

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
หลักสูตรใหม่พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
คณะ/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบัณฑิตวิทยาลัย  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร ไม่มี  
ภาษาไทยวิทยาศาสตร์บัณฑิต ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
ภาษาอังกฤษMaster of Science Program inInformation System and Digital  
Innovation

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็มวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)  
ชื่อย่อ วท.ม. (ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Master of Science(Information System and  
Digital Innovation)  
ชื่อย่อ M.Sc. (Information System and Digital Innovation)

**3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

36 หน่วยกิต

**4. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

- 4.1 ครุหรือผู้สอนที่มีความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล
- 4.2 นักวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล
- 4.3 นักวิเคราะห์ข้อมูลและให้คำปรึกษาทางด้านการตลาดโดยอาศัยระบบสารสนเทศ
- 4.4 นักวิชาการทางด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล
- 4.5 นักพัฒนาซอฟต์แวร์หรือนวัตกรรมที่ใช้ตอบสนองกับงานทางด้านเศรษฐกิจ
- 4.6 นักบริหารจัดการด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล
- 4.7 เจ้าของกิจการที่อาชีวความรู้ด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล

## 5. สถานที่จัดการเรียนการสอน

อาคารเรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

## 6. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

### 6.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ได้กลายเป็นนโยบายระดับประเทศที่หน่วยงานของรัฐต้องสนับสนุนให้เกิดขึ้น เพื่อเปลี่ยนรูปภาคเกษตรอุตสาหกรรม และบริการต่าง ๆ ขององค์กรภายในประเทศ ซึ่งเศรษฐกิจดิจิทัล หมายถึง เศรษฐกิจที่อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศหรืออินเทอร์เน็ต มาสร้างอาชีพหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและโทรคมนาคมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาธุรกิจหรืออุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เศรษฐกิจดิจิทัลสามารถพิจารณาได้ในหลายมุมมอง ได้แก่ 1) เศรษฐกิจที่ใช้เทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับการเงิน การผลิต และการบริการ 2) เศรษฐกิจภายในประเทศ 3) เศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาเพิ่มค่าเพิ่มและศักยภาพในการแข่งขันในระดับสากล 4) เศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาใช้บริหารจัดการภายในหน่วยงานและกระบวนการที่เป็นสากล 5) เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนโดยผู้มีผลประโยชน์ร่วม ด้วยการนำเทคโนโลยีและการสื่อสารมาถูกต้องให้ประเทศ รัฐบาล และเอกชนมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีมีมาตรฐานในทุกมิติ ดังนั้นการใช้เศรษฐกิจดิจิทัลจึงมีความสำคัญและส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ เช่น การลดต้นทุนในการประกอบการ ทั้งในด้านการผลิตและการขาย โดยใช้การสื่อสารผ่านอีเมล โทรศัพท์มือถือ การประชุมออนไลน์ หรือเป็นการนำข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ จากแหล่งอื่น ๆ ทั่วโลกมาช่วยออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่และบริการใหม่ ๆ หรือทำให้เกิดการขยายตัวของการแลกเปลี่ยนซื้อขายออนไลน์ (E-commerce) การจ้างงาน และสร้างการจ้างงานในลักษณะใหม่ ๆ เช่น นักกฎหมายการตลาดทางสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่ปรึกษาทางด้านการแลกเปลี่ยนซื้อขายออนไลน์ นักโฆษณาสังคมออนไลน์ เป็นต้น หรือเป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวกให้กับธุรกิจข้ามพรมแดน เช่น การจองโรงแรม โปรแกรมการท่องเที่ยว การลงทุนและเปลี่ยนเงินตราหรือการซื้อขายหุ้นต่างประเทศ หรือการนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของประชาชนเพื่อส่งเสริมคุณภาพของมนุษย์และแรงงาน เช่น สื่อการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (E-learning) จากเหตุผลภายใต้สถานการณ์ภายนอกดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จึงได้คำนึงถึงความต้องการในการพัฒนาและผลิตทรัพยากรมนุษย์ให้ตอบสนองและตรงกับความต้องการขององค์กรต่าง ๆ จึงได้มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิเคราะห์ถึงความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีจุดเน้นพัฒนาบัณฑิตที่มีความสามารถทางด้านระบบสารสนเทศ นวัตกรรมดิจิทัล และเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อพัฒนาศักยภาพของประชาชนให้มีความรู้ มีทักษะ และมีความสามารถในการนำไปใช้ในภาคเศรษฐกิจในหลักสูตรไปประยุกต์ใช้กับองค์กรต่าง ๆ ซึ่งทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเหล่านี้ จะเป็นฐานความรู้ในภาคเศรษฐกิจของประเทศไทยให้มีความทันสมัย มีความพร้อมที่จะแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ที่มีความก้าวหน้าในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

## 6.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

จากความเปลี่ยนแปลงของสังคมในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว ทั้งทางเศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วิทยาศาสตร์ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลหรือไอซีที (Information and Communication Technology : ICT) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนความรู้ ข้อมูลข่าวสารในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตจะเป็นตัวกลางที่สำคัญในการหลอมรวมสื่อโทรคมนาคม สารสนเทศ และวิทยุโทรทัศน์ เข้าด้วยกันเพื่อสร้างการบริการที่หลากหลาย ส่งผลให้เกิดความพยายามในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการองค์กรต่าง ๆ ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพดังนั้น องค์การจึงจำเป็นต้องใช้นักเทคโนโลยีดิจิทัลจำนวนมาก ที่มีความเป็นมืออาชีพ มีความความรู้ มีความเข้าใจในด้านการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับภาวะเศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน รวมทั้งมีความเข้าใจในผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม มีคุณธรรมและจริยธรรม ที่จะช่วยชี้นำและขับเคลื่อนองค์การให้เปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของประเทศ และประกอบกับการมุ่ง สร้างมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพพร้อมรับใช้สังคมอย่างเต็มศักยภาพ ด้วยการผลิตมหาบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของสังคม ตามผลการวิเคราะห์ความต้องการในการศึกษาต่อและการส่งบุคลากรในสาย วิชาชีพต่าง ๆ เข้ารับการศึกษา (ภาคผนวก หน้า 101)

## 7. ผลกระทบจากข้อ 6 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

### 7.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบของสถานการณ์ภายนอก การสร้างหลักสูตรจึงจำเป็นต้องสร้างหลักสูตร ในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความความรู้ มีความเข้าใจในการบูรณาการระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์เศรษฐกิจซึ่งบุคลากรต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีสมรรถนะในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะของงาน ทั้งด้านการวิจัยและวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจขององค์การ รวมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อสังคมและวัฒนธรรมซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศในด้านเทคโนโลยี และการวิจัย รวมถึงการผลิตมหาบัณฑิตที่เก่งและดี โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมืออาชีพ มีคุณธรรม และจริยธรรม

### 7.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

จากผลกระทบในด้านสังคมและวัฒนธรรมซึ่งมีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศในด้านเทคโนโลยีและการวิจัย และมุ่งร่วมปันร้านในการสร้างบัณฑิตที่เก่งดี และมีคุณธรรม ดังนั้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้เพื่อบริหารเศรษฐกิจขององค์การ อาจส่งผลให้พฤติกรรมและค่านิยมของคนเปลี่ยนแปลงไป ภายใต้ความต้องการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารที่ต้องแข่งขันกัน ทั้งในด้านการให้บริการที่รวดเร็ว และการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพ ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นและส่งเสริมให้การใช้เทคโนโลยีที่คำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรมทางวิชาชีพโดยใส่ใจถึงผลกระทบต่อผู้รับข้อมูลข่าวสารภายใต้วัฒนธรรมที่เป็นไปตามหลักสากล

## 8. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

### 8.1 รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่นหรือต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น

8.1.1 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่นได้แก่ หมวดวิชาสัมพันธ์ จำนวน 1 รายวิชา คือสถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ (Statistics for Science Research) 3 หน่วยกิต

8.1.2 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่ต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่นได้แก่ รายวิชาสำหรับนักศึกษาที่สอบภาษาอังกฤษไม่ผ่าน ต้องลงทะเบียนเรียนวิชา 700501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา (English for Graduate Studies) 2 หน่วยกิต

### 8.2 การบริหารจัดการ

มีการประชุมอาจารย์เพื่อจัดตารางสอนให้เหมาะสมกับความต้องการด้านความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาและเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะมาให้ความรู้แก่บัณฑิต นำบัณฑิตศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศในด้านการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ที่หลากหลาย เชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกร่วมเป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดสัมมนาด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้บัณฑิตได้มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญาความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทันสมัย มีคุณธรรมจริยธรรม ทำวิจัยสร้างสรรค์ พัฒนานวัตกรรมเป็นประโยชน์ต่อประเทศและสามารถนำพาสู่การแข่งขันในระดับสากล

#### 1.2 ความสำคัญ

มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนา สื่อหรืออนุวัตกรรมดิจิทัล มีความเชี่ยวชาญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับการบริหาร จัดการเศรษฐกิจขององค์การ สามารถสร้างสรรค์องค์ความรู้ขึ้นใหม่อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ องค์การ รวมถึงเป็นผู้ที่มีทั้งคุณธรรมและจริยธรรม

#### 1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่มี คุณลักษณะดังต่อไปนี้

1.3.1 มีความรู้ความสามารถทางด้านระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลอยู่ในระดับสูง มี ความสามารถในการบริหารจัดการองค์การ ด้วยระบบสารสนเทศ สามารถพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

1.3.2 สามารถนำความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลไปใช้ในการ ปฏิบัติงานภายในองค์กรหรือประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3.3 สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยใช้กระบวนการวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล และเผยแพร่สู่สังคม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ

1.3.4 มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ สุจริต ศรัทธาในวิชาชีพและมีภาวะผู้นำตาม หลักคุณธรรม จริยธรรมในสังคม

1.3.5 มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะทางด้านระบบสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ระบบวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา มี 2 ภาคการศึกษา ได้แก่  
ภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่เดือน สิงหาคม–ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 ตั้งแต่เดือน มกราคม–พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน ตั้งแต่เดือน มิถุนายน – กรกฎาคม

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2560

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบวิภาค

ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคปกติ วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลาราชการปกติ

#### 2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

2.3.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา จากสถาบันอุดมศึกษาที่สถาบันมหาวิทยาลัยรับรองและคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาระระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาแต่งตั้ง พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้รับเข้าศึกษา

2.3.2 มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศหรือเทคโนโลยีดิจิทัล หลังจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือมีผลงานในด้านการวิจัย

2.3.3 คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมากำหนด

#### 2.3 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบในชั้นเรียน

#### 2.4 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา เปิดให้เฉพาะหลักสูตรที่ดำเนินการตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล โดยต้องเป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิต พ.ศ. 2560 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียนและการเทียบโอนความรู้ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2551

### 3. หลักสูตร

#### 3.1 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษามaximum 5 ปี

##### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร36 หน่วยกิต

##### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลใช้หลักสูตรแผน ก2และแบบ ข ดังนี้

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก2	แผน ข
ก.หมวดวิชาสัมพันธ์	3	3
ข.หมวดวิชาเฉพาะสาขา		
(1) วิชาบังคับ	12	12
(2) วิชาเลือก	9	15
ค.วิทยานิพนธ์	12	-
ง.ภาคนิพนธ์		6
รวมหน่วยกิต	36	36

หมายเหตุ: มีหมวดวิชาเสริมพื้นฐาน สำหรับผู้ที่สอบภาษาอังกฤษไม่ผ่าน คือ ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษาจำนวน2 หน่วยกิตและวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลจำนวน 3 หน่วยกิต

##### 3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

###### 1) ความหมายของเลขประจำวิชา

เลขประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ประกอบด้วยตัวเลข 6 หลัก มีความหมายดังนี้

ตัวเลขตำแหน่งที่ 1-3 แสดงถึง สาขาวิชา ได้แก่

435หมายถึงสาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

700 หมายถึง สาขาวิชาระดับบัณฑิตศึกษา

ตัวเลขตำแหน่งที่ 4 แสดงถึง ชั้นปีของรายวิชา ได้แก่

5 หมายถึง ปีที่ 5 หรือระดับปริญญาโทปีที่ 1

6หมายถึง ปีที่ 6 หรือระดับปริญญาโทปีที่ 2

ตัวเลขตำแหน่งที่ 5 แสดงถึงกลุ่มย่อยของสาขาวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

0 หมายถึง กลุ่มวิชาสัมพันธ์

1หมายถึงกลุ่มวิชาบังคับ

2หมายถึง รายวิชาด้านระบบสารสนเทศ

3หมายถึงรายวิชาด้านการพัฒนาวัตกรรมดิจิทัล

4หมายถึงรายวิชาด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

5 หมายถึงรายวิชาด้านจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย  
6 หมายถึง รายวิชาเสริมพัฒนาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
9 หมายถึง กลุ่มวิทยานิพนธ์และภาคนิพนธ์

ตัวเลขตำแหน่งที่ 6 แสดงถึง ลำดับก่อนหลังของวิชา

2) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีรายละเอียดตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

ก. หมวดวิชาสามัญ ให้เรียน 3 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

435501 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์  
(Research Methodology in Science) 3(2-2-5)

ข. หมวดวิชาเฉพาะสาขา

(1) วิชาบังคับ ให้เรียน 12 หน่วยกิต ทั้งแผน ก2 และ ข ตามรายวิชาต่อไปนี้

435511 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารองค์กรดิจิทัล 3(2-2-5)  
(Information Systems for Digital Enterprise Management)

435512 อัจฉริยะทางธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงดิจิทัล 3(2-2-5)  
(Business Intelligence and Digital Analytics)

435513 การสร้างนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3(2-2-5)  
(Innovation with Emerging Technology)

435514 สามมนาการวิจัยบนนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5)  
(Research Seminar on Digital Innovation)

(2) วิชาเลือกให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต สำหรับแผน ก2 และให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต สำหรับแผน จากรายวิชาในแต่ละด้านต่อไปนี้

1) รายวิชาด้านระบบสารสนเทศ

435521 การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ 3(2-2-5)

(Business Software Development)

435522 การทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ 3(2-2-5)

(Data Mining and Applications)

435523 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)

(Big Data Analytics)

435621 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)

	ในทางธุรกิจ (Decision Support System and Applications in Business)	
435622	การกำกับดูแลและการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Governance and Service Management)	3(2-2-5)

## 2) รายวิชาด้านการพัฒนาวัตกรรมดิจิทัล

435531	การวิเคราะห์และออกแบบนวัตกรรมดิจิทัล (Analysis and Design of Digital Innovation)	3(2-2-5)
435532	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application Development)	3(2-2-5)
435533	เทคโนโลยีไร้สายและอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Wireless Technologies and Internet of Things)	3(2-2-5)
435631	กลยุทธ์สากลและนวัตกรรม (Global Strategy and Innovation)	3(2-2-5)
435632	นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษา (Educational Digital Innovation)	3(2-2-5)

## 3) รายวิชาด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

435541	การประมวลผลบนคลาวด์สำหรับองค์กรสมัยใหม่ (Cloud Computing for Modern Enterprise)	3(2-2-5)
435542	การวางแผนกลยุทธ์และการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัล (Strategic Planning and Managing the Digital Enterprise)	3(2-2-5)
435543	แบบจำลองและการพัฒนาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business Modeling and Development)	3(2-2-5)
435641	การเป็นผู้ประกอบการในเศรษฐกิจดิจิทัล (Entrepreneurship in Digital Economy)	3(2-2-5)
435642	การตลาดและการบริหารจัดการแบรนด์เชิงดิจิทัล (Marketing and Digital Branding Management)	3(2-2-5)

## 4) รายวิชาด้านจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย

435551	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Law and Ethical for Information Technology)	3(2-2-5)
435552	นิติเวชข้อมูลคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-2-5)

	(Computer and Network Forensics)	
435553	การออกแบบและการจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network Design and Management)	3(2-2-5)
435651	การจัดการความมั่นคงของสารสนเทศ (Information Security Management)	3(2-2-5)
435652	ความเชื่อมั่นและชื่อเสียงของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Trust and Reputation for E-Business Intelligence)	3(2-2-5)

**ค. หมวดวิทยานิพนธ์ ให้ทำวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต สำหรับแผน ก2**

435691	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12 หน่วยกิต
--------	-------------------------	-------------

**ง. หมวดภาคนิพนธ์ ให้ทำภาคนิพนธ์ 6 หน่วยกิต สำหรับแผน ฯ**

435692	ภาคนิพนธ์ (Research Paper)	6 หน่วยกิต
--------	-------------------------------	------------

**จ. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน นักศึกษาที่สอบภาษาอังกฤษไม่ผ่านสำหรับข้อสอบวัดพื้นฐานภาษาอังกฤษจากบัณฑิตวิทยาลัย ต้องลงทะเบียนเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต**

700501	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา <sup>1</sup> (English for Graduate Studies)	2(1-2-3)
--------	--	----------

435561	ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (Information System and Digital Innovation)	3(2-2-5)
--------	---	----------

## คำอธิบายรายวิชา

### ก. หมวดวิชาสัมพันธ์

435501 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์

3(3-2-5)

(Research Methodology in Science)

ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวมรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนเค้าโครงและรายงานวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคโนโลยีการวิจัย เนพะทางด้านวิทยาศาสตร์ และฝึกปฏิบัติการศึกษาค้นคว้างานวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนโครงกรวจัยทางวิทยาศาสตร์

Definitions, characteristics and objectives of research, types and research methodology, identification of research problems, variables and hypotheses, data collection, data analysis, writing a research proposal and research report, evaluation of research, practical application of the research results, ethics of researches as well as techniques of specific research methodology for sciences, practice of research work, data analysis and writing a research project in science.

### ข. หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชา

#### (1) วิชาบังคับ

435511 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารองค์กรดิจิทัล

3(2-2-5)

(Information Systems for Digital Enterprise Management)

ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์กรและนวัตกรรมทางสังคมโดยเฉพาะบทบาทของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กรในยุคปัจจุบัน มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมกับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินธุรกิจโมเดลธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลความยั่งยืนของธุรกิจความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจทั้งนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนได้รู้ถึงปัญหาและประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัล

The course explores the theoretical foundations for the study of organizational and social innovation and the particular role of information systems in such change, a focus of study related to innovation and organizational change, information technology and organizational change and information technology innovation and socio-economic changed, digital enterprise management for business efficiency improvement, business model in digital economy, business sustainability, business continuity, Problems and issues related to digital enterprise managements, opportunities and benefits of information technology systems for supporting business.

**435512 อัจฉริยะทางธุรกิจและการวิเคราะห์เชิงดิจิทัล**

3(2-2-5)

**(Business Intelligence and Digital Analytics)**

ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของอัจฉริยะทางธุรกิจสถาปัตยกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน ความอัจฉริยะทางธุรกิจรวมถึงการวางแผนสร้างพื้นฐานของคลังข้อมูลเทคนิคและเครื่องมือในการสร้างอัจฉริยะทางธุรกิจให้กับองค์กรการนำเสนอข้อมูลและความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบอัจฉริยะทางธุรกิจเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องเพื่อให้ผู้บริหารและผู้ตัดสินใจสามารถใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจต่างๆในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลการใช้ระบบอัจฉริยะทางธุรกิจในการสร้างหรือค้นพบโอกาสทางธุรกิจในเชิงกลยุทธ์ขั้นตอนและความซับซ้อนในการสร้างและการสนับสนุนระบบอัจฉริยะทางธุรกิจและระบบวิเคราะห์หลักการของการวิเคราะห์เชิงดิจิทัลการปรับปรุงประสิทธิภาพทางธุรกิจจากการวัดเชิงดิจิทัล

Theory and concepts of business intelligence, architectures and fundamental infrastructures of business intelligence, Infrastructures of data warehouse, techniques and tools to develop business intelligence for organization, application of data and knowledge in developing business intelligence, data analysis for managing directors and decision makers for better business decision makings in the digital economy, use of business intelligence to create or discover new strategic business opportunities, phases and complexities in building and supporting successful business intelligence and analytics systems, principles of digital analytics, and business performance improvement through better digital measurement.

**435513 การสร้างนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่**

3(2-2-5)

**(Innovation with Emerging Technology)**

การสร้างนวัตกรรมและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ให้ได้เปรียบในการแข่งขัน คุณลักษณะและความท้าทายของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ทักษะในการควบคุมแพลตฟอร์มดิจิทัลการนำเสนอความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างกลยุทธ์เชิงธุรกิจอย่างสร้างสรรค์ศึกษาหน้าที่และผลกระทบของเทคโนโลยีสมัยใหม่ในทุกมุมมองของธุรกิจร่วมสมัย

The advent and application of emerging technologies into innovation and the gaining of competitive advantage, characteristics and challenges of emerging technologies, a skills required to harness the capability of digital platform, successful application of knowledge to designing innovative business strategies and solutions, studies of the role and impact of emerging technologies in all aspects of contemporary business.

435514 สัมมนาการวิจัยบนนวัตกรรมดิจิทัล

3(2-2-5)

(Research Seminar on Digital Innovation)

การสำรวจและวิเคราะห์งานวิจัยบนนวัตกรรมดิจิทัลหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลแนวโน้มการวิจัยด้านนวัตกรรมดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต และฝึกปฏิบัติการวิจัยโดยเน้นการวิจัยและพัฒนา

Surveying and analyzing research on digital innovation or related research, theories of digital innovation, trends of the research in digital innovation at present and the future and practice of research focusing on research and development.

(2) วิชาเลือก

1) รายวิชาด้านระบบสารสนเทศ

435521 การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ

3(2-2-5)

(Business Software Development)

การศึกษาหลักการพัฒนาซอฟต์แวร์และฝึกปฏิบัติพื้นฐานจำเป็นทางวิชาการสำหรับ การพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นสูงขององค์กร รวมทั้งความ ปลอดภัยของระบบในการแก้ปัญหาทางธุรกิจ

A study of software development principles and practices academic foundation necessary to software development to support more advanced information systems of enterprise as well as a security system in solving business problems.

435522 การทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์

3(2-2-5)

(Data Mining and Applications)

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเหมืองข้อมูล ประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการทำเหมือง ข้อมูลสถาปัตยกรรมของระบบการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล การบรรยายลักษณะของข้อมูล การค้นหากฎของความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนาย การจัดกลุ่ม ข้อมูล การทำเหมืองข้อมูลที่มีความซับซ้อน การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล แนวโน้มของการทำเหมือง ข้อมูล การทำเหมืองข้อมูลอักษรและเว็บไซต์ และการใช้เครื่องมือในการทำวิเคราะห์ข้อมูล

The concept of data mining, the data type and architecture of data mining, the Preparation Information the description of the laws of the relationship between the data, classification of data and predictive data mining to group the data is complex, the application of data mining and trend of data mining, text mining and web mining together with use of tools to analyze the data.

**435523 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่  
(Big Data Analytics)**

3(2-2-5)

ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจดิจิทัล กระบวนการในการคัดเลือก การประมวลผลการวิเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูลบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์และเว็บเทคโนโลยี การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

The Important role of big data analytics for the digital enterprise, the process of selection, processing, analysis and presentation of the information transformation, the technique of data science analytics, the analysis of electronic data and web technology and the overview of applications for big data analysis.

**435621 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจ 3(2-2-5)  
(Decision Support System and Applications in Business)**

หลักการองค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมของระบบช่วยตัดสินใจและระบบธุรกิจทฤษฎีการตัดสินใจ แบบจำลองการตัดสินใจ ระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลสำหรับระบบช่วยตัดสินใจและระบบธุรกิจการสร้างแบบจำลองเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ การวิเคราะห์และออกแบบระบบธุรกิจเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบธุรกิจกรณีศึกษาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการประยุกต์ใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในเชิงธุรกิจ

Concepts, components and architecture of decision support and business systems, decision theory, decision models, database administration for decision support and business systems, qualitative and quantitative model implementation, design and analysis of business systems, tools used to develop business systems, cases studies and business applications of decision support systems.

**435622 การกำกับดูแลและการจัดการบริการด้านเทคโนโลยี**

3(2-2-5)

**สารสนเทศ**

**(Information Technology Governance and Service Management)**

ภาพรวมการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อพิจารณาในการดำเนินการทางธุรกิจและทรัพยากรสารสนเทศ การเขื่อมโยงยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านธุรกิจ ความคุ้มค่าของคุณค่าที่ได้รับ การบริหารทรัพยากร การบริหารความเสี่ยง การวัดประสิทธิภาพ ครอบวิธีการกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงกระบวนการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พึงกշันหลักของการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรฐานและหลักปฏิบัติที่ดีในการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

An overview of information technology governance, business criteria and information resources, IT-business strategic alignment, value delivery, asset management, risk management, performance measurement, information technology governance framework, process improvement in information technology, core functions of information technology service managements, information technology service management standards and best practices.

## 2) รายวิชาด้านการพัฒนาวัตกรรมดิจิทัล

435531 การวิเคราะห์และออกแบบวัตกรรมดิจิทัล (Analysis and Design of Digital Innovation)	3(2-2-5)
---	----------

องค์ประกอบของนวัตกรรมดิจิทัล บทบาทและความสำคัญของนวัตกรรมดิจิทัลในองค์กร ระเบียบวิธีวิเคราะห์และออกแบบวัตกรรมดิจิทัลเครื่องมือสนับสนุนการวิเคราะห์และออกแบบวัตกรรมดิจิทัลการออกแบบส่วนนำเสนอการออกแบบผลลัพธ์ การประยุกต์ใช้และการประเมินผลการใช้นวัตกรรมดิจิทัล

Components of digital innovation, the role and importance of digital innovation in enterprise, support tools for analysis and design of digital innovation, design of input, design of result, applications and evaluation of using the innovation.

435532 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application Development)	3(2-2-5)
---	----------

หลักการของการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การจัดการหน่วยความจำ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ การสร้างส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ วิธีการป้อนข้อมูล การจัดการข้อมูล เทคนิคการใช้เครือข่าย และการโหลดข้อมูลแอปพลิเคชันและบริการตามพื้นที่

The basic designs and development principles for all mobile devices and platforms, the topics include memory management, user interface design, user interface building, input methods, data handling, network techniques and URL loading, GPS and location-based services.

435533 เทคโนโลยีไร้สายและอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Wireless Technologies and Internet of Things)	3(2-2-5)
--	----------

ความหมายของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง โอกาส ความท้าทาย และอุปสรรคของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การออกแบบอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งทั้งในเชิงตรรกะและเชิงกายภาพ การสร้างและการปรับใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อองค์กร รวมถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สายในปัจจุบัน

The definition of Internet of things, opportunities, challenges and threats of internet of things, applications on internet of things, concepts related to the Internet of things, technology and tools for internet of things, design to the internet of things, both logical and physical, creating and deploying internet of things to ensure the effectiveness of the organization as well as the importance of wireless communications technology in today.

**435631 กลยุทธ์สากลและนวัตกรรม**

**3(2-2-5)**

**(Global Strategy and Innovation)**

การศึกษาการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ในการแสวงหาแนวทางเพื่อสร้างธุรกิจที่มั่นคงช่วยให้ได้รับโอกาสใหม่ๆ ในแต่ละด้าน ทั้งการใช้กลยุทธ์เชิงธุรกิจที่เป็นสากลเทคโนโลยีที่ทันสมัยผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ กระบวนการการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ระบบสนับสนุนสารสนเทศและวิธีการนำระบบสารสนเทศที่เป็นนวัตกรรมทางธุรกิจเข้ามาใช้ในกระบวนการทำการกำหนดกลยุทธ์เชิงธุรกิจเพื่อนำพาองค์กรไปสู่ความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน

A study of strategic decision making to find innovative ways to provide established business can help to acquire new opportunities in terms of using global business strategy, innovative technology, new products and services, strategy decision making process, information systemssupport and approaches to innovation adoption and information systems as an innovation in the business to streamline processes and transform the business into a vessel for achieving competitive advantage.

**435632 นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**(Educational Digital Innovation)**

ความหมายและขอบข่ายของนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษาทั้งแบบผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และไม่ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลบนระบบปฏิบัติการ เช่น วินโดว์ ลีนукซ์ แอนดรอย แมคโออีส หรือ ไอโออีส เป็นต้นการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม การประเมินประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษางานชุดคำสั่งของระบบปฏิบัติการ

Definitions and scopes of educational digital innovation through an online and offline, technology and tools for developing educational digital innovation based on the operating system, such as Windows, Android, Linux, Mac-OS, or IOS etc, development of an efficient and appropriate educational digital innovation, the system evaluation and practices of development of educational digital innovation according to the instruction set.

### 3) รายวิชาด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

435541 การประมวลผลบนคลาวด์สำหรับองค์กรสมัยใหม่ 3(2-2-5)  
(Cloud Computing for Modern Enterprise)

ศึกษาความรู้พื้นฐานและแนวคิดของการประมวลผลบนคลาวด์คุณลักษณะของโมเดลการให้บริการบนคลาวด์ต่างๆอาทิเช่นการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานการให้บริการด้านแพลตฟอร์มการให้บริการด้านซอฟต์แวร์และการให้บริการกระบวนการทางธุรกิจรวมถึงเน้นความมั่นคงปลอดภัยบนคลาวด์การประยุกต์ใช้คลาวด์ในองค์กรสมัยใหม่ปัญหาและประเด็นต่างๆที่สำคัญในการประยุกต์ใช้คลาวด์

Comprehensive study of cloud concepts and capabilities across the various cloud service models including infrastructure as a service (IaaS), platform as a service (PaaS), software as a service (SaaS), and business process as a service (BPaaS), cloud security, Enterprise cloud-Based High performance computing (HPC) applications, problems and important issues associated to cloud computing.

435542 การวางแผนกลยุทธ์และการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัล 3(2-2-5)  
(Strategic Planning and Managing the Digital Enterprise)

ความรู้แนวคิดและเทคนิคการวางแผนกลยุทธ์ด้านธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินธุรกิจไม่เดลธุรกิจในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลความยั่งยืนของธุรกิจความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจทั้งนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนได้รู้ถึงปัญหาและประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการองค์กรดิจิทัลรวมถึงโอกาสและประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานปฏิบัติการ จำลองการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจการจัดลำดับความสำคัญสภาวะแวดล้อมแต่ละด้านการคาดการณ์อนาคตอย่างสมเหตุสมผลการกำหนดทิศทางการพัฒนาองค์กร

Comprehensive studies, concepts and techniques of strategic business and information technology planning in the digital economy, the digital enterprise management for business efficiency improvement, business model in digital economy, business sustainability, business continuity, problems and issues related to digital enterprise management, opportunities and benefits of information technology system for supporting business, simulation practices of business environment analysis and prioritizing, reasonable and realistic business forecast, sustainable organization development.

435543 แบบจำลองและการพัฒนาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)  
(E-Business Modeling and Development)

ขั้นตอนการดำเนินงานหลักของธุรกิจและโครงสร้างขององค์กรที่ทำให้องค์กรทั้งธุรกิจด้านอุตสาหกรรมและการบริการสามารถพัฒนาเป็นแบบจำลองธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การเลือกและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับส่วนประกอบของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์แรงจูงใจที่ให้เกิดการใช้งาน

จริงในตลาด ลูกโซ่ของอุปทานและวิถีชีวิตของโลกอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาแบบจำลองธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์หลากหลายการดำเนินงาน การดำเนินงานด้านการเงินเพื่อสนับสนุนธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์

Core business processes and organizational structures that enable industrial and service enterprises to an e-business model, identification and deployment of appropriate technologies to elements of e-business, motivation to drive business actions to the marketplace, supply chains and lifestyles of e-world, development of various e-business models and financial operations to support the development of e-business.

**435641 การเป็นผู้ประกอบการในเศรษฐกิจดิจิทัล** 3(2-2-5)  
(Entrepreneurship in Digital Economy)

คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลการพัฒนาและประเมินโอกาสของการประกอบการบทบาทและความรับผิดชอบ ของผู้ร่วมลงทุนในการสร้างธุรกิจใหม่ การพัฒนาแผนสำหรับธุรกิจใหม่ กระบวนการสร้างธุรกิจใหม่ จริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการ

Characteristics of successful entrepreneurs, necessary skills of entrepreneurs in the digital economy, development and opportunity assessment of entrepreneurship, roles and responsibilities of investors for starting up new business, business plan development, processes of developing new business and ethics of entrepreneurs.

**435642 การตลาดและการบริหารจัดการแบรนด์เชิงดิจิทัล** 3(2-2-5)  
(Marketing and Digital Branding Management)

ความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานการตลาดการบริหารจัดการแบรนด์องค์ประกอบและ สถาปัตยกรรมของแบรนด์ วิถีชีวิตของแบรนด์ แนวทางการสร้างแบรนด์ การสร้างแบรนด์ออนไลน์ การสร้างแนวทางการตัดสินใจสร้างแบรนด์ให้แข็งแกร่ง การกำหนดกลยุทธ์ต่างๆ ในการบริหารแบรนด์

Comprehensive studies and fundamental understanding of marketing, brand management, brand elements and architecture, brand life cycle, brand building approach, building an online brand, making tough brand decisions and brand management strategies.

**4) รายวิชาด้านจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย**

**435551 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ** 3(2-2-5)  
(Law and Ethics for Information Technology)

ปัญหาด้านจริยธรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและไซเบอร์สเปซ ชนิดของอาชญากรรมไซเบอร์และการป้องกันการกระทำผิด กฎหมายควบคุมการกระทำผิดเชิง

คุณธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กว้างมากคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและประโยชน์ที่ได้จากการคุ้มครองกฎหมายลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายการค้า การศึกษาคุณธรรมสำหรับการตัดสินใจในการบริหารคุณธรรมวิชาชีพเพื่อฝึกตนเองให้มีคุณธรรม รวมทั้งให้สามารถถ่ายทอดไปยังผู้อื่นโดยอาศัยงานวิจัยและทฤษฎีการวิเคราะห์คุณธรรมที่มีหลักเกณฑ์ โดยศึกษาปัญหาที่นำมาจากเหตุการณ์จริงโดยเฉพาะปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

Problems of computer ethics issues, information technology and cyberspace, type of cybercrime and preventing crime, laws regulating ethical misconduct on information technology, protection of intellectual property laws and benefit from the coverage, copyright laws and trademark, moral education for decision making in moral management professional to practice self-righteousness, as well as to convey to others through research and analysis theory with moral principles by studying the problem are taken from real events for the problem in today's information technology.

#### 435552 นิติเวชข้อมูลคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

3(2-2-5)

##### (Computer and Network Forensics)

พื้นฐานของนิติเวชเชิงดิจิทัล การทำสำเนาและการวิเคราะห์นิติเวช การแกะแฟ้มข้อมูลอาชญากรรมไซเบอร์เครื่องมือและการทดสอบทางนิติเวช การสอดส่องดูแลเครือข่ายและการรับผิดชอบ การแกรกอยและบงชี้การโจรตีทางเครือข่าย รูปแบบลายนิ้วมือของการส่งกระจาย การตรวจจับและการตอบสนองต่อการบุกรุก การตอบสนองต่อเหตุการณ์ การตรวจจับกล่าวทางออนไลน์การดำเนินนิติเวชของอุปกรณ์เคลื่อนที่ การดำเนินนิติเวชข้อมูลสื่อผสม วิทยาการการอำเภอ ข้อมูลภาพและการวิเคราะห์เทคนิคการต้านนิติเวช การไม่แสดงชื่อและการสร้างชื่อปลอม การป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์กฎหมายไซเบอร์นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านความมั่นคงและความเป็นส่วนตัว ประเด็นด้านจริยธรรม

Fundamentals of digital forensics, forensic duplication and analysis, file carving, cybercrimes, forensics tools and testing, network surveillance and accountability, network attack traceback and attribution, multicasting fingerprinting, Intrusion detection and response, incident response, online fraud detection, mobile device forensics, multimedia forensics, steganography and steganalysis, anti-forensics techniques, anonymity and pseudonymity, cyber-attack prevention, cyber law, security and privacy policies and guidelines and ethical issues.

#### 435553 การออกแบบและการจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

##### (Computer Network Design and Management)

การวิเคราะห์การออกแบบ การสร้าง และการประเมินระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ การสื่อสารระหว่างเครือข่าย การจัดเส้นทางแบบรับส่งทางเดียวและหลายทาง คุณภาพของการให้บริการเครือข่ายเคลื่อนที่และเครือข่ายไร้สาย สถาปัตยกรรมของการจัดเส้นทาง โปรแกรมที่ทำงานบน

เครือข่ายสื่อสาร ระบบการแพร่กระจายเนื้อหา ความมั่นคงของเครือข่าย ประเด็นด้านประสิทธิภาพ ซอฟต์แวร์ด้านการจัดการเครือข่าย จราญาบรรณในการออกแบบเครือข่าย ประเด็นของงานวิจัยด้าน การออกแบบและจัดการเครือข่าย

Analysis, design, implementation, and evaluation of large-scale network systems, internetworking, unicast and multicast routing, quality of services, mobile and wireless networks, router architecture, network-aware applications, content dissemination systems, network security, performance issues, network management software, ethics in network design, research issues in computer network design and management.

**435651 การจัดการความมั่นคงของสารสนเทศ**

3(2-2-5)

(Information Security Management)

หลักการและนโยบายควบคุมการเข้าถึง ประเด็นและการบริหารความมั่นคงของ เครือข่ายบนเครือข่ายสื่อสารระยะไกล ความมั่นคงของเครือข่าย ความมั่นคงของอินเทอร์เน็ต การ จัดการความเสี่ยงและการวางแผนธุรกิจแบบต่อเนื่อง นโยบาย มาตรฐาน และองค์ประกอบ ของ ความมั่นคง สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และความมั่นคงของระบบ กฏหมาย การสอบสวนและ จริยธรรม ความมั่นคงของโปรแกรมประยุกต์ทุกภูมิภาค เข้ารหัส ความมั่นคงของการปฏิบัติงาน คอมพิวเตอร์ความมั่นคงทางกฎหมาย แผนการและการจัดการภัยคุกคามภัยพิบัติการตรวจสอบด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ

Access control principles and policies, issues, and administration, communication security on telecommunication networks, network security and Internet security, risk management and business continuity planning, security policy, standards and organization, computer architecture and system security, law, investigation and ethics, application program security, cryptography, computer operations security, physical security, disaster recovery plans and management Information technology auditing.

**435652 ความเชื่อมั่นและชื่อเสียงของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ** 3(2-2-5)

(Trust and Reputation for E-Business Intelligence)

ทฤษฎี ความเชื่อมั่น ความสัมพันธ์ของความเชื่อมั่น ค่าความเชื่อมั่น และการวัดความ เชื่อมั่นชื่อเสียง ค่าของชื่อเสียง การวัดค่าของชื่อเสียง รวมทั้งการคาดการณ์ความเชื่อมั่น รายละเอียด การวิเคราะห์ธรรมชาติของความเชื่อมั่นและชื่อเสียง เวลา กับความเชื่อมั่นและชื่อเสียง เครื่องมือ ทางปัญญาธุรกิจและการประยุกต์ใช้เพื่อจัดการความเชื่อมั่นและชื่อเสียง

The concept of trust, trust relationships, trustworthiness, trust value, trustworthiness value, trustworthiness measure, reputation, reputation value and reputation measure and trustworthiness prediction, detailed analysis of the dynamic

nature of trust and reputation and context specificity, time dependent nature of trust and reputation, existing business intelligence tools and how to apply them.

**ค. หมวดวิทยานิพนธ์**  
**435691 วิทยานิพนธ์**  
**(Thesis)**

12

ค้นคว้าและเสนอผลงานวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Study and presentation the research on information systems and digital innovation under the guidance of an advisor and with the approval of the thesis advisory committee.

**ง. หมวดภาคนิพนธ์**  
**435692 ภาคนิพนธ์**  
**(Research Paper)**

6

ค้นคว้าและเสนอผลงานวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

Study and presentation the research on information systems and digital innovation under the guidance of an advisor and with the approval of the research paper advisory committee.

**จ. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)**  
**700501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา**  
**(English for Graduate Studies)**

2(1-2-3)

การพัฒนาทักษะการฟังการพูด การอ่านการเขียนภาษาอังกฤษ และทักษะการเรียนสำหรับบัณฑิตศึกษา การอ่านเอกสารทางวิชาการ บทคัดย่อ รายงานการวิจัยและบทความวิจัยที่เกี่ยวกับสาขาวิชาระดับบัณฑิตศึกษา การสรุปจากการอ่านเอกสารทางวิชาการ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ การอ้างอิง การเขียนหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่สนใจและบทคัดย่อ

A development of English listening- speaking, reading and writing, and study skills for graduate studies, reading academic reports and research articles in related field, reading strategies, summarizing from reading academic texts, searching for information from various sources, making references, writing a topic of interest and the abstract.

435561 ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

3(2-2-5)

(Information System and Digital Innovation)

การศึกษาความรู้เกี่ยวกับการบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล  
การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ และหลักเศรษฐศาสตร์

The study knowledge about computer network management and data communication, information system design and development, software development process and economics.

บัญชีตัวอย่าง  
ภำพวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์มหาวิทยาลัย