวมถึงจริยธรรมการวิจัยด้วย

ข้อ ๔๓ ในกรณีที่นักศึกษาผู้ใดกระทำผิดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือระเบียบเกี่ยวกับวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาผู้นั้นอาจได้รับการพิจารณาโทษกรณีใดกรณีหนึ่ง หรือหลายกรณี ดังนี้

๔๓.๑ ภาคทัณฑ์

๔๓.๒ ให้ตัดทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

๔๓.๓ พักการศึกษา

๔๓.๔ พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

การพักการศึกษาของนักศึกษาที่กระทำผิดนั้นให้เริ่มในภาคการศึกษาปกติถัดจากภาคการศึกษาที่กระทำผิดและให้ับระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

ข้อ ๔๔ ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติตนในการสอบของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือระเบียบเกี่ยวกับวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้กรรมการควบคุม

การสอบและคณะกรรมการประจำคณะร่วมกันพิจารณาการกระทำผิดระเบียบดังกล่าวของนักศึกษาว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นกรณีอื่น โดยต้องให้นักศึกษามีโอกาสได้รับทราบข้อเท็จจริงอย่างเพียงพอ และมีโอกาสโต้แย้งและแสดงหลักฐานของตนด้วย

ข้อ ๔๕ การลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบหรือจริยธรรมของนักศึกษา ให้พิจารณา ดังนี้

๔๕.๑ ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ถือว่านักศึกษานั้นสอบตกหมดทุกวิชาที่ได้ลงทะเบียนศึกษาไว้ในภาคการศึกษานั้น และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วย

๔๕.๒ ถ้าเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริตหรือกรณีอื่นนอกเหนือจากข้อ ๔๕.๑ ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาการลงโทษตามควรแก่ความผิด

๔๕.๓ ถ้าเป็นการประพฤติผิดจริยธรรมของนักศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบเกี่ยวกับวินัยนักศึกษาและจริยธรรมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ให้คณบดีคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดดำเนินการลงโทษตามมติของคณะกรรมการประจำคณะและแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบต่อไป ทั้งนี้ นักศึกษามีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งลงโทษตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### หมวด ๘

##### การสำเร็จการศึกษาและการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๔๖ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๔๖.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓

๔๖.๒ ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาโท แผน ๑ แบบ ก ๑ และนักศึกษาระดับปริญญาเอก แผน ๑

๔๖.๓ ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับหรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นค่าระดับ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาเอก แผน ๒ ต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในทุกรายวิชาที่มีการวัดผลเป็นค่าระดับ

๔๖.๔ ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U แล้วแต่กรณี

๔๖.๕ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด (ถ้ามี)

๔๖.๖ ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบประมวลความรู้ในหลักสูตรที่ระบุว่ามีการสอบประมวลความรู้ และสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องได้สัญลักษณ์ S ในการสอบวัดคุณสมบัติด้วย

๔๖.๗ ได้ผลสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่ต่ำกว่าระดับผ่าน

๔๖.๘ ได้ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ตามวิธีการและช่องทางที่มหาวิทยาลัยกำหนดไม่เกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓

๔๖.๙ การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับกับนักศึกษานั้นอยู่

ในกรณีที่หลักสูตรใดกำหนดเกณฑ์การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไว้สูงกว่าที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรนั้นกำหนด

ให้มหาวิทยาลัยรวบรวมหลักสูตรที่กำหนดเกณฑ์การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ผลงานตามวรรคสอง และประกาศให้ทราบทั่วกัน

๔๖.๑๐ นักศึกษาปริญญาเอกที่ได้รับทุนช่วยวิจัยโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) จะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขของโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษกที่กำหนดไว้

๔๖.๑๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๔๖.๑๒ ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

๔๖.๑๓ มีความประพฤติดี สอดคล้องกับค่านิยมแห่งปริญญา และไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

๔๖.๑๔ ต้องไม่ถูกถอดถอนวิทยานิพนธ์หรือรายงานการค้นคว้าอิสระตามข้อ ๔๐  
ให้ถือว่าวันที่คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดเห็นชอบการสำเร็จการศึกษาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๔๗.๑ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดและมีระยะเวลาการศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๓

๔๗.๒ ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

๔๗.๓ ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับหรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นค่าระดับ

๔๗.๔ ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

๔๗.๕ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนด

๔๗.๖ ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

๔๗.๗ มีความประพฤติดี สอดคล้องกับค่านิยมแห่งประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และไม่เคยได้รับโทษทางจริยธรรมที่ไม่ให้สำเร็จการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ให้ถือว่าวันที่คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดเห็นชอบการสำเร็จการศึกษาเป็นวันสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ข้อ ๔๘ เมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๔๖ หรือข้อ ๔๗ แล้ว ให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อคณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดเพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะพิจารณา

เมื่อได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้คณะวิชาที่นักศึกษาสังกัดนำเสนอสภาวิชาการเพื่อพิจารณาเสนอการให้ปริญญา และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นหนึ่งชั้นใดต่อสภามหาวิทยาลัย

ให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติการให้ปริญญาและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นหนึ่งชั้นใดแก่นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิได้รับหนังสือรับรองการสำเร็จการศึกษา ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และใบปริญญาบัตร หรือใบประกาศนียบัตรบัณฑิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๐ สภามหาวิทยาลัยอาจเปลี่ยนแปลงหรือเพิกถอนการให้ปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในระเบียบของมหาวิทยาลัย

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๑ สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติมต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือนักศึกษาผู้ใดอาจยื่นคำร้องเพื่อขอใช้ข้อใดข้อหนึ่งของข้อบังคับนี้ในส่วนที่เป็นคุณก็ได้ซึ่งจะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษาฉบับที่ใช้บังคับกับนักศึกษาผู้นั้น

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ถึงภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๕ ให้ใช้ข้อบังคับ มหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือนักศึกษาผู้ใดอาจยื่นคำร้องเพื่อขอใช้ข้อใดข้อหนึ่งของข้อบังคับนี้ในส่วนที่เป็นคุณก็ได้ซึ่งจะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์ มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษาบับที่ใช้บังคับกับนักศึกษาผู้นั้น

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และเข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาปลายปีการศึกษา ๒๕๖๕ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ต่อไปจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือนักศึกษาผู้ใดอาจยื่นคำร้องเพื่อขอใช้ ข้อใดข้อหนึ่งของข้อบังคับนี้ในส่วนที่เป็นคุณก็ได้ซึ่งจะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษาบับที่ใช้บังคับกับนักศึกษาผู้นั้น

ทั้งนี้ การพิจารณาคำร้องให้อยู่ในอำนาจพิจารณาอนุมัติของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัด

ข้อ ๕๒ ให้บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศที่ได้ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในข้อบังคับ มหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ใช้บังคับอยู่ในวันก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับโดยอนุโลม ไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้จนกว่าจะมีการออกข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศตามข้อบังคับนี้ ทั้งนี้ ให้แล้วเสร็จภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)  
นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

1. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวทัศนวรรณ ศูนย์กลาง

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Electronics and Electrical Engineering) University of Southampton, UK (2008)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

Boonkasem, K., **Soonklang, T.** and Supnithi, T. (2019). "Generating Linear Programming Questions. The International Conference on Recent Advancements in Computing." In Proceedings of IoT and Computer Engineering Technology 2019 (CICET 2019), Taipei, Taiwan, October 21-23, 2019.

ศิริขวัญ เมืองนก, ปิยะภรณ์ วิริยะชาญชัย, สุเมธ มังคลาด, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และสุนีย์ พงษ์พิณีจกัญญา. (2564). "การพัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติสำหรับการให้คำแนะนำในการเลือกซื้อกีตาร์ไฟฟ้าและเอฟเฟคสำหรับกีตาร์ไฟฟ้า" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกั้วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 41-48.

ชัยชาญ ทนุวุฒิวัฒน์, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และสุนีย์ พงษ์พินิจ ภิญโญ. (2562). “การประยุกต์ใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลสำหรับการพัฒนา ระบบ Chatbot เพื่อช่วยวางแผนส่งเสริมการขายอาหารและเครื่องดื่ม” ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 46-53.

จุฑามาศ ศรณารายณ์, ธนาวิทย์ อู๋ปโยโส, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และ สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “ระบบแชทบอทช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ เลือกซื้อกาแฟ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 62-68.

วิธวิทย์ กุลธรรมโยธิน, ฐิติวัฒน์ วุฒิมาปกรณ์, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “ระบบจัดเก็บและสืบค้นงาน ทางด้านคอมพิวเตอร์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับ ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 934-940.

กรีชฎา จันทร์ดิษฐ์, ธนัญญา จิตอ่ำ, สิทธิพล เหลืองรุ่งทรัพย์, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “แอปพลิเคชัน เพื่อการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน” ในรายงานสืบเนื่องจากการ ประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 989-996.

วารุณี คำมาก, ณพร จารุตั้งตรง, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และ สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “โปรแกรมค้นหาบุคคลสูญหาย” ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาค อาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1134-1140.

วัลลภ โอภาสะคุณ, วิณาวดี ม่วงอัน, **ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง** และสุนีย์ พงษ์พินิจ ภิญโญ. (2562). “การพัฒนาระบบการให้บริการเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงครอบครัว” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1187-1195.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 14 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 510 670 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนิติวิทยาศาสตร์
- 517 511 ภาษาโปรแกรมขั้นสูง
- 517 521 พื้นฐานการคำนวณ
- 517 592 สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
- 517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
- 517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

2. ชื่อ-นามสกุล

นายคทา ประดิษฐ์วงศ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) University of Birmingham, UK (2008)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ*

จุฑามาศ สายแก้ว, วิลาสินี ทัดเนียม และคทา ประดิษฐ์วงศ์. (2562). “การแก้ปัญหาการหาตำแหน่งที่ตั้งของสถานีให้บริการแบบไม่มีความจุโดยใช้ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมและการค้นหาเฉพาะที่” วารสาร Veridian E-Journal สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 (4): 16-29. (TCI กลุ่ม2)

*Proceedings*

Lukkananuruk, N., Praditwong, K. and Hengprapohm, S. (2022) “The Distance - Based Selection Technique for Crossover in Genetic Algorithm” In Proceedings of International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2022), June 22<sup>nd</sup>- 25<sup>th</sup>, 2022 Silpakorn University, Bangkok, Thailand., pp. 1-6.

ไกรสิทธิ์ บักรงไชย, ศิวกร บุญญวนิช, นพดล สุขกล่อมชีพ และคทา ประดิษฐ์วงศ์.  
(2564). "ระบบควบคุมการเคลื่อนที่หุ่นยนต์ที่มีสององศาความเป็นอิสระ."  
ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้าน  
คอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
รัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์  
2564, หน้า 876-883.

#### ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

หนังสือ

คทา ประดิษฐ์วงศ์. (2563). ทฤษฎีการคำนวณและภาษา, พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม:  
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร. (263)

#### ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 14 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

517 591	ระเบียบวิธีวิจัย
517 592	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
517 664	การคำนวณแบบวิวัฒนาการ
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

3. ชื่อ-นามสกุล

นายณัฐโชติ พรหมฤทธิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2558)

วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2548)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยทักษิณ (2542)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ*

Suksanguan, P., Waijanya, S. and **Promrit, N.** (2021). “The extraction of beautiful sound patterns from Sunthorn Phu’s poem using machine learning technique and internal rhyme rule” International Journal of Advances in Intelligent Informatics 7 (2): 198-210. (SCOPUS)

Tammanam, K., **Promrit, N.** and Waijanya, S. (2021). “A hybrid approach to Pali Sandhi segmentation using BiLSTM and rule-based analysis” Engineering and Applied Science Research 48 (5): 614-626. (SCOPUS)

*Proceedings*

Promrit, N. and **Waijanya, S.** (2019). "Model for Practice Badminton Basic Skills by using Motion Posture Detection from Video Posture Embedding and One-Shot Learning Technique." In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Artificial Intelligence and Cloud Computing Conference, Kobe, Japan, 21-23 December 2019, pp. 1-8.

Promrit, N., **Waijanya, S.** and Thaweessith, K. (2019). "The evaluation of Thai poem's content consistency using Siamese network." In Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference on Natural Language Processing and Information Retrieval, NLPPIR 2019 (ACM International Conference Proceeding Series). Tokushima, Japan, 28-30 June 2019, pp. 115-120.

Khongtum, O., Promrit, N. and **Waijanya, S.** (2019). "The Entity Recognition of Thai Poem Compose by Sunthorn Phu by Using the Bidirectional Long Short Term Memory Technique." In Proceeding of 13<sup>th</sup> Multidisciplinary International Conference on Artificial Intelligence, MIWAI 2019, Kuala Lumpur, Malaysia, 17-19 November 2019, Vol. 11909 LNAI 2019, pp. 97-108.

อริสรา คุประเสริฐ, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์.** (2564). "ต้นแบบการสร้างตัวแปลความหมายของภาษามือไทยเป็นคำภาษาไทย." ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 500-509.

รัตติกร มัยสกุล, พิชญ์สินี ปัญสวัสดิ์, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์.** (2564). "การวิเคราะห์และจำแนกความคิดเห็นต่อภาพยนตร์มาร์เวล ด้วยเทคนิค Long Short Term Memory." ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 665-672.

ชั้นนี้ กวินเสกสรรค์, ภูรินทร์ ผางแก้ว, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2564). “การจำแนกเสียงอ่านร้อยกรองไทย โดยใช้โครงข่ายประสาทเทียม.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 799-806.

ศุภากร เนียมมาก, สุชานาฏ การประชิด, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2564). “การวิเคราะห์ความรู้สึกรู้สึกของนักท่องเที่ยวด้วยเทคนิค Long Short Term Memory.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 673-681.

นพรัตน์ สุวรรณบำรุง, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2564). “ขั้นตอนวิธีแนะนำแผนการเรียนที่สั้นที่สุดนับจากสถานะปัจจุบันแบบเฉพาะบุคคล.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2602-2610.

ณัฐดนัย ยังสติ, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2564). “ระบบแนะนำหอพักสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยและแนะนำผู้เช่าแต่เจ้าของหอพัก ด้วยตัวเข้ารหัสอัตโนมัติ.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2611-2618.

ธีรศรา ไกรทอง, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2564). “การลดจุดรบกวนในภาพอักษรไทยโดยใช้เทคนิคการเข้ารหัสอัตโนมัติแบบคอนโวลูชันนอล.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์ ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 523-529.

ลิปิการ์ นุชแพ, สรัลชญา ปวงคา, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา.

(2564). “การจำแนกแมงมุมพิษด้วยโครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 807-813.

ภาสกร บัวแก้ว, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2564).

“แพลตฟอร์มแนะนำหอพักออนไลน์ผ่านการผสมผสานของเว็บและเออาร์.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2180-2189.

ชนัฐภา รูปงาม, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2564).

“การแสดงผลด้วยภาพสำหรับแนะนำเส้นทางการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี แบบเฉพาะบุคคลกรณีศึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2619-2627

วิธวินท์ กุลธรรมโยธิน, วศิน บากไธสง, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหม**

**ฤทธิ์**. (2563). “ระบบชั้นหนังสือแนะนำ.” ใน Proceeding การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 19-26.

ธัญชนก มะหังสา, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2563).

“ระบบคัดเลือกภาพสวยของสินค้า แบนด์ BoxJourney โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 27-33.

พงศธร วงศ์จิ้น, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2563).

“การตรวจติดตามและแจ้งเตือนแนวโน้มของข้อความจากโซเชียล ผ่านช่องทาง LINE Chatbot กรณีศึกษา วง BNK48.” การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 34-40.

- เบญจพร แยมดี, กัณฑ์พร เปรมปรีสุข, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2563). “การฝึกแต่งประโยคและสุภาสิตสำนวนไทยในรูปแบบเกม.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 110-117.
- สิริรัตน์ ธีรพันธุ์เสถียร, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2563). “English2Thai Movie Translate from English screenplay.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 161-165.
- ไพรัตน์ อติชาติ, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2563). “การรู้จำเสียงพูดภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยโครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน.” การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 166-172.
- ไพสิฐ วัฒนภัทรภรณ์, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2563). “การเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจจับป้ายสำหรับผู้พิการทางสายตาโดยใช้เทคนิคการขยายภาพรวมกับการตัดภาพด้วย Mask-RCNN.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 173-179.
- วันชัย เทียนธนะวัฒน์, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2563). “ต้นแบบการตรวจจับท่าวิ่งที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บ.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 180-186.
- อิสระ โครตวิชัย, เขมทัต ศิริขวิญพงศ์, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2563). “การวิเคราะห์ข้อความจากโซเชียลมีเดีย ที่มีต่อศิลปินด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก กรณีตัวอย่าง BNK48.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 293-299.

ประวิทย์ สมาคม, อนุชา ช่างยืนยง, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**.

(2563). “ต้นแบบตัวประเมินผล Usability Test โดยอารมณ์บนใบหน้า และการคลิกเมาส์.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 2000-2007.

วิภาวี ศิริคงทรัพย์, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2562).

“โคดี บอทอัจฉริยะเพื่อการปฏิสัมพันธ์อัตโนมัติ.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 133-140.

ฐิติมา ทองคุ้ม, อรทัย คงธรรม, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**.

(2562). “การแบ่งพยางค์ไทยในกลอนบทละครของสุนทรภู่ โดยวิธีการผสมผสาน.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 141-148.

เยาวลักษณ์ ทองใบอ่อน, **ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์** และสัจจาภรณ์ ไวจรรยา. (2562).

“การจำแนกกลุ่มบุคคลจากเครื่องแต่งกายแบบเรียลไทม์ ด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 149-154.

กฤษณ์ ทวีสิทธิ์, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2562).

“ต้นแบบตัวประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาในกลอนสุภาพ.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 288-295.

ไพลิน มาศรี, สัจจาภรณ์ ไวจรรยา และ**ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2562).

“แพลตฟอร์มสำหรับการตรวจสอบและกำรแจ้งเตือนสภาพแวดล้อมภายในพาราโบลาคอม.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1531-1538.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 7 ปี

### ระดับบัณฑิตศึกษา

- 517 531 ระบบสารสนเทศและการจัดการ
- 517 532 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม
- 517 541 ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
- 517 591 ระเบียบวิธีวิจัย
- 517 592 สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 781 เรื่องตัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
- 517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
- 517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
- 517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

4. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2549)

M.Sc. (Computer Science) Tasmania University, Australia (1996)

วท.บ. (สถิติ) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2530)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Phawiakkharakun, S., Taeprasartsit, P. and **Pongpinigpinyo, S.** (2022).

“Acoustic Sensing for Quality Edible Evaluation of Sriracha Pineapple Using Convolutional Neural Network.” Current Applied Science and Technology 22(1). (January-February 2022) (SCOPUS)

*Proceedings*

Rukwong, N. and **Pongpinigpinyo S.** (2019). “Thai Vowels Speech Recognition using Convolutional Neural Networks.” In Proceedings of 14<sup>th</sup> International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (ISAI-NLP 2019), Chiang Mai, Thailand, October 30 - November 1, 2019, pp.165-170.

จณิสตา เสือม่วง, ตติยา เจริญสวัสดิ์, พชร มากผล, รัชดาพร คณาวงษ์, จิตดำรง ปรีชาสุข, **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**, และกรรณิกาณ์ หิรัญกสิ. (2564). "การจำแนกประเภทรูปภาพผลไม้ในประเทศเขตร้อนโดยใช้โครงข่ายประสาทแบบคอนโวลูชัน" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพชรบุรี, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 3067-6073.

พัฒนัภริษา ของทิพย์, กรรณิกาณ์ หิรัญกสิ, รัชดาพร คณาวงษ์, จิตดำรง ปรีชาสุข, **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**, รัตติกร มุ่ยสกุล, ศุภากร เนียมมาก, และสุชานาฏ การประชิด. (2564). "ปัจจัยทางอุตุนิยมหาวิทยาลัยสัมพันธ์ต่อการเกิดปัญหามลพิษฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 646-654.

ลิปิการ์ นุชแพ, สรลชานา ปวงแค, พิชญ์สินี ปัญสวัสดิ์, กรรณิกาณ์ หิรัญกสิ, พัฒนัภริษา ของทิพย์, **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**, จิตดำรง ปรีชาสุข และรัชดาพร คณาวงษ์. (2564). "ปัจจัยที่มีผลต่อการทำนายราคาทองคำแท่งในประเทศไทยด้วยการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 637-645.

ชั้นนี กวินเสกสรรค์, กรรณิกาณ์ หิรัญกสิ, จิตดำรง ปรีชาสุข, รัชดาพร คณาวงษ์ และ**สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2564). "การจำแนกกระต๊อบความเหมาะสมภาพยนตร์โดยวิธีการรวมโมเดลการเรียนรู้" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 655-664.

ณัฏฐวรรณ อำนวยโชคอนันต์, อธิภัทร แก้วศรี, กมลขวัญ หอมท้าว, รัชดาพร คณาวงษ์, จิตดำรง ปรีชาสุข และ**สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2564). "ระบบแนะนำรายการอาหารพร้อมสูตรอาหารโดยใช้ออนโทโลยี" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 743-751.

ณิชากัทร ปักชาศิลป์, คณินนาฏ ปราชญ์อภิญา, เจริญตา กาทอง, โอบาส วงษ์ทวีทรัพย์ และ **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2564). “การพยากรณ์แนวโน้มอุบัติเหตุทางถนนในช่วงวันหยุดยาวในประเทศไทยโดยใช้ระบบอัจฉริยะ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย กรุงเทพมหานคร, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 759-768.

ศิริขวัญ เมืองนก, ปิยะภรณ์ วิริยะชาญชัย, สุเมธ มังคลาด, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2564). “การพัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติสำหรับการให้คำแนะนำในการเลือกซื้อกีตาร์ไฟฟ้าและเอฟเฟคสำหรับกีตาร์ไฟฟ้า” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย กรุงเทพมหานคร, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 41-48.

ธนดล ชุยนันท์, **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**, รัชดาพร คณาวัช และจิตดำรง ปรีชา สุข. (2563). “เว็บแอปพลิเคชันรองรับทุกอุปกรณ์สำหรับตรวจอาการตาบอดสีเบื้องต้นพร้อมวิเคราะห์พฤติกรรมการมองระหว่างทำการ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-15 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 1141-1147.

ชัยชาญ ทนุวัฒน์วิวัฒน์, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2562) “การประยุกต์ใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบ Chatbot เพื่อช่วยวางแผนส่งเสริมการขายอาหารและเครื่องดื่ม” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 46-53.

จุฑามาศ ทรนารายณ์, ธนาวิทย์ อุปยโส, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ**. (2562). “ระบบแชทบอทช่วยสนับสนุนการตัดสินใจเลือกซื้อกาแฟ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 62-68.

วิวิทย์ กุลธรรมโยธิน, ฐิติวัฒน์ วุฒิมาปกรณ์, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์**. (2562) “ระบบจัดเก็บและสืบค้นงานทางด้านคอมพิวเตอร์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 934-940.

กรีชฎา จันทร์ดิษฐ์, ธนัญญา จิตอ่ำ, สิทธิพล เหลืองรุ่งทรัพย์, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์**. (2562). “แอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 989-996.

วารุณี คำมาก, ณพร จารุตั้งตรง, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์**. (2562). “โปรแกรมค้นหาบุคคลสูญหาย” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1134-1140.

วัลลภ โภกาสะคุณ, วิณาวดี ม่วงอัน, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และ **สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์**. (2562). “การพัฒนาระบบการให้บริการเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงครบวงจร” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1187-1195.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 16 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

510 670	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนิติวิทยาศาสตร์
517 591	วิธีวิจัย
517 592	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
517 631	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
517 639	เหมืองข้อมูล
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

5. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวสัจจาภรณ์ ไวจรรยา

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2558)

วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2551)

วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2541)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

Suksanguan, P., **Waijanya, S.** and Promrit, N. (2021). “The extraction of beautiful sound patterns from Sunthorn Phu’s poem using machine learning technique and internal rhyme rule” International Journal of Advances in Intelligent Informatics 7 (2): 198-210. (SCOPUS)

Tammanam, K., Promrit, N. and **Waijanya, S.** (2021). “A hybrid approach to Pali Sandhi segmentation using BiLSTM and rule-based analysis” Engineering and Applied Science Research 48 (5): 614-626. (SCOPUS)

*Proceedings*

Promrit, N. and **Waijanya, S.** (2019). "Model for Practice Badminton Basic Skills by using Motion Posture Detection from Video Posture Embedding and One-Shot Learning Technique." In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Artificial Intelligence and Cloud Computing Conference, Kobe, Japan, 21-23 December 2019, pp. 1-8.

Promrit, N., **Waijanya, S.** and Thaweessith, K. (2019). "The evaluation of Thai poem's content consistency using Siamese network." In Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference on Natural Language Processing and Information Retrieval, NLPPIR 2019 (ACM International Conference Proceeding Series). Tokushima, Japan, 28-30 June 2019, pp. 115-120.

Khongtum, O., Promrit, N. and **Waijanya, S.** (2019). "The Entity Recognition of Thai Poem Compose by Sunthorn Phu by Using the Bidirectional Long Short Term Memory Technique." In Proceeding of 13<sup>th</sup> Multidisciplinary International Conference on Artificial Intelligence, MIWAI 2019, Kuala Lumpur, Malaysia, 17-19 November 2019, Vol. 11909 LNAI 2019, pp. 97-108.

อริสรา คุประเสริฐ, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2564). "ต้นแบบการสร้างตัวแปลความหมายของภาษามือไทยเป็นคำภาษาไทย" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 500-509.

รัตติกร มัยสกุล, พิชญ์สินี ปัญสวัสดิ์, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2564). "การวิเคราะห์และจำแนกความคิดเห็นต่อภาพยนตร์มาร์เวล ด้วยเทคนิค Long Short Term Memory" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 665-672.

ชั้นนี้ กวินเสกสรรค์, ภูรินทร์ ผางแก้ว, ณิชฐิโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2564). “การจำแนกเสียงอ่านร้อยกรองไทย โดยใช้โครงข่ายประสาทเทียม” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 799-806.

ศุภากร เนียมมาก, สุขานาฏ การประชิด, ณิชฐิโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2564). “การวิเคราะห์ความรู้สึกรู้สึกของนักท่องเที่ยวด้วยเทคนิค Long Short Term Memory” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 673-681.

นพรัตน์ สุวรรณบำรุง, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณิชฐิโชติ พรหมฤทธิ์. (2564). “ขั้นตอนวิธีแนะนำแผนการเรียนที่สั้นที่สุดนับจากสถานะปัจจุบันแบบเฉพาะบุคคล” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2602-2610.

ณิชฐิณัย ยังสติ, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณิชฐิโชติ พรหมฤทธิ์. (2564). “ระบบแนะนำหอพักสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยและแนะนำผู้เช่าแต่เจ้าของหอพัก ด้วยตัวเข้ารหัสอัตโนมัติ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2611-2618.

ธีรศรา ไกรทอง, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณิชฐิโชติ พรหมฤทธิ์. (2564). “การลดจุดรบกวนในภาพอักษรไทยโดยใช้เทคนิคการเข้ารหัสอัตโนมัติแบบคอนโวลูชันนอล” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตโกลกัณฑ์วล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 523-529.

ลิปิการ์ นุชแพ, สรัลชญา ปวงคา, ฌัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**.

(2564). “การจำแนกแมงมุมพิษด้วยโครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย กรุงเทพมหานคร, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 807-813.

ภาสกร บัวแก้ว, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และ ฌัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2564).

“แพลตฟอร์มแนะนำหอพักออนไลน์ผ่านการผสมผสานของเว็บและเออาร์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย กรุงเทพมหานคร, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2180-2189.

ชนัฐภา รุ่งงาม, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และ ฌัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2564).

“การแสดงผลด้วยภาพสำหรับแนะนำเส้นทางการเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี แบบเฉพาะบุคคลกรณีศึกษา ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตไทรน้อย กรุงเทพมหานคร, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564. หน้า 2619-2627

วิธวินท์ กุลธรรมโยธิน, วศิน บากไธสง, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และ ฌัฐโชติ พรหม

ฤทธิ์. (2563). “ระบบชั้นหนังสือแนะนำ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 19-26.

ธัญชนก มะหังสา, ฌัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2563).

“ระบบคัดเลือกรูปสวยของสินค้า แบรินด์ BoxJourney โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 27-33.

พงศธร วงศ์จีน, **สังจากรณ์ ไจจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2563). “การตรวจติดตามและแจ้งเตือนแนวโน้มของข้อความจากโซเชียล ผ่านช่องทาง LINE Chatbot กรณีศึกษา วง BNK48” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 34-40.

เบญจพร แยมดี, กัณฑพร เปรมปรีสุข, **สังจากรณ์ ไจจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2563). “การฝึกแต่งประโยคและสุภาชิตสำนวนไทยในรูปแบบเกม” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 110-117.

สิริรัตน์ ชีรพันธุ์เสถียร, **สังจากรณ์ ไจจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2563). “English2Thai Movie Translate from English screenplay.” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 161-165.

ไพรัตน์ อติชาติ, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สังจากรณ์ ไจจรรยา**. (2563). “การรู้จำเสียงพูดภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้วยโครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน” การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 166-172.

ไพสิฐ วัฒนภัทรภรณ์, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สังจากรณ์ ไจจรรยา**. (2563). “การเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจจับป้ายสำหรับผู้พิการทางสายตาโดยใช้เทคนิคการขยายภาพพร้อมกับการตัดภาพด้วย Mask-RCNN” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 173-179.

วันชัย เทียนธนะวัฒน์, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สังจากรณ์ ไจจรรยา**. (2563). “ต้นแบบการตรวจจับท่าวิ่งที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 180-186.

อิสระ โครตวิชัย, เขมทัต ศิริขวัณพงษ์, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2563). “การวิเคราะห์ข้อความจากโซเชียลมีเดีย ที่มีต่อศิลปิน ด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก กรณีตัวอย่าง BNK48” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 293-299.

ประวิทย์ สมาคม, อนุชา ช่างยืนยง, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2563). “ต้นแบบตัวประเมินผล Usability Test โดยอารมณ์บนใบหน้า และการคลิกเมาส์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 2000-2007.

วิภาวี ศิริคงทรัพย์, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2562). “โคดี บอทอัจฉริยะเพื่อการปฏิสัมพันธ์อัตโนมัติ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 133-140.

ฐิติมา ทองค้อย, อรทัย คงธรรม, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2562). “การแบ่งพยางค์ไทยในกลอนบทละครของสุนทรภู่ โดยวิธีการผสมผสาน” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 141-148.

เยาวลักษณ์ ทองใบอ่อน, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ**สัจจาภรณ์ ไวจรรยา**. (2562). “การจำแนกกลุ่มบุคคลจากเครื่องแต่งกายแบบเรียลไทม์ ด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 149-154.

กรัณท์ ทวีสิทธิ์, **สัจจาภรณ์ ไวจรรยา** และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์. (2562). “ต้นแบบตัวประเมินความสอดคล้องของเนื้อหาในกลอนสุภาพ” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 288-295.

ไพลิน มาศรี, **สังจากรณ์ ไวจรรยา และณัฐโชติ พรหมฤทธิ์**. (2562).  
“แพลตฟอร์มสำหรับการตรวจสอบและการแจ้งเตือนสภาพแวดล้อม  
ภายในพาราโบลาดอม” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับ  
ปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1531-1538.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 7 ปี

### ระดับบัณฑิตศึกษา

517 531	ระบบสารสนเทศและการจัดการ
517 591	ระเบียบวิธีวิจัย
517 592	สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

6. ชื่อ-นามสกุล

นายปัญญา อ้นพงษ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Information Science Systems and Engineering) Ritsumeikan University, Japan  
(2021)

M.Eng. (Information Communication Technology for Embedded System) Kasetsart  
University (2017)

วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2558)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ*

Ai, Y., **Aonpong, P.**, Wang, W., Li, Y., Iwamoto, Y., Han X. H. and Chen  
Y. W. (2022). "Residual Multilayer Perceptrons for Genotype-  
Guided Recurrence Prediction of Non-Small Cell Lung Cancer."  
Annual International Conference of the IEEE Engineering in  
Medicine & Biology Society (EMBC), 10 (1109): 447-450.  
(SCOPUS)

## Proceedings

นนทกร จั่นเขย, ศศิธร ทิพย์พรหม, พุฒิตา สุขหงส์ และ**ปัญญาต์ อ้นพงษ์**.

(2566). “การเปรียบเทียบวิธีการคัดเลือก Attribute เพื่อการจำแนกข้อมูลในฟาร์ม ปศุสัตว์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 11 ร่วมกับสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย), มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์, 16-18 กุมภาพันธ์ 2566.

ปณณวิชญ์ กุยชะพานิช, ศิวัช รัตน์วิทยากรณ์ และ**ปัญญาต์ อ้นพงษ์**. (2566).

“การเปรียบเทียบระบบจำแนกข้อมูลฟาร์มปศุสัตว์ โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 11 ร่วมกับสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย), มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์, 16-18 กุมภาพันธ์ 2566.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 1 ปี

### ระดับบัณฑิตศึกษา

517 592	สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

7. ชื่อ-นามสกุล

นายปานใจ ธารทัศนวงศ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) Asian Institute of Technology, Thailand (2000)

วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2535)

วท.บ. (สาขารณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล (2527)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ*

Deeleers, S., **Tantatsanawong, P.** and Aujirapongpan, T. (2019).

“Innovative Organization and Creative Thinking Development for Undergraduate Students of the University with Creative Identity.” GMSARN International Journals 13 (2019): 119-124. (SCOPUS)

**ปานใจ ธารทัศนวงศ์**, วรุณี มั่นสุขผล และมุสตี ดอกพรม. (2562). “การพัฒนา รูปแบบการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับสถาบันอุดมศึกษา รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการจดหมายเหตุ และสารสนเทศ มรดกทางวัฒนธรรม” Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts) 12(2): 723-738. (TCI กลุ่ม1)

Sekboonyarat, S. and **Tantatsanawong, P.** (2019). “Massive Open Online Courses (MOOC) Recommendation Modeling Using Deep Learning.” In Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC2019), 30 October-4 November 2019, Phuket, Thailand, pp. 275-280.

Manatarinat, W., Poomrittigul, S. and **Tantatsanawong, P.** (2019). “Narrowband-Internet of Things (NB-IoT) System for Elderly Healthcare Services.” In Proceedings of 5<sup>th</sup> International Conference on Engineering, Applied Sciences and Technology Engineering, Applied Sciences and Technology (ICEAST2019), Luang Prabang, Lao, 1-4 Jul, 2019, pp.1-4.

จิราพรรณ ชำนาญอักษร, **ปานใจ ธารทัศนวงศ์** และผู้สดี ดอกพรม. (2562). “การพัฒนาระบบคลังความรู้ชุมชน กรณีศึกษา ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนบ้านสารภี อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 48 การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 การประชุมวิชาการ “ศิลปากรวิจัย” ครั้งที่ 11, มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม, 13-14 มิถุนายน 2562, หน้า S101-S112.

ธิดารัตน์ แซ่หยี และ**ปานใจ ธารทัศนวงศ์**. (2562). “การพัฒนาต้นแบบระบบสนับสนุนการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 48 การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 การประชุมวิชาการ “ศิลปากรวิจัย” ครั้งที่ 11, มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม, 13-14 มิถุนายน 2562, หน้า S271-S281.

นฤกร คุณสินธุ์, วรดา เกิดอยู่, เบญจพร แยมดี และ**ปานใจ ธารทัศนวงศ์**. (2562). “การพัฒนาแบบจำลองพยากรณ์การเกิดโรคในปศุสัตว์” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1524-1530.

นันทวรรณ จันทรสวรรณ์, ปริญญาพร นางาม และปานใจ ธารทัศนวงศ์. (2562).  
“การพัฒนากระบวนการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยสมาร์ตปลั๊ก” ในรายงาน  
สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาค  
อาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม  
2562, หน้า 1689-1696.

### ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 24 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- |         |   |
|---------|---|
| 104 503 | พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการจดหมายเหตุและสารสนเทศมรดก<br>ทางวัฒนธรรม |
| 104 514 | การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล                                     |
| 517 592 | สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ  |
| 517 791 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1                                  |
| 517 792 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2                                  |
| 517 793 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3                                  |
| 517 794 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4                                  |

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

8. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวกรัญญา สิริธิสงวน

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2554)

M.Sc. (Applied Computer Science and Technology) Azusa Pacific University, USA  
(1998)

ศ.บ. (การออกแบบภายใน) มหาวิทยาลัยรังสิต (2535)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

ชนากานต์ ปวีณวิทย์โรจน์, พุฒิพงษ์ สีนุกู, กรัญญา สิริธิสงวน, เสาวลักษณ์ อร่ามพวงสานุวัต และอรวรรณ เชาวลิต. (2564). “แอปพลิเคชันพัฒนาการจัดการตู้เสื้อผ้าและการเลือกการแต่งกายประจำวัน” ใน รายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1247-1256.

กมลชนก บุญธรรม, อรวรรณ เชาวลิต, เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และ **กัญญา สิทธิสงวน**. (2564). “การออกแบบและพัฒนาเกมส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะเบื้องต้นสำหรับเด็กปฐมวัยด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริมแบบปรับเหมาะ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2700-2709.

พุดิพงษ์ สีนุกู, ธนวัฒน์ โพธิ์น้อยยัง, ภาคภูมิ ดิษยมาลัย, **กัญญา สิทธิสงวน** และเสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต. (2563). "แอปพลิเคชันคัดกรองผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นเบื้องต้น" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 1202-1208.

ณัฐภัทร พลังอิสระ, อมรรัตน์ ลิ้มประสาท, เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และ **กัญญา สิทธิสงวน**. (2562). “การออกแบบและพัฒนาเกม WHO IS THE KILLER? (ใครคือฆาตกร)” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1900-1906.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 10 ปี

### ระดับบัณฑิตศึกษา

- 517 531 ระบบสารสนเทศและการจัดการ
- 517 532 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม
- 517 591 ระเบียบวิธีวิจัย
- 517 592 สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
- 517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
- 517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
- 517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

9. ชื่อ-นามสกุล

นายกฤษณะ สีพนมวัน

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computing) University of Plymouth, UK (2016)

วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2550)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครปฐม (2542)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ*

Seepanomwan, K. (2020). "Acquisition and Utilization of Mental Imagery Capability in Robotic Action Sequencing Tasks" ECTI-CIT 13 (2): 196-207. (*Scopus*)

*Proceedings*

Seepanomwan, K. (2020). "An Economical Echo State Network for Time-Series Generation Tasks." In Proceedings of an International Conference on Control and Robotics Engineering, Osaka, Japan, April 24-26, 2020, pp. 183-188. (*IEEE Explore*)

Seepanomwan, K. (2019). "How mental imagery helps robot learning." In Proceedings of a Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunications Engineering, Nan, Thailand, January 30 – February 2, 2019, pp. 245-250. (*IEEE Explore*)

**ประสบการณ์สอน** ระยะเวลา 8 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- |         |  |
|---------|--|
| 517 791 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 |
| 517 792 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 |
| 517 793 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 |
| 517 794 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 |

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

10. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวรัชดาพร คณาวงษ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) University of Missouri-Columbia, USA (2012)

วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2545)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2540)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

Pathompatai, C., **Kanawong, R.** and Taeprasartsit, P. (2019). “Region-Focus Training: Boosting Accuracy for Deep-Learning Image Segmentation.” In Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), Chonburi, Thailand, July 10-12, 2019, pp. 319 – 323. (*IEEEExplore*)

ธีระนพ นุชนุ่ม, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “เว็บแอปพลิเคชันสำหรับช่วยประเมินราคาเบื้องต้นจากแบบแปลนบ้าน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 57-64.

ปิลิการ์ นุชแพ, สรัลชนา ปวงคำ, พิษณุสินี ปัญสวัสดิ์, กรรณิกาน์ หิรัญกลี, พัฒน์ภริษา ของทิพย์, สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ, จิตดำรง ปรีชาสุข และ **รัชดาพร คณาวงษ์**. (2564). “ปัจจัยที่มีผลต่อการทำนายราคาทองคำแท่งในประเทศไทยด้วยการถดถอยเชิงพหุคูณ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 637-645.

จณิสตา เสือม่วง, ตติยา เจริญสวัสดิ์, พชร มากผล, กรรณิกาน์ หิรัญกลี, สุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ, จิตดำรง ปรีชาสุข และ **รัชดาพร คณาวงษ์**. (2564). “ปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยาที่สัมพันธ์ต่อการเกิดปัญหาลมพิษผื่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 646-654.

ชั้นนี กวินเสกสรรค์, กรรณิกาน์ หิรัญกลี, จิตดำรง ปรีชาสุข, **รัชดาพร คณาวงษ์** และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2564). “การจำแนกระดับความเหมาะสมภาพยนตร์โดยวิธีการรวมโมเดลการเรียนรู้” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 655-664.

ณัฏฐวรรณ อำนวยโชคอนันต์, อธิภัทร แก้วศรี, กมลขวัญ หอมท้าว, **รัชดาพร คณาวงษ์**, จิตดำรง ปรีชาสุข และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2564). “ระบบแนะนำรายการอาหารพร้อมสูตรอาหารโดยใช้ออนโทโลยี” รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 743-751.

ปฎิวัติ ขำกรม, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “การออกแบบและพัฒนาระบบวิเคราะห์ท่าทางการยิงลูกบาสเกตบอลด้วยเซ็นเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 790-798.

พรวารีย์ สุญจรัตน์, บุญยาพร เลขาสีหิทธิ, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการร้านขายวัสดุก่อสร้าง” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1477-1485.

อมิตตา มงคลฉัตร, ปารีชาติ ศิริเมือง, บัณฑิต ภูริชิตีพร, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “ระบบโต้ตอบอัตโนมัติในแอปพลิเคชัน LINE สำหรับสหกิจศึกษา” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1583-1591.

สุพิชญา กิตติพงษ์อนันต์, อัสনী วิจิตรระกะ, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “การนับจำนวนของโคโลนีของแบคทีเรียจากวิเคราะห์รูปภาพ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2138-2146.

ธนวัฒน์ อนันต์เดชะ, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “โมบายแอปพลิเคชันสำหรับการแจ้งเตือนอาหารก่อนหมดอายุ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2163-2170.

นนท์ปวิธ อุดมวงศ์, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2564). “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการผลงานวิชาการคณาจารย์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2170-2179.

จณิสตา เสือม่วง, ตติยา เจริญสวัสดิ์, พชร มากผล, กรรณิกาน์ ทิรัญกลี, สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์, จิตต์ดำรง ปรีชาสุข, และ**รัชดาพร คณาวงษ์**. (2564). “การจำแนกประเภทรูปภาพผลไม้ในประเทศเขตร้อนโดยใช้โครงข่ายประสาทแบบคอนโวลูชัน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 3067-3073.

จิวารีย์ อาดำ, จิรพลีรี แก้วประษา, จิตต์ดำรง ปรีชาสุข และ**รัชดาพร คณาวงษ์**. (2563). “การจำแนกประเภทโรคเชื้อราของใบยางพาราด้วยการวิเคราะห์จากภาพถ่าย” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิตกรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 148-154.

ธนดล ชูยนันท์, สุนีย์ พงษ์พิณีจัญญ์, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2563). “เว็บแอปพลิเคชันรองรับทุกอุปกรณ์สำหรับตรวจอาการตาบอดสีเบื้องต้นพร้อมวิเคราะห์พฤติกรรมกรมองระหว่างทำการทดสอบ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 1141-1147.

นนทวัฒน์ สุชาติวุฒิ, ไอรวิรินทร์ พูนศรีธนากุล, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2563). “การตรวจนับยานพาหนะบนถนนด้วยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิตกรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 155-160.

อรณิชา เพ็ชรรัตน์, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2563). “การตรวจจับ BIB ด้วยการวิเคราะห์รูปภาพโดยโครงข่ายประสาทแบบคอโวลูชัน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 263-269.

อชิรญา อนุตรวัฒนกุล, พรชนก อิศระวัฒนา, บัณฑิต ภูริชิตพิพร, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2563). “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการรายวิชา โครงการวิจัย” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 94-102.

ญาณิ เจตติยวรรณ, รุจิรัตน์ จันทร์สุขเจริญจินดา, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2562). “การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการซื้อสินค้าที่มีโปรโมชั่นโดยอาศัยแนวคิดหุ้นส่วนและแบ่งปัน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 344-347.

บุญยวีร์ ยางสวย, สิทธิพล เหลืองรุ่งทรัพย์, **รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2562). “IoT สำหรับการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์: การตรวจสอบคุณภาพของน้ำ และค่า pH แบบอัตโนมัติ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1666-1673.

**รัชดาพร คณาวงษ์** และจิตต์ดำรง ปรีชาสุข. (2562). “กินไรบอท: ระบบโต้ตอบอัตโนมัติสำหรับสั่งและแนะนำอาหารเพื่อสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมสวนสุนันทาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 2, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร, 8 พฤศจิกายน 2562, หน้า 1176-1185.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 15 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 101 543 ระบบสารสนเทศการจัดการเพื่อการศึกษา
- 517 521 พื้นฐานการคำนวณ
- 517 534 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง
- 517 591 ระเบียบวิธีวิจัย
- 517 592 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 791 สัมมนา 1

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

11. ชื่อ-นามสกุล

นางสาววิณาวดี ม่วงอ้น

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2556)

วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2549)

วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2545)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

รุ่งฟ้า สาดเนร, ภณิตา จารุภุมมิก และวิณาวดี ม่วงอ้น. (2564). “สื่อการเรียนรู้จังหวัดในภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทยสำหรับผู้พิการทางสายตา ประเภทมองเห็นเลื่อนราง” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 182-191.

ปรารธนา จันทรัตน์, วรุตทิพย์ พวงเงิน และวิณาวดี ม่วงอ้น. (2564). “ระบบแนะนำภาพยนตร์ตามความชื่นชอบของผู้ใช้” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2401-2408.

กรีชญา จันทร์ดิษฐ, ธนัญญา จิตอำ, สิทธิพล เหลืองรุ่งทรัพย์, **วิณาวดี ม่วงอัน**, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “แอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 989-996.

ชัยชาญ ทนุวัฒน์วิวัฒน์, **วิณาวดี ม่วงอัน**, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “การประยุกต์ใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบ Chatbot เพื่อช่วยวางแผนส่งเสริมการขายอาหารและเครื่องดื่ม” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 46-53.

จุฑามาศ ศรณารายณ์, ธนาวิทย์ อุปโยโส, **วิณาวดี ม่วงอัน**, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “ระบบแชทบอทช่วยสนับสนุนการตัดสินใจเลือกซื้อกาแฟ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 62-68.

วัลลภ โอภาสะคุณ, **วิณาวดี ม่วงอัน**, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “การพัฒนาระบบการให้บริการเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงครบวงจร” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1187-1195.

วารุณี คำมาก, ณพร จารุตั้งตรง, **วิณาวดี ม่วงอัน**, ทศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “โปรแกรมค้นหาบุคคลสูญหาย” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1134-1140.

วิธวิทย์ กุลธรรมโยธิน, ฐิติวัฒน์ วุฒิมาปกรณ์, วิณาวดี ม่วงอัน, ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง และสุนีย์ พงษ์พินิจภิญโญ. (2562). “ระบบจัดเก็บและสืบค้นงานทางด้านคอมพิวเตอร์” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7(AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 934-940.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 8 ปี

### ระดับบัณฑิตศึกษา

517 531	ระบบสารสนเทศและการจัดการ
517 592	สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
517 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
517 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
517 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
517 794	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

12. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวอรรวรรณ เชาวลิต

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) National Institute of Development Administration, Thailand  
(2014)

วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2547)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2540)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

Ritthipakdee, A., Soottitantawat, S., **Chaowalit, O.** and Pensiri, F. (2020). "An Improved Shark Algorithm for optimization problem." In Proceedings of 46<sup>th</sup> International Congress on Science, Technology and Technology-based Innovation (STT46) Power of Science to Achieve SDGs, Bangkok, Thailand, October 5-7, 2020, pp. 294-299.

Preechasuk, J., **Chaowalit, O.**, Pensiri, F. and Visutsak, P. (2019). "Image Analysis of Mushroom Types Classification by Convolution Neural Networks." In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Artificial Intelligence and Cloud Computing Conference (AICCC2019), Kobe, Japan, December 21-23, 2019, New York: Association for Computing Machinery, pp. 82-88. (*ACM Digital Library*)

Pensiri, F., Visutsak, P. and **Chaowalit, O.** (2019). "Smooth voxel surface for medical volumetric rendering." In Proceedings of International Conference on Image and Video Processing, Shanghai, China, November 27, 2019, pp. 1-8. (*Scopus*)

Pensiri, F., Visutsak, P. and **Chaowalit, O.** (2019). "Clustering tourist using DBSCAN Algorithm." In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Asia-Pacific Conference on Applied Mathematics and Statistics, Kuala Lumpur, Malaysia, February 21-24, 2019, pp. 16.

ชนากานต์ ปวีณวิทย์โรจน์, พุฒพิงษ์ สีนุกู, ภัฏญญา สิทธิสงวน, เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และ**อรวรรณ เชาวลิต.** (2564). "แอปพลิเคชันพัฒนาการจัดการตู้เสื้อผ้าและการเลือกการแต่งกายประจำวัน" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1247-1256.

จิรศรี ธีมวราภรณ์, จีรวรรณ จันทนะภาพ และ**อรวรรณ เชาวลิต.** (2564). "ระบบการระบุพันธุ์ที่เรียนด้วยขั้นตอนวิธีต้นไม้การตัดสินใจ" ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2530-2538.

อรพิมล วชิรพงษ์ไพบุลย์, วรกฤษณ์ ศุภพร และ**อรวรรณ เชาวลิต.** (2564). "ระบบตรวจจับและประเมินท่าทางการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 1467-1476.

กมลชนก บุญธรรม, **อรวรรณ เชาวลิต,** เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และ ภัฏญญา สิทธิสงวน. (2564). "การออกแบบและพัฒนาเกมส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะเบื้องต้นสำหรับเด็กปฐมวัยด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริมแบบปรับเหมาะ" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2700-2709.

พงษ์ศักดิ์ เพชรมา และ**อรวรรณ เชาวลิท**. (2563). “การใช้เทคโนโลยีโพลีกอตในระบบการขยายพันธุ์อเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาระบบการขยายผักปลอดสารพิษ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชียครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 1362-1367.

สุปรียา เลิศปาน, อรพิมล วชิรพงษ์ไพบูลย์ และ**อรวรรณ เชาวลิท**. (2563). “ระบบแจ้งเตือนการเป็นสัตว์ในโค” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร, 14-16 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 301-306.

กนกพร เศรษฐ์สิทธิ์โชค, กัญติมา จงพรว้า และ**อรวรรณ เชาวลิท**. (2562). “แอปพลิเคชันจำแนกชนิดเห็ดจากภาพ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 260-226.

ลีลาวดี อุไพศิลป์สถาพร และ**อรวรรณ เชาวลิท**. (2562). “แอปพลิเคชันต้นแบบแนะนำกลิ่นน้ำหอมที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1141-1144.

กฤษณา เผ่าผาง, ลลิตา พณิตพงศ์ศรี และ**อรวรรณ เชาวลิท**. (2562). “แอปพลิเคชันตรวจสอบความเสี่ยงโรคเส้นเลือด” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1153-1160.

อนุวัฒน์ เดบุญ, พุฒพิงษ์ สิ้นภู, **อรวรรณ เชาวลิท** และอรเพ็ญ สุขะวัลลิต. (2562). “ต้นแบบระบบแจ้งส่งตัวผู้ป่วยสูงอายุฉุกเฉิน” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1380-1386.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 17 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 517 532 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม
- 517 535 การปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัล
- 517 592 สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 782 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
- 517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
- 517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

13. ชื่อ-นามสกุล

นางวัสราร อดเหตุภัย

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) University of Southampton, UK (2009)

วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2545)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศิลปากร (2539)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

ณัฐธยาน์ เสาหงษ์, ปวีณ์พร ชุ่นไช้, **วัสราร อดเหตุภัย** และเสฐลัทธ์ อดเหตุภัย.

(2564). “การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมแข่งขันการพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษตามหมวดหมู่” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 356-363.

ณัฐธยาน์ รักษ์ดี, ณัฐวุฒิ จิตต์สอาด, ทวีชัย สุวัฒน์เสถียร, เสฐลัทธ์ อดเหตุภัย และ **วัสราร อดเหตุภัย**. (2564). “การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการตรวจจับและวิเคราะห์การพูดภาษาอังกฤษ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 356-363.

อมรรัตน์ ลอยเลิศหล้า, **วัศรา รอดเหตุภัย** และเสฐลัทธ์ รอดเหตุภัย. (2562).

“การพัฒนาแอปพลิเคชันการตรวจสอบการเข้าชั้นเรียนของผู้เรียนบนมือถือ โดยใช้ Chat Bot และ QR Code” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 214-219.

จิณณพัต ฉิมฉาย, พิชญญา เจริญสุข, เสฐลัทธ์ รอดเหตุภัย และ**วัศรา รอดเหตุภัย**.

(2562). “ระบบสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนภายในชั้นเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ด้วยบริการแชทบอท” ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 207-213.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 24 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- |         |  |
|---------|--|
| 517 551 | การประยุกต์แบบขำงานเป็นศูนย์กลาง               |
| 517 592 | สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ             |
| 510 670 | นิติดิจิทัลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง              |
| 517 791 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 |
| 517 792 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 |
| 517 793 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 |
| 517 794 | สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 |

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

14. ชื่อ-นามสกุล

นายสิริกข์ แก้วจำนงค์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Computer Science) Lancaster University, UK (2015)

วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2544)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2540)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ

**Kaewjamnong, S.** and Hongwitayakorn A. (2021). "Evaluation of a Commodity Force Sensor for Building a Low-cost Bedsore Prevention Mat" Science, Engineering and Health Studies. 15: 21020003. (SCOPUS)

*Proceedings*

จักรนนท์ โสภารีย์, พีรเดช สุรกิจ และสิริกข์ แก้วจำนงค์. (2564). "การพัฒนาต้นแบบระบบตรวจวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจ" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 934-941.

มาตุลดา กะฐินทอง, ศรัญญา แก้วอุดม, พีรเดช สุรกิจ และสิริกข์ แก้วจำนงค์.

(2564). “ระบบแสดงตำแหน่งอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยศิลปากร” ใน รายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 547-554.

ดารารัตน์ ช่างเขียน, ธนัชพร สุขสมป้อง, พีรเดช สุรกิจ และสิริกข์ แก้วจำนงค์.

(2564). “การประยุกต์ใช้แชทบอทกับสินค้าออนไลน์ กรณีศึกษาร้านวัสดุ สมป้องเคหะภัณฑ์” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9 (AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 3022-3029.

ชุตติกาญจน์ สุขสุดประเสริฐ และสิริกข์ แก้วจำนงค์. (2563). “การพัฒนา

แอปพลิเคชันสำหรับบอกพิกัดผู้รับจดหมายหรือพัสดุ” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร 14-15 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 5-11.

ชนกพร ประเสริฐเจริญสุข, อีสริย์ จินตาทัทกะ และสิริกข์ แก้วจำนงค์. (2562).

“แอปพลิเคชันเพื่อขอความช่วยเหลือบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์” ใน รายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 907-914.

นิธินันท์ กิริติยุทธไพศาล จุฑามาศ ศรนารายณ์ และสิริกข์ แก้วจำนงค์. (2562).

“การพัฒนาต้นแบบระบบติดตามตำแหน่ง โดยใช้เครือข่าย NB-IoT” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1569-1575.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 16 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 510 670      นิติดิจิทัลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 517 551      การประยุกต์แบบจำลองงานเป็นศูนย์กลาง
- 517 791      สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1
- 517 792      สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2
- 517 793      สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3
- 517 794      สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน  
ระดับบัณฑิตศึกษา

15. ชื่อ-นามสกุล

นางสาวเสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2555)

วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2547)

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2545)

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัย

ผลงานวิจัย

แยกประเภทเป็น

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบ

*Proceedings*

กมลชนก บุญธรรม, อรรวรรณ เชาวลิต, เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และ  
กรัญญา สิทธิสงวน. (2564). "การออกแบบและพัฒนาเกมส่งเสริมการ  
เรียนรู้ทักษะเบื้องต้นสำหรับเด็กปฐมวัยด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริมแบบ  
ปรับเหมาะ" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุม  
วิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 9  
(AUCC2021), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวัง  
ไกลกังวล ประจวบคีรีขันธ์, 25-26 กุมภาพันธ์ 2564, หน้า 2700-2709  
พุดมพิงษ์ สีนุกู, ธนวัฒน์ โพธิ์น้อยยัง, ภาคภูมิ ดิษยมาลย์, กรัญญา สิทธิสงวน  
และเสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต. (2563). "แอปพลิเคชันคัดกรองผู้ป่วย  
ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นเบื้องต้น" ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่อง  
จากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน  
ครั้งที่ 8 (AUCC2020), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร,  
14-15 กุมภาพันธ์ 2563, หน้า 1202-1208.

ณัฐภัทร พลังอิสระ, อมรรัตน์ ลิ้มประสาท, เสาวลักษณ์ อร่ามพงศานุวัต และกรัญญา สิทธิสงวน. (2562). “การออกแบบและพัฒนาเกม WHO IS THE KILLER? (ใครคือฆาตกร)” ในรายงานสืบเนื่องจากรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 7 (AUCC2019), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย, 22-24 มีนาคม 2562, หน้า 1900-1906.

## ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 12 ปี

ระดับบัณฑิตศึกษา

- 517 531 ระบบสารสนเทศและการจัดการ
- 517 532 การคิดเชิงออกแบบเพื่อนวัตกรรม
- 517 592 สัมมนาทางนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 517 663 อัจฉริยะเชิงธุรกิจ
- 517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1

ภาคผนวก ค

รายงานผลการประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และ  
ข้อมูลรายละเอียดของบัณฑิตในหลักสูตรที่ได้งานทำ

ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

ประเด็นการประเมิน	ปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
<b>ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการห้องสมุด</b>	<b>4.16</b>	<b>4.10</b>	<b>4.05</b>	<b>4.11</b>	<b>4.08</b>
ด้านบริการ	4.28			4.24	4.25
ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	4.05	4.06	4.00	4.15	4.03
ด้านทรัพยากรสารสนเทศ				4.09	3.93
ด้านประชาสัมพันธ์				3.96	4.11
<b>ผลประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการบริการตามภารกิจของกองกิจการนักศึกษา (เฉพาะคณะพื้นที่วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์)</b>		<b>3.51</b>	<b>4.07</b>	<b>3.24</b>	<b>4.45</b> (ประเมินหน้างาน รอบ 9 เดือน)
การบริการด้านทุน กยศ. ทุน กรอ.		3.54	4.08	3.25	3.30
การบริการด้านทุนการศึกษา		3.53	4.09	3.31	3.15
การบริการด้านแนะแนวเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพ		3.47	4.03	3.28	2.76
การบริการด้านคำปรึกษาและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา				3.12	2.69
<b>ผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>3.56</b>	<b>3.69</b>	<b>3.83</b>	<b>3.74</b>	<b>3.54</b>
ด้านห้องเรียนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในภาพรวม	3.55	3.67	3.88	3.88	3.63
ด้านสาธารณูปโภคในภาพรวม	3.56	3.73	3.86	3.75	3.61
การรักษาความปลอดภัยในภาพรวม	3.58	3.68	3.80	3.52	3.59
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวม	3.55	3.68	3.79	3.79	3.38
ด้านสุนทรียภาพในมิติทางศิลปะและวัฒนธรรม	3.60	3.69	3.87	3.84	3.36
<b>ผลประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของสำนักดิจิทัลเทคโนโลยี</b>					<b>70.20</b>
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต					65.20
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ SUMail				76.60	
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ WiFi มหาวิทยาลัย					
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ e-Learning				76.60	70.60
ร้อยละความพึงพอใจของผู้มารับบริการ ICTService				76.90	68.00
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์				79.00	69.40
ร้อยละความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการพิมพ์เอกสาร				70.40	

การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะ ภาควิชา และหลักสูตร ที่รวบรวมจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
ของหลักสูตร เป็นไปตามตารางที่ ตาราง AUN.10.5-2

ประเด็นการประเมิน	61	62	63
อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงประลอง (Workshop) มีความพร้อมต่อการจัดการศึกษา	3.86	3.91	5.00
ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล มีความเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา	3.86	3.91	5.00
มีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.43	3.73	5.00
เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับยุคสมัย	3.86	3.91	5.00
การจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนาหรือทำงานร่วมกัน	3.86	4.18	5.00
มีบริการคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	3.57	3.55	5.00
มีการจัดสรรงบประมาณให้นักศึกษาเพื่อทำวิจัย	3.86	3.91	5.00
มีห้องทำงานวิจัย (ซึ่งไม่ใช่ห้องเรียน) เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้ได้สะดวกในการทำวิจัย	3.57	3.82	5.00
มีอุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการทำวิจัย	3.71	3.91	5.00
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>3.73</b>	<b>3.98</b>	<b>5.00</b>

ผลการประเมินของนักศึกษาในการประเมินความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจในประเด็นด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาเอก ประจำปีการศึกษา 2563 (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)

หัวข้อการประเมิน	ปีการศึกษา					
	2561 (N=7)		2562 (N=11)		2563 (N=1)	
	mean	sd.	mean	sd.	mean	sd.
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	4.14	0.69	4.36	0.67	5.00	-
2.1 (2) ความทันสมัยและความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	4.14	0.69	4.36	0.67	5.00	-
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	4.43	0.53	4.55	0.52	5.00	-
2.1 (5) ระบบการประเมินผลของรายวิชาที่เปิดสอน มีวิธีประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนน สอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะการปฏิบัติงาน เป็นต้น	4.43	0.53	4.55	0.52	5.00	-
ตัวบ่งชี้ 6.1	3.73	1.02	3.98	1.06	4.56	0.88
2.4 (1) อาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงประลอง (workshop) มีความพร้อมต่อการจัดการศึกษา	3.86	1.07	3.91	1.04	5.00	-
2.4 (2) ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล มีความเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา	3.86	1.07	3.91	1.04	5.00	-
2.4 (3) มีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.43	1.13	3.73	1.01	5.00	-
2.4 (4) เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับยุคสมัย	3.86	1.07	3.91	1.04	5.00	-
2.4 (5) การจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนาหรือทำงานร่วมกัน	3.86	1.07	4.18	1.17	5.00	-
2.4 (6) มีบริการคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง	3.57	0.98	3.55	1.21	5.00	-
2.4 (7) มีการจัดสรรงบประมาณให้นักศึกษาเพื่อทำวิจัย	3.86	1.07	3.91	1.04	5.00	-
2.4 (8) มีห้องทำงานวิจัย (ซึ่งไม่ใช่ห้องเรียน) เพื่อให้นักศึกษาเข้าใช้ได้สะดวกในการทำวิจัย	3.57	0.98	3.82	1.17	5.00	-
2.4 (9) มีอุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการทำวิจัย	3.71	1.25	3.91	1.04	5.00	-
2.4 (10) การปรับปรุงภูมิทัศน์ตามโครงการ "SCSU Co-Working Space" เฟสที่ 1 พื้นที่โรงชั้น 1 อาคารวิทยาศาสตร์ 1			4.27	1.01		
2.4 (11) ระบบสแกนลายนิ้วมือควบคุมการเข้า - ออกอาคารวิทยาศาสตร์ จากเดิมที่เป็นระบบคีย์การ์ด เพื่อรักษาความปลอดภัยให้กับนักศึกษาและบุคลากร			4.27	1.01		
2.4 (12) ห้องเรียนอัจฉริยะ ระบบ Smart Classroom สำหรับการจัดการเรียนการสอน ณ อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์			4.18	1.02		
2.4 (13) การปรับปรุงห้องน้ำ บริเวณ ชั้น 1 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 และศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			4.27	1.01		
2.4 (14) การปรับปรุงทาสีโรงชั้น 1 และพื้นที่ห้อง 4103 อาคารวิทยาศาสตร์ 4			3.82	1.17		
2.4 (15) การปรับปรุงห้องละหมาดสำหรับนักศึกษาอิสลาม ณ ชั้น 2 อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์			4.00	1.18		

ผลการประเมินของนักศึกษาในการประเมินความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจในประเด็นด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาเอก ประจำปีการศึกษา 2563 (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)

หัวข้อการประเมิน	ปีการศึกษา					
	2561 (N=7)		2562 (N=11)		2563 (N=1)	
	mean	sd.	mean	sd.	mean	sd.
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 3.1</b>	4.00	0.58	4.36	0.81	5.00	-
2.1 (1) มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร	4.00	0.58	4.36	0.81	5.00	-
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 3.2</b>	4.46	0.53	4.54	0.62	5.00	-
2.1 (6) การแนะนำระบบการลงทะเบียนและการค้นข้อมูลด้านการจัดการศึกษา	4.14	0.69	4.45	0.69	5.00	-
2.1 (7) การจัดการศึกษา ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีศักยภาพในการทำวิจัย ตลอดจนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่นๆ	4.43	0.53	4.27	0.79	5.00	-
2.2 (1) ช่องทาง/ความสะดวกในการติดต่อับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	4.57	0.53	4.55	0.52	5.00	-
2.2 (2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีความรู้ความสามารถในการแนะนำการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ	4.71	0.49	4.82	0.40	5.00	-
2.2 (3) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระมีเวลาเพียงพอในการให้คำปรึกษา	4.71	0.49	4.73	0.47	5.00	-
2.2 (4) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้ความสนใจ ติดตามผลการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา อย่างสม่ำเสมอ	4.71	0.49	4.73	0.47	5.00	-
2.2 (5) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้ความช่วยเหลืออื่นๆ หรือถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์แก่นักศึกษา ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ	4.71	0.49	4.73	0.47	5.00	-
2.2 (6) การให้คำปรึกษา แนะนำ ที่เกี่ยวข้องกับการจบการศึกษาตามเวลาในหลักสูตร	4.57	53.00	4.64	0.50	5.00	-
2.3 (1) มีกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาที่หลากหลาย ทั้งในและนอกชั้นเรียน	4.00	-	4.18	0.75	5.00	-
2.3 (4) กิจกรรมนักศึกษาที่จัด ช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ	4.00	-	4.27	0.79	5.00	-
<b>ตัวบ่งชี้ที่ 3.3</b>	4.29	0.58	4.41	0.67	4.88	0.35
2.1 (1) มีการจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร	4.00	0.58	4.36	0.81	5.00	-
2.1 (2) ความทันสมัยและความหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร	4.14	0.69	4.36	0.67	5.00	-
2.1 (3) ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน	4.43	0.53	4.36	0.67	4.00	-
2.1 (4) อาจารย์ผู้สอนมีเวลาให้ปรึกษาด้านการเรียนที่เพียงพอ	4.43	0.53	4.55	0.52	5.00	-
2.1 (5) ระบบการประเมินผลของรายวิชาที่เปิดสอน มีวิธีประเมินที่หลากหลาย เช่น คะแนนสอบ การบ้าน รายงานที่มอบหมาย กิจกรรม การวัดทักษะการปฏิบัติงาน เป็นต้น	4.43	0.53	4.55	0.52	5.00	-
2.1 (6) การแนะนำระบบการลงทะเบียนและการค้นข้อมูลด้านการจัดการศึกษา	4.14	0.69	4.45	0.69	5.00	-
2.1 (7) การจัดการศึกษา ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีศักยภาพในการทำวิจัย ตลอดจนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่นๆ	4.43	0.53	4.27	0.79	5.00	-
2.1 (8) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลหลักสูตร มีการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงได้ง่าย หลากหลายช่องทาง และได้แนวทางที่เป็นประโยชน์จากการประชาสัมพันธ์			4.36	0.81	5.00	-
2.5 ผลการจัดการต่อข้อร้องเรียนของนักศึกษา	-	-	-	-	-	-

รายงานผลการติดตามบัณฑิต หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

จำนวนบัณฑิตทั้งหมด 4 คน ได้ทำงานภายใน 1 ปีทั้ง 4 คน โดย 3 คนมีงานก่อนเข้ามาศึกษาแล้ว

ร้อยละการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

ข้อมูลพื้นฐาน	รุ่นจบปี การศึกษา 2558 วันที่สำรวจ มิ.ย. 2559		รุ่นจบปี การศึกษา 2559 วันที่สำรวจ มิ.ย. 2560		รุ่นจบปี การศึกษา 2560 วันที่สำรวจ มิ.ย. 2561		รุ่นจบปี การศึกษา 2561 วันที่สำรวจ มิ.ย. 2562		รุ่นจบปี การศึกษา 2562 วันที่สำรวจ มิ.ย. 2563	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บัณฑิตทั้งหมด	2	100	0		1	100	0		1	100
บัณฑิตที่ตอบแบบ สำรวจ	2	100	0		1	100	0		1	100
บัณฑิตที่ได้นำงานทำ หลังสำเร็จ การศึกษา (ไม่นับรวมผู้ ประกอบอาชีพ อิสระ)	2	100	0		1	100	0		1	100
บัณฑิตที่ประกอบ อาชีพอิสระ	0		0		0		0		0	
ผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีงานทำก่อนเข้า ศึกษา	1	50	0		1	100	0		1	100
บัณฑิตที่ศึกษาต่อ	0		0		0		0		0	
บัณฑิตที่ อุปสมบท	0		0		0		0		0	
บัณฑิตที่เกณฑ์ ทหาร	0		0		0		0		0	
บัณฑิตที่ได้นำงานทำ หรือประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	2	100	0		1	100	0		1	100

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ ๖๑๐ /2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตร  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) บัณฑิตวิทยาลัย

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม  
ดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) บัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อย จึงแต่งตั้ง  
คณะอนุกรรมการพิจารณาหลักสูตร ดังนี้

**ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. จันทนา จันทราพรชัย | อนุกรรมการ |
| 2. นายต่อศักดิ์ ชัยวัฒน์พงศ์             | อนุกรรมการ |
| 3. ดร. วินน์ วรภูมิคุณชัย                | อนุกรรมการ |

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คทา ประดิษฐวงศ์   | อนุกรรมการ             |
| 2. อาจารย์ ดร. ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์            | อนุกรรมการ             |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนวรรณ ศูนย์กลาง | อนุกรรมการและเลขานุการ |

คณะอนุกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไป  
ตามมาตรฐานในเชิงวิชาการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ  
กลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะอนุกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชาญ ถาวรเวช)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก จ  
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

1. การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		การเปลี่ยนแปลง
	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	
แผน 1.1			
วิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)	4	4	-
วิชาเลือก (ไม่นับหน่วยกิต)	6	6	-
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	48	48	-
หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า	48	48	-
แผน 2.1			
วิชาบังคับ	-	6	เพิ่มแผน 2.1 ใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
วิชาเลือก	-	6	
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	-	36	
หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า	-	48	

2. การเปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	การเปลี่ยนแปลง
<b>1. วิชาสัมมนา</b>	<b>1. วิชาบังคับ</b>	
	517 701 สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	รายวิชาใหม่
517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	ไม่เปลี่ยนแปลง
517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	ไม่เปลี่ยนแปลง
517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	ไม่เปลี่ยนแปลง
517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4	ไม่เปลี่ยนแปลง
<b>2. วิชาเลือก</b>	<b>2. วิชาเลือก</b>	ไม่เปลี่ยนแปลง
517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	
517 782 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	517 782 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	
517 783 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	517 783 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	การเปลี่ยนแปลง
<b>3. วิทยานิพนธ์</b> 517 891 วิทยานิพนธ์	<b>3. วิทยานิพนธ์</b> 517 891 วิทยานิพนธ์ 517 892 วิทยานิพนธ์	ไม่เปลี่ยนแปลง รายวิชาใหม่

ภาคผนวก ฉ

ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)  
กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs)

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO 1 เปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการนำไปใช้		
	<p>517 701 สถิติสำหรับงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4)</p> <p>CLO1 อธิบายแนวคิดพื้นฐานทางสถิติและกระบวนการสถิติ ได้แก่ ตัวแปรและข้อมูล ระดับการวัดของตัวแปร การนำเสนอข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>CLO2 อธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งจากการสำรวจ และการทดลอง</p> <p>CLO3 เลือกและสร้างกราฟ ตารางและการสรุปเชิงตัวเลข เพื่ออธิบายการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัวในชุดข้อมูล</p> <p>CLO4 อธิบายสารสนเทศที่ได้ในรูปแบบการเขียนเชิงพรรณนา</p> <p>CLO5 สรุปข้อมูลในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยใช้กราฟ, ตาราง และการคำนวณเชิงตัวเลข ได้แก่ การทำแผนภาพการกระจาย ตารางการถ่วง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และเส้นการถดถอย</p> <p>CLO6 ตรวจสอบความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวพันระหว่างตัวแปรสองตัว</p> <p>CLO7 อธิบายความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวพันระหว่างตัวแปรสองตัว โดยใช้ความระมัดระวังในการแปลความหมายของสหสัมพันธ์ (correlation) และความเกี่ยวพัน (associations)</p> <p>CLO8 แปลความหมายของสารสนเทศเชิงปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสื่อสารสารสนเทศและหลักการเชิงสถิติโดยใช้ภาษาที่เหมาะสมกับบริบทและผู้ฟัง</p> <p>CLO9 ใช้ภาษาโปรแกรมในการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>517 781 เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 3(3-0-6)</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบัน</p> <p>CLO2 เปรียบเทียบเครื่องมือ/วิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบันที่เหมาะสมกับปัญหา</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>517 782 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบัน  CLO2 เปรียบเทียบเครื่องมือ/วิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบันที่เหมาะสมกับปัญหา</p> <p>517 783 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 3(3-0-6)  CLO1 อธิบายหลักการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบัน  CLO2 เปรียบเทียบเครื่องมือ/วิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบันที่เหมาะสมกับปัญหา</p> <p>517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-1)  CLO1 อธิบายระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่นำเสนอ  CLO2 เปรียบเทียบระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่นำเสนอกับงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 1(0-2-1)  CLO1 อธิบายทฤษฎีและองค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย  CLO2 สรุปสาระสำคัญและอธิบายกระบวนการในงานวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัย  CLO3 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ  CLO4 อภิปรายสาระสำคัญของการเปรียบเทียบหรือจัดกลุ่มงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 1(0-2-1)  CLO1 อธิบายทฤษฎีและองค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย  CLO2 สรุปสาระสำคัญและอธิบายกระบวนการในงานวิจัยอย่างละเอียดตามระเบียบวิธีวิจัย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>CLO3 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ</p> <p>CLO4 อภิปรายจุดเด่นจุดด้อยของงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>517 891 วิทยานิพนธ์</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในงานวิจัย</p> <p>CLO2 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย และเปรียบเทียบวิธีการ</p> <p>517 892 วิทยานิพนธ์</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในงานวิจัย</p> <p>CLO2 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย และเปรียบเทียบวิธีการ</p>	
<p>PLO2 ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทดสอบวิธีการที่พัฒนาขึ้น</p>		
	<p>517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 1(0-2-1)</p> <p>CLO1 วางแผนงานวิจัยที่ศึกษาเพื่อเชื่อมโยงกับโครงร่างวิทยานิพนธ์</p> <p>CLO2 วิเคราะห์ ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่ศึกษา</p> <p>CLO3 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยโครงร่างวิทยานิพนธ์จากงานวิจัยที่ศึกษา</p> <p>517 781 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 3(3-0-6)</p> <p>CLO3 วิเคราะห์ขั้นตอน และพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา โดยใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>CLO4 ทดสอบวิธีการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้น</p> <p>517 782 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 3(3-0-6)</p> <p>CLO3 วิเคราะห์ขั้นตอน และพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา โดยใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>CLO4 ทดสอบวิธีการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้น</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>517 783 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 3(3-0-6)  CLO3 วิเคราะห์ขั้นตอน และพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา โดยใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ  CLO4 ทดสอบวิธีการแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้น</p> <p>517 891 วิทยานิพนธ์  CLO3 วิเคราะห์แนวทางในการทำวิจัยอย่างสร้างสรรค์  CLO4 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อแก้ปัญหา  CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง</p> <p>517 892 วิทยานิพนธ์  CLO3 วิเคราะห์แนวทางในการทำวิจัยโดยสร้างวิธีการใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือนำวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่แล้วมาใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน  CLO4 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อแก้ปัญหา  CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง</p>	
PLO3 ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	<p>517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 1(0-2-1)  CLO4 อภิปรายสาระสำคัญของการเปรียบเทียบหรือจัดกลุ่มงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>517 781 เรื่องคดีเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 3(3-0-6)  CLO5 วิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพของวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>517 782 เรื่องคัตเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 3(3-0-6) CLO5 วิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพของวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น</p> <p>517 783 เรื่องคัตเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 3(3-0-6) CLO5 วิเคราะห์ และประเมินประสิทธิภาพของวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น</p> <p>517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 1(0-2-1) CLO5 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแนวทางในการทำวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง CLO4 อภิปรายจุดเด่นจุดด้อยของงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 1*(0-2-1) CLO2 วิเคราะห์ ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยที่ศึกษา CLO5 สรุป และประเมินผลจากการทดลอง</p> <p>517 891 วิทยานิพนธ์ CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง CLO6 นำเสนอผลสรุปและอภิปรายผลการดำเนินการวิจัย CLO7 เขียนรายงานสรุปเอกสารผลงานวิจัย</p> <p>517 892 วิทยานิพนธ์ CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง CLO6 นำเสนอผลสรุปและอภิปรายผลการดำเนินการวิจัย CLO7 เขียนรายงานสรุปเอกสารผลงานวิจัย</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
PLO4 สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล หรือบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนางานในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	<p>517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 1(0-2-1)  CLO3 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยโครงร่างวิทยานิพนธ์จากงานวิจัยที่ศึกษา  CLO4 ทำการทดลองเบื้องต้นตามระเบียบวิธีวิจัยที่ออกแบบไว้  CLO5 สรุป และประเมินผลจากการทดลอง</p> <p>517 891 วิทยานิพนธ์  CLO4 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อแก้ปัญหา  CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง</p> <p>517 892 วิทยานิพนธ์  CLO4 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อแก้ปัญหา  CLO5 ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย และประเมินผลจากการทดลอง</p>	
PLO5 อ่านรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้อง เพื่อจับใจความสำคัญของวิธีการทดลอง และผลการทดลอง เปรียบเทียบงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ		
	<p>517 791 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-1)  CLO3 จัดทำรายงานสรุปงานวิจัยที่ศึกษา  CLO4 นำเสนองานวิจัยที่ศึกษา</p> <p>517 792 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 1(0-2-1)  CLO4 อภิปรายสาระสำคัญของการเปรียบเทียบหรือจัดกลุ่มงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น  CLO5 นำเสนอและอภิปรายผลงานวิจัยที่ศึกษา และตอบข้อซักถามของผู้ฟัง</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	<p>517 793 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 1(0-2-1)</p> <p>CLO4 อภิปรายจุดเด่นจุดด้อยของงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น</p> <p>CLO5 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแนวทางในการทำวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>CLO6 นำเสนอและอภิปรายผลงานวิจัยที่สืบค้น และเชื่อมโยงกับแนวทางการเสนอหัวข้อวิจัยของตนเอง</p> <p>517 891 วิทยานิพนธ์</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในงานวิจัย</p> <p>CLO2 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย และเปรียบเทียบวิธีการ</p> <p>CLO6 นำเสนอผลสรุปและอภิปรายผลการดำเนินการวิจัย</p> <p>CLO7 เขียนรายงานสรุปเอกสารผลงานวิจัย</p> <p>517 892 วิทยานิพนธ์</p> <p>CLO1 อธิบายหลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในงานวิจัย</p> <p>CLO2 ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัย และเปรียบเทียบวิธีการ</p> <p>CLO6 นำเสนอผลสรุปและอภิปรายผลการดำเนินการวิจัย</p> <p>CLO7 เขียนรายงานสรุปเอกสารผลงานวิจัย</p>	
PLO6 สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	<p>517 794 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 4 1(0-2-1)</p> <p>CLO6 อ้างอิงแหล่งข้อมูลได้อย่างได้ถูกต้องตามหลักวิชาการและจรรยาบรรณ</p>	

PLOs	รายวิชาที่รับผิดชอบแต่ละ PLO และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	หมายเหตุ
	517 891 วิทยานิพนธ์ CLO8 ดำเนินการวิจัยตามจรรยาบรรณของดุษฎีบัณฑิต และกฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ  517 892 วิทยานิพนธ์ CLO8 ดำเนินการวิจัยตามจรรยาบรรณของดุษฎีบัณฑิต และกฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	

หมายเหตุ : สามารถปรับ CLOs ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พร้อมทั้งมีการบันทึกไว้ในรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หากปรับเกินกว่า 1 ครั้ง ให้เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการพิจารณาโดยให้อธิบายว่าหลักสูตรมีปัญหาหรืออุปสรรคใดจึงจำเป็นต้องปรับ CLOs มากกว่า 1 ครั้ง

ภาคผนวก ข

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) คณะวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' needs/Input)

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
1	ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบ อุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและ พัฒนากำลังคน	การอุดมศึกษาไทย มุ่งสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนในทุกช่วงวัย (Lifelong Learning) ให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีสมรรถนะ (Competency) ที่จำเป็น และรองรับสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruption) ทั้งในปัจจุบัน และอนาคตได้เป็นอย่างดี รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศระดับสากล และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่ในขณะเดียวกันก็มีความรักและภูมิใจในสถาบัน วัฒนธรรม และประเพณีที่ดั่งามของชาติ ทั้งนี้ ให้การสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนต้องทำร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และชุมชนอย่างใกล้ชิด	ตามบันทึกสำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่ อว 0208.2/ว 14455 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2564 เรื่อง ประกาศกำหนดปรัชญาการ อุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษา ใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนา กำลังคนในราชกิจจานุเบกษา <a href="http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/144/T_0002.PDF">http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/144/T_0002.PDF</a>
2	ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากร	จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การ เรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำ ผสานศาสตร์และศิลป์ สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม	เว็บไซต์กองบริหารงานวิชาการ <a href="http://www.eds.su.ac.th/?page_id=5497">http://www.eds.su.ac.th/?page_id=5497</a>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
3	วิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย	<p><b>วิสัยทัศน์ (Vision)</b></p> <p>“บูรณาการศิลปะวัฒนธรรม และวิทยาศาสตร์เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ และนวัตกรรมสู่ความผาสุกและความยั่งยืนของสังคม”</p> <p><b>พันธกิจ (Mission)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาและถ่ายทอดความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสภาพแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์และการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม</li> <li>วิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน โดยนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยการบูรณาการศาสตร์ที่สร้างสรรค์ ผ่านการจัดการองค์ความรู้และการจัดการเครือข่ายในการทำงานร่วมกัน</li> <li>ให้บริการทางวิชาการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความผาสุกแก่สังคม ผ่านการมีส่วนร่วมกับชุมชนและเครือข่ายเสริมสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรมด้วยการบูรณาการองค์ความรู้และวัฒนธรรม</li> <li>เป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของประเทศ ต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมด้วยศิลปะและการออกแบบ เพื่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศอย่างยั่งยืน</li> </ol>	<p>แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยศิลปากร ระยะ 15 ปี พ.ศ. 2565 – 2579 และ แผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 – 2567 (link: <a href="https://bit.ly/3c24OAc">https://bit.ly/3c24OAc</a>) หน้า 8-9</p>
4	วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะวิชา	<p><b>วิสัยทัศน์ (Vision)</b></p> <p>“คณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำ 1 ใน 5 ของประเทศ ที่เน้นการบูรณาการวิทยาศาสตร์และศิลปะ”</p>	

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		<p><b>พันธกิจ (Mission)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างบุคลากรในสายวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีความรอบรู้ มีสติปัญญา มีความคิดวิเคราะห์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม</li> <li>2. ค้นคว้า วิจัย และสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li> <li>3. ให้บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม เพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน และเป็นการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลกต่อไป</li> <li>4. สร้างความเป็นเลิศทางศิลปะและงานสร้างสรรค์ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li> <li>5. การบริหารจัดการ (บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล)</li> </ol>	
5	วิสัยทัศน์และพันธกิจของภาควิชา	<p>วิสัยทัศน์</p> <p>“มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ วิจัยและนวัตกรรมดิจิทัล บริการวิชาการ สู่วิทยาศาสตร์ความเป็นเลิศ”</p> <p>พันธกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และ นวัตกรรมให้เกิดการพัฒนาเพื่อนำไปสู่ในระดับมาตรฐานสากล</li> <li>- มุ่งผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพความรอบรู้และปัญญาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมมีคุณธรรม</li> </ul>	

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		- ส่งเสริมการบริการวิชาการ การสร้างงานวิจัยกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และ ความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยใน ภูมิภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบน อันจะนำไปสู่เครือข่ายความร่วมมือในภูมิภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบน	
6	มาตรฐานสากล	<p>มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรระดับปริญญาเอก คือมาตรฐานด้านงานวิจัย และการตีพิมพ์ประกอบด้วย</p> <p><u>มาตรฐานด้านงานวิจัย</u> ซึ่งอ้างอิงจากมาตรฐานสากล คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในคน</li> <li>2. มาตรฐานการใช้สัตว์ทดลอง</li> </ol> <p><u>มาตรฐานการตีพิมพ์</u></p> <p>ผลงานตีพิมพ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลที่คณะกรรมการ (กพอ.) ยอมรับ เช่น Scopus, ISI</p> <p><b>เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565</b></p> <p>หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของ</p>	<p>- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เรื่องระบบการรับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์</p> <p>-ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา</p> <p>ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา</p> <p>เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565</p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		<p>ชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ ที่เป็นสากล มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>ทั้งนี้ ในระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม ประเทศ และประชาคมโลก</p> <p><b>เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา</b></p> <p>เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอบประกอบด้วย องค์ความรู้ใหม่ ซึ่งพิจารณาจาก ข้อความแห่งการริเริ่ม และความรู้ความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา</p> <p>สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ตามประกาศที่คณะกรรมการกำหนด อย่างน้อย 2 เรื่อง หรือ</p> <p>ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศที่คณะกรรมการกำหนด อย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรม หรือ ผลงานสร้างสรรค์ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจ อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร อย่างน้อย 1 สิทธิบัตร</p> <p>กรณีผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการประเมินจาก คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาเดียวกันหรือเกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ที่เป็น</p>	

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ โดยได้รับความเห็นชอบจาก สภาสถาบันอุดมศึกษา	
7	ข้อกำหนดสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)	ไม่มี	
8	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ด้านความรู้ (Knowledge) <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอดความรู้ เชื่อมโยงความรู้ และการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาแบบองค์รวม ซึ่งเป็นที่ยอมรับและอ้างอิงได้ และหรือปรับใช้ในบริบทอื่นได้</li> </ol> </li> <li>2. ด้านทักษะ (Skills) <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะการสร้างความรู้ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการหรือวิชาชีพในระดับที่อ้างอิงหรือปรับใช้ในบริบทอื่นได้</li> <li>2.2 ทักษะด้านดิจิทัล</li> </ol> </li> <li>3. ด้านจริยธรรม (Ethics) <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม</li> <li>3.2 การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งที่มีผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย</li> </ol> </li> <li>4. ด้านลักษณะบุคคล (Character) <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 ลักษณะบุคคลทั่วไป</li> <li>4.2 ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ</li> </ol> </li> </ol>	ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
9	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)	<p>หลักสูตรออกแบบตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการสร้างงานวิจัย และนวัตกรรมด้านดิจิทัล ที่กระบวนการสร้างงานวิจัยนั้นสอดคล้องกับหลักแนวคิด 4 ประการ ข้อที่ 2) การสร้างความสามารถในการ "ล้มแล้ว ลุกไว" โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 3 ระดับ ประกอบด้วย 1) การพร้อมรับ 2) การปรับตัว 3) การเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน</li> <li>2. หลักสูตรนี้ สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของการพัฒนาใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และหมุดหมายการพัฒนา ดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เป้าหมายที่ 1 การปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม</li> <li>2) เป้าหมายที่ 2 การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่</li> <li>3) เป้าหมายที่ 5 การเสริมสร้างความสามารถของประเทศในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงภายใต้บริบทโลกใหม่</li> </ol> </li> <li>3. การส่งเสริมงานวิจัยด้านนวัตกรรมดิจิทัล สอดคล้องกับ “แผนกลยุทธ์รายหมุดหมาย หมุดหมายที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน</li> </ol>	<p>สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p> <p><a href="https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13">https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13</a></p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
10	แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579	<p>ยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ</p> <p>2. การผลิตและพัฒนาากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> กำลังคนมีทักษะที่สำคัญจำเป็นและมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ</li> <li><input type="checkbox"/> สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่จัดการศึกษาผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะด้าน</li> <li><input type="checkbox"/> การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างผลผลิตและมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ</li> </ul> <p>3. การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทยและทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21</li> </ul>	<p>สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p> <p><a href="http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540">http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/1540</a></p>
11	ประกาศมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง มาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน	<p>1. เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรม ความเพียรและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>2. เป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 และความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการประยุกต์และบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ</p>	<p>เว็บไซต์กองกฎหมาย</p> <p><a href="http://www.president.su.ac.th/legal/images/law/7/st-30-4-62.pdf">http://www.president.su.ac.th/legal/images/law/7/st-30-4-62.pdf</a></p>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		3. เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความรับผิดชอบต่อนอง ชุมชน สังคม และประเทศ ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองโลก	
12	ทักษะในศตวรรษที่ 21	3Rs ได้แก่ 1) การอ่านออก 2) การเขียนได้ และ 3) การคิดเลขเป็น 8Cs ได้แก่ 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ 4) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ 5) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 7) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ 8) ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม	แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ระบุไว้ในคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ (3Rs8Cs)
13	ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<input type="checkbox"/> Developing a new skill <input type="checkbox"/> Self-taught study <input type="checkbox"/> Learning to use a new technology <input type="checkbox"/> Acquiring new knowledge	Lifelong Learning <a href="https://www.valamis.com/hub/lifelong-learning">https://www.valamis.com/hub/lifelong-learning</a>
14	คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	<p>CREATIVE</p> <p>Creative leader ผู้นำแห่งการสร้างสรรค์</p> <p>บัณฑิตมีคุณลักษณะที่เป็นผู้นำแห่งการสร้างสรรค์ประโยชน์สู่สังคม</p>	เว็บไซต์กองบริหารงานวิชาการ <a href="https://bit.ly/3FsDwzR">https://bit.ly/3FsDwzR</a>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		<p>Responsibility ความรับผิดชอบ</p> <p>บัณฑิตเคารพตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>Expertise ความรู้ความชำนาญ</p> <p>บัณฑิตมีความรู้ในหลายสาขาวิชา และสามารถนำความรู้มาใช้เพื่อประกอบอาชีพ และในชีวิตประจำวันได้ โดยรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี</p> <p>Art Appreciation ตระหนักซึ่งในคุณค่าแห่งศิลปะ</p> <p>บัณฑิตรู้คุณค่าของผลงานศิลปะและงานสร้างสรรค์</p> <p>Thainess ความเป็นไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ บัณฑิตรู้คุณค่าและรักความเป็นไทย</li> <li>□ บัณฑิตเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม และสามารถทำงานและอยู่ร่วมกับผู้ที่มีวัฒนธรรมแตกต่างโดยยังดำรงความเป็นไทย</li> </ul> <p>Integrity and Ethics ความซื่อสัตย์และคุณธรรมจริยธรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ บัณฑิตมีความซื่อสัตย์สุจริต มีศีลธรรม และศรัทธาในความดี</li> <li>□ บัณฑิตมีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และหรือจรรยาบรรณนักวิชาการหรือนักวิจัย</li> </ul> <p>Volunteer spirits and public consciousness จิตอาสาและจิตสาธารณะ</p> <p>มีจิตอาสาและจิตสาธารณะ ห่วงใยและมุ่งเข้าร่วมเพื่อทำประโยชน์ให้สังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณะสมบัติ</p>	

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		<p>Essential skills for future citizen ทักษะสำคัญสำหรับพลเมืองอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ E1 ทักษะด้านการคิด (Thinking skills) <ul style="list-style-type: none"> <li>E1.1 บัณฑิตสามารถคิดสร้างสรรค์ผลงาน</li> <li>E1.2 บัณฑิตสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ</li> <li>E1.3 บัณฑิตสามารถคิดแก้ปัญหา</li> </ul> </li> <li>□ E2 ทักษะด้านการบริหารจัดการและความเป็นผู้ประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> <li>E2.1 บัณฑิตมีภาวะความเป็นผู้นำ</li> <li>E2.2 บัณฑิตสามารถบริหารจัดการตนเอง บุคคล และองค์กร</li> </ul> </li> <li>□ E3 ทักษะด้านการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>- บัณฑิตมีความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นทีม สามารถแก้ไขปัญหาและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน</li> <li>- บัณฑิตมีความชำนาญในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์วิชาชีพและสามารถช่วยชี้แนะฝึกฝนผู้อื่น ให้สามารถปฏิบัติงาน ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์วิชาชีพได้</li> <li>- บัณฑิตสามารถนำทักษะที่ได้จากการศึกษาเทคนิควิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติมาประยุกต์ใช้เพื่อปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ</li> </ul> </li> <li>□ E4 ทักษะด้านการเรียนรู้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บัณฑิตต้องเป็นผู้ใฝ่รู้โดยแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ อยู่เสมอ</li> <li>- บัณฑิตมีระบบและวิธีคิดในการเรียนรู้ที่ดี สามารถแยกแยะกลั่นกรองข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม</li> </ul> </li> </ul>	
15	อัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	ชาวศิลปากรเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์	เว็บไซต์ <a href="https://www.su.ac.th/th/about-identity.php">https://www.su.ac.th/th/about-identity.php</a>

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
16	ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง	จากแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต และหน่วยงานที่มีแนวโน้มเป็นผู้ใช้บัณฑิตระดับปริญญาเอก พบว่า - องค์กรด้านการเงิน มีความต้องการ นักวิจัย, AI Engineer, Data Analytics หรือ Data Scientist เพื่อช่วยในการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยในการขับเคลื่อนธุรกิจ และนวัตกรรมที่ตรงต่อความต้องการของลูกค้า - ภาคการศึกษา ต้องการนักวิจัย และบุคลากรทางการศึกษาที่สามารถถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้ - ภาคเอกชน และภาครัฐอื่น ๆ ต้องการบุคคลกรที่สามารถสร้างงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานต่าง ๆ ได้	- ประกาศรับสมัครงาน - แบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิต - สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิต เช่น KBTG, MovePlus - บทสัมภาษณ์คนที่ทำงานในสายงาน - บทความที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ
17	ความต้องการจำเป็นของศิษย์เก่า	- เพิ่มพูนทักษะในการทำวิจัยขั้นที่สูงขึ้น - มีแนวทางในการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้งานจริง หรือสร้างสรรค์งานนวัตกรรม - ทักษะด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ	- แบบสอบถามศิษย์เก่า - ความคิดเห็นจาก fb group
18	ความต้องการจำเป็นของศิษย์ปัจจุบัน	- เพิ่มพูนทักษะในการทำวิจัยขั้นที่สูงขึ้น - มีแนวทางในการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้งานจริง หรือสร้างสรรค์งานนวัตกรรม - ทักษะด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ	- ความคิดเห็นจาก fb group
19	ความต้องการจำเป็นของอาจารย์	- สามารถนำความรู้ที่มี ผสมกับความรู้ที่คนควาเพิ่ม มาสร้างสรรค์งานวิจัยได้	- แบบสอบถามอาจารย์ - ระดมความคิดเห็นจาก อ.ผู้สอน

ลำดับที่	Stakeholders/Input	รายละเอียดความต้องการจำเป็น (Stakeholders' needs / Requirements)	วิธีการได้ข้อมูล
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะทางวิทยาศาสตร์ สังเกต ทักษะทางการอ่านคนควา ตรวจสอบ ทดสอบ ประเมิน</li> <li>- ทักษะในการดำเนินโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ</li> <li>- ทักษะการทำวิจัย ตามกระบวนการวิจัย</li> <li>- ทักษะการนำเสนอ ทั้งการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษ</li> <li>- ทักษะการแก้ปัญหา และการเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหา</li> </ul>	

ตารางที่ 2 ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับ Stakeholders' needs / Input / Requirements

ลำดับ ที่	Stakeholders' needs/ Input / Requirements	Level of Learning	Corresponding PLOs
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านความรู้</li> <li>- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13               <ul style="list-style-type: none"> <li>1) หลักแนวคิด 4 ประการ ข้อที่ 2</li> <li>2) ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และหมุดหมายการพัฒนา เป้าหมายที่ 1,2,5</li> <li>3) แผนกลยุทธ์รายหมุดหมาย หมุดหมายที่ 6</li> </ul> </li> <li>- คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (E,T,V,E1.2,E1.3,E2.1,E2.2, E4)</li> <li>- ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์</li> </ul>	Ap	PLO 1 เปรียบเทียบวิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนของการนำไปใช้
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านความรู้ และทักษะการเรียนรู้</li> <li>- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13               <ul style="list-style-type: none"> <li>1) หลักแนวคิด 4 ประการ ข้อที่ 2</li> <li>2) ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และหมุดหมายการพัฒนา เป้าหมายที่ 1,2,5</li> <li>3) แผนกลยุทธ์รายหมุดหมาย หมุดหมายที่ 6</li> </ul> </li> <li>- คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (E,T,V,E1.2,E1.3,E2.1,E2.2, E4)</li> <li>- ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์</li> </ul>	E	PLO 2 ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และทดสอบวิธีการที่พัฒนาขึ้น

ลำดับ ที่	Stakeholders' needs/ Input / Requirements	Level of Learning	Corresponding PLOs
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านความรู้ และทักษะการเรียนรู้</li> <li>- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หลักแนวคิด 4 ประการ ข้อที่ 2</li> <li>2) ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และหมุดหมายการพัฒนา เป้าหมายที่ 1,2,5</li> <li>3) แผนกลยุทธ์รายหมุดหมาย หมุดหมายที่ 6</li> </ol> </li> <li>- คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (E,T,V,E1.2,E1.3,E2.1,E2.2, E4) ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์</li> </ul>	E	PLO 3 ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านความรู้ และทักษะการเรียนรู้</li> <li>- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หลักแนวคิด 4 ประการ ข้อที่ 2</li> <li>2) ส่วนที่ 3 วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และหมุดหมายการพัฒนา เป้าหมายที่ 1,2,5</li> <li>3) แผนกลยุทธ์รายหมุดหมาย หมุดหมายที่ 6 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579</li> </ol> </li> <li>- ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต</li> <li>- ทักษะในศตวรรษที่ 21</li> <li>- คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (C,A,E1.1)</li> </ul>	C,S	PLO 4 สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล หรือบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนางานในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ ที่	Stakeholders' needs/ Input / Requirements	Level of Learning	Corresponding PLOs
	- พันธกิจของภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัยเน้นการวิจัย - ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์		
5	- คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (E3) - ความต้องการจำเป็นของศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และอาจารย์ - ทักษะในศตวรรษที่ 21	S	PLO5 อ่านรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษ เพื่อจับใจความสำคัญของวิธีการทดลอง และผลการทดลอง และนำเสนอผลงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ
6	- ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ระดับปริญญาเอก ด้านจริยธรรม - คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร (I)	At	PLO6 สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น และปฏิบัติตามกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- หมายเหตุ :**
- แต่ละ PLOs อาจตอบความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้หลายกลุ่ม
  - ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม อาจนำไปจัดทำเป็น PLOs ได้หลาย PLOs ตามความเหมาะสม

ตารางที่ 3 ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร “CREATIVE”

คุณลักษณะบัณฑิต	คำอธิบาย	PLOs
(C) ผู้นำแห่งการสร้างสรรค์ (Creative leader)	ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตมีคุณลักษณะที่เป็นผู้นำแห่งการสร้างสรรค์ประโยชน์สู่สังคม	3,4,6
(R) ความรับผิดชอบ (Responsibility)	ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตเคารพตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	4,6
(E) ความรู้ความชำนาญ (Expertise)	ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตมีความรู้ในหลายสาขาวิชา และสามารถนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี ระดับปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาอย่างลุ่มลึกในเนื้อหาสาระหลักและสามารถพัฒนานวัตกรรมหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และมีความรู้ที่ทันสมัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถนำความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษามาใช้ประกอบสัมมาอาชีพได้อย่างเชี่ยวชาญ	1,2,3,4
(A) ตระหนักซึ่งในคุณค่าแห่งศิลปะ (Art Appreciation)	ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตรู้คุณค่าของผลงานศิลปะและงานสร้างสรรค์	4,5
(T) ความเป็นไทย (Thainess)	ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก <input type="checkbox"/> บัณฑิตรู้คุณค่าและรักษ์ความเป็นไทย <input type="checkbox"/> บัณฑิตเข้าใจความหลากหลายทางวัฒนธรรม และสามารถทำงานและอยู่ร่วมกับผู้ที่มีวัฒนธรรมแตกต่างโดยยังดำรงความเป็นไทย	3,4,6

คุณลักษณะบัณฑิต	คำอธิบาย	PLOs	
(I) ความซื่อสัตย์และคุณธรรมจริยธรรม (Integrity and Ethics)	<u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตมีความซื่อสัตย์สุจริต มีศีลธรรม และศรัทธาในความดี <input type="checkbox"/> บัณฑิตมีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และหรือจรรยาบรรณนักวิชาการ หรือนักวิจัย	4,6	
(V) จิตอาสาและจิตสาธารณะ (Volunteer spirits and public consciousness)	<u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> มีจิตอาสาและจิตสาธารณะ ห่วงใยและมุ่งเข้าร่วมเพื่อทำประโยชน์ให้สังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณะสมบัติ	1,2	
(E) ทักษะสำคัญสำหรับพลเมืองอนาคต (Essential skills for future citizen) ทักษะนี้พัฒนาให้บัณฑิตมีคุณลักษณะเป็นพลเมืองอนาคตที่ขับเคลื่อนประเทศ (และโลก) โดยบัณฑิตในทุกระดับการศึกษามีความสามารถ “คิดได้” “แก้ปัญหาได้”	<b>E1 ทักษะด้านการคิด (Thinking skills)</b>		
	E1.1	<b>บัณฑิตสามารถคิดสร้างสรรค์ผลงาน</b> <u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้พื้นฐาน ความรู้ที่ได้ศึกษา <u>ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดสร้างสรรค์ผลงานวิชาการอย่างลึกซึ้ง <u>ระดับปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดสร้างนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่	2,3,4
	E1.2	<b>บัณฑิตสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ</b> <u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล คิดและทำงานอย่างเป็นอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอน มองเห็นความเชื่อมโยงของส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดในระบบ <u>ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก</u>	2,3,4

คุณลักษณะบัณฑิต	คำอธิบาย		PLOs
“ทำงานได้” “อยู่ได้” และ “เรียนรู้ได้”		<input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถสังเคราะห์ และประเมินความรู้เพื่อประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม	
	E1.3	<b>บัณฑิตสามารถคิดแก้ปัญหา</b> <u>ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างมีระบบและมีหลักการและเหตุผล โดยเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม <u>ระดับปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคิดแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างมีระบบและมีหลักการและเหตุผล โดยสังเคราะห์และประเมินวิธีการที่เหมาะสม	1,2,3,4
	<b>E2 ทักษะด้านการบริหารจัดการและความเป็นผู้ประกอบการ</b>		
	E2.1	<b>บัณฑิตมีภาวะความเป็นผู้นำ</b> <u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก</u> <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถเป็นผู้นำซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดี รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม เชื่อมมั่น และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าหาญ กล้าทำ อดทน มุ่งมั่น หนักแน่น เสียสละ ให้อภัย สุภาพ รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักษากฎ และกล้าเผชิญกับความท้าทาย <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถเป็นผู้นำที่มีไหวพริบ มองการณ์ไกล รู้เท่าทันต่อสถานการณ์ที่เป็นโอกาสและวิกฤติ สามารถร่วมสร้างสรรค์วิธีการและแก้ปัญหาให้ทีมบรรลุเป้าหมายที่หลากหลาย สามารถสื่อสาร ประสานงาน สร้างบรรยากาศ และแรงบันดาลใจในการทำงานเป็นทีมให้เกิดความร่วมมือด้วยหลักแห่งเหตุผล และความถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งให้เกิดความสำเร็จของเป้าหมายที่ตั้งงาร่วมกัน ทั้งในการปฏิบัติงานในวิชาชีพและสังคม <input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถเป็นผู้นำกลุ่มได้ในระดับและสถานการณ์ที่เหมาะสม	2,3,4,6
	E2.2	<b>บัณฑิตสามารถบริหารจัดการตนเอง บุคคล และองค์กร</b> <u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก</u>	2,3,4,6

คุณลักษณะบัณฑิต	คำอธิบาย	PLOs
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตรู้จักตนเอง มีจุดมุ่งหมาย มีแรงบันดาลใจในการเรียนและการทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก สามารถปรับตัวและจัดการอารมณ์และความตึงเครียดภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงหรือกดดันได้</li> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถตั้งเป้าหมาย วางแผน และดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของตนเอง ทีมงาน และองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรและวิธีการที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรม</li> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถคาดการณ์ถึงปัญหา ผลกระทบ ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ รวมทั้ง มีทัศนคติที่ดีและมีความสามารถในการเตรียมความพร้อมเพื่อวางแผนป้องกัน และแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาเชิงรุก</li> </ul>	
<b>E3 ทักษะด้านการทำงาน</b>		
	<p><u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตต้องมีความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นทีม สามารถแก้ไขปัญหา และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน</li> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตมีความชำนาญในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์วิชาชีพ และสามารถช่วยชี้แนะฝึกฝนผู้อื่นให้สามารถปฏิบัติงานใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์วิชาชีพได้</li> </ul> <p><u>ระดับปริญญาเอก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตมีทักษะการเจรจาต่อรองและทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ในระดับดีมากเพื่อเจรจาต่อรองและสื่อสารให้เหมาะสมกับสถานการณ์</li> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถนำความรู้ที่รวมไปถึงเทคนิควิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ และทักษะเฉพาะทางที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้เพื่อปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างเชี่ยวชาญ</li> </ul>	2,3,4,6
<b>E4 ทักษะด้านการศึกษา</b>		
	<p><u>ระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตต้องเป็นผู้ใฝ่รู้โดยแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ อยู่เสมอ</li> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตมีระบบและวิธีคิดในการเรียนรู้ที่ดี สามารถแยกแยะกลั่นกรองข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม</li> </ul> <p><u>ระดับปริญญาเอก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> บัณฑิตติดตามและรู้เท่าทันความก้าวหน้าในศาสตร์ของตน/สาขาวิชาชีพจากงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรม/องค์ความรู้ใหม่ได้</li> </ul>	1,2,3,4,5,6

คุณลักษณะบัณฑิต	คำอธิบาย	PLOs
	<input type="checkbox"/> บัณฑิตสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมในการสืบค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและนำเสนอผลงานทางวิชาการ	