

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

---

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
  - รหัส : 25481651103606
  - ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology
  
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
  - ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)  
ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
  - ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Information Technology)  
ชื่อย่อ : B.Sc. (Information Technology)
  
3. วิชาเอก  
ไม่มี
  
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร  
129 หน่วยกิต
  
5. รูปแบบของหลักสูตร
  - 5.1 รูปแบบ  
หลักสูตรระดับปริญญาตรี
  - 5.2 ประเภทหลักสูตร  
หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - 5.3 ภาษาที่ใช้  
ภาษาไทย
  - 5.4 การรับเข้าศึกษา  
รับนักศึกษาไทยหรือนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย
  - 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น  
หลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

6.2 เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

6.3 คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2559

6.4 คณะกรรมการสภาวิชาการ พิจารณาหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1(1)/2559 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2559

6.5 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2559

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปี พ.ศ. 2561

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ดังนี้

8.1 ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Entrepreneur)

8.2 นักพัฒนาโปรแกรม (Programmer)

8.3 ผู้จัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Manager)

8.4 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (Computer Technical Officer)

8.5 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล / เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสภาวิชาเอก และสถาบันที่จบ	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1.	นางสาวพรรณิ สวนเพลง 3 7001 0052x xxx	รองศาสตราจารย์	D.Tech. (Doctor of Technology in Science) University of Technology Sydney (Australia)	ค.ศ. 2003
			M.I.S. (Master of Information Systems) Griffith University (Australia)	ค.ศ. 1999
			B.I.T. (Bachelor of Information Technology) Griffith University (Australia)	ค.ศ. 1996

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล / เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชาเอก และสถาบันที่จบ	ปีที่สำเร็จการศึกษา
2.	นายสุระสิทธิ์ ทรงมา 3 2403 0015x xxx	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต	พ.ศ. 2558
			วท.ม. (โครงข่ายโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรังสิต	พ.ศ. 2548
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	พ.ศ. 2543
3.	นางสาวเขมขนิษฐ์ แสนยะนันท์ธนะ 3 1006 0183x xxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	พ.ศ. 2549
			บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยศรีปทุม	พ.ศ. 2545
4.	นางสาวเฟื่องฟ้า เป็นศิริ 3 1005 0264x xxx	อาจารย์	ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	พ.ศ. 2555
			วท.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	พ.ศ. 2544
			ศป.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยรังสิต	พ.ศ. 2536
5.	นางสาวศัชชาญาส์ ดวงจันทร์ 3 1023 0024x xxx	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	พ.ศ. 2547
			วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	พ.ศ. 2542

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรจะสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย (พ.ศ. 2557 - 2561) ที่กล่าวถึงในพันธกิจว่า ต้องพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพและปริมาณที่เพียงพอ ทั้งบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณ์ญาณและรู้เท่าทันอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม

เพื่อร่วมขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมและเศรษฐกิจฐานความรู้และนวัตกรรมอย่างยั่งยืนและมั่นคง สอดคล้องกับการประเมินศักยภาพของประเทศไทยโดยรวมและประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตาม ทิศทางของร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ในเรื่องการเสริมสร้างและพัฒนา ทุมนมนุษย์ ในประเด็นความรู้ความสามารถที่จะเป็นฐานในการพัฒนาประเทศและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากภายนอกประเทศ ที่สำคัญ ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อประเทศไทยพบว่า ประเทศไทยมีโอกาสจากภายนอกประเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีเปิดโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นโอกาสในการให้คนไทยเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ เชื่อมโยงความรู้กับการพัฒนา ต่อยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้สะดวกขึ้น อีกทั้งประเทศไทยมีภัยคุกคามอันเกิดจากการขาด สภาพแวดล้อมที่สร้างแรงจูงใจในการก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทำให้ไม่สามารถพัฒนาความคิด สร้างสรรค์กับองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนาต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์ ได้ ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศจึงมุ่งเน้นการใช้โอกาสเพื่อแก้ไขจุดอ่อน พิจารณาจากการ ร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุน เทคโนโลยี นวัตกรรม และแรงงานเข้า สู่อุตสาหกรรมมากขึ้น เปิดโอกาสให้เข้าถึงและสร้างการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี ที่ทันสมัยเหมาะสมกับการพัฒนาประเทศมากขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในโลกเทคโนโลยี การสื่อสารไร้พรมแดน และเกิดการค้าเสรีทั่วโลก จึงต้องเตรียมความพร้อมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ดังนั้น ต้องสร้างการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ ให้สอดคล้องกับพื้นฐานการบริหารเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยรวมอย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับ การสร้างนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ที่ยังมีจำกัด นำไปสู่การสร้างศักยภาพและขีดความสามารถใน การสร้างชื่อเสียง และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการก้าวสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ใน ระยะต่อไป

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรจะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ที่รัฐบาลให้การสนับสนุนการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือพัฒนา ประเทศ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีความสามารถ และให้มีบทบาทที่ เหมาะสม เพื่อพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้า มีความสงบสุข เกิดความเป็นธรรมสอดคล้องและสนับสนุน การพัฒนาประเทศส่วนรวมพร้อม ๆ กับการดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ ค่านิยม และวัฒนธรรมไทย อันดีงาม เนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรนี้ได้มีการนำแนวคิดของร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นแนวทางบูรณาการรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งเน้นเศรษฐกิจสร้างสรรค์แนวคิดการขับเคลื่อน เศรษฐกิจบนฐานของการใช้องค์ความรู้การศึกษาการสร้างสรรคงานและการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม เทคโนโลยี นวัตกรรมสมัยใหม่ และ ยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองด้านความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สารสนเทศแบบบูรณาการให้ได้ตามเกณฑ์ความจำเป็น และสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเมืองและชนบท เพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเมืองและชนบทเพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน ผลกระทบจาก สถานการณ์ภายนอกในการจัดการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้อง พัฒนาหลักสูตรที่มีศักยภาพเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถเตรียม ความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น จัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พัฒนาหรือสร้างสรรค

องค์ความรู้แบบต่อยอด เพื่อให้ก้าวสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์และระบบเศรษฐกิจฐานบริการ รวมถึงต้องมีการบูรณาการวัฒนธรรมเอกลักษณ์ความเป็นไทย ซึ่งผลิตบุคลากรที่มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศเฉพาะด้าน โดยบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ เนื่องจากแนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตต้องมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติงานของศาสตร์วิชาการเกือบทุกศาสตร์ หรือสายอาชีพ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในภาครัฐ ภาคการเมือง รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ให้สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้ และเป็นหลักในการพัฒนาประเทศโดยมีบทบาทในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริหารจัดการและงานบริการ

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากพันธกิจแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย (พ.ศ. 2557 - 2561) และประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 รวมถึงผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรที่มีศักยภาพ สามารถเตรียมความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พัฒนาหรือสร้างสรรค์องค์ความรู้ เพื่อให้ก้าวสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์และให้สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้ โดยจะผลิตบุคลากรที่มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศเฉพาะด้าน เพื่อให้สามารถทำงานในภาครัฐ ภาคการเมือง รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน โดยมีบทบาทในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริหารและบริการกับกลุ่มธุรกิจใหม่ ๆ ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีแนวโน้มความต้องการและอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ตามปัจจัยแวดล้อมและกระแสโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ต การค้าไร้พรมแดน และการเข้าสู่ยุคของเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy : KBE) เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานบริการ (Service-based Economy : SBE) เป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันการเติบโตของธุรกิจกลุ่มนี้ให้เพิ่มสูงขึ้น ได้แก่ ธุรกิจศูนย์บริการทางโทรศัพท์ (Call Center Services) และ BPO (Business Process Outsourcing) การพัฒนาระบบและติดตั้งซอฟต์แวร์ การบริการด้านธุรกิจ ศูนย์บริการการวิจัย ศูนย์บริการซ่อมบำรุง ซึ่งสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นธุรกิจบริการที่หลากหลาย ซึ่งตอบสนองต่อความต้องการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์อันเนื่องมาจากเทคโนโลยี ทำให้สถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ที่มีผลต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิต ให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของสังคม โดยมีจุดเด่นด้านบุคลิกภาพตามวัฒนธรรมสวนดุสิต สร้าง พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับโอกาสที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก รวมถึงรองรับการขยายตัวของตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศ การหลอมรวมของเทคโนโลยีทำให้เกิดการบริการที่หลากหลาย ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรจึงเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างคุ้มค่า ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นำไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ

จากความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการบริการและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอนาคตข้างหน้าจะเกิดการปฏิรูปการทำธุรกิจ จากธุรกิจ

บนฐานของ “สินค้า” ไปสู่ธุรกิจบนฐานของ “บริการ” ซึ่งไม่เพียงแต่จะทำให้รูปแบบการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนไปเท่านั้น แต่การปฏิรูปธุรกิจในครั้งนี้จะนำไปสู่การเคลื่อนของระบบเศรษฐกิจ จากระบบเศรษฐกิจฐานการผลิตไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานบริการ การเปลี่ยนผ่านในครั้งนี้นำมาทั้งโอกาส ซึ่งธุรกิจที่ตระหนักและพร้อมเท่านั้นที่จะสามารถมองเห็นแนวโน้มนี้และนำมาเป็นโอกาสทางธุรกิจระบบเศรษฐกิจฐานบริการ ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยจึงพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ตรงความต้องการของตลาดแรงงานเพื่อแข่งขันกันในระบบธุรกิจฐานบริการ ซึ่งการบริการที่ว่านี้มีด้วยกัน 2 ประเภท บริการประเภทแรก คือ การบริการที่มากับตัวสินค้า (Smart Service) โดยการทำให้ตัวสินค้ามีความฉลาดมากขึ้น สินค้าจะสามารถให้บริการผู้ใช้ได้มากขึ้น ตอบสนองให้ผู้ใช้งาน มีความสะดวกสบายและปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งบริการประเภทนี้ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยอย่างมาก กับบริการอีกประเภทหนึ่ง คือ การบริการที่ผูกติดอยู่กับความเชี่ยวชาญ ความชำนาญและทักษะของคน ซึ่งบริการประเภทนี้เป็นเทคนิคใหม่ของธุรกิจ เพราะรูปแบบของสินค้าในรูปของบริการประเภทนี้ สามารถเป็นอะไรก็ได้แล้วแต่ว่าธุรกิจนั้นจะสามารถมีความคิดสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด และเชื่อกันว่าบริการประเภทนี้จะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในอนาคตอันใกล้นี้ ดังนั้นหลักสูตรที่ปรับปรุงและพัฒนาขึ้นนี้เน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน โดยมีจุดเด่นด้านบุคลิกภาพเฉพาะตามวัฒนธรรมสวนดุสิต สร้าง พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีจิตบริการบูรณาการกับความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถสร้างการพัฒนาความเข้มแข็งชุมชน สังคม และประเทศ ในลักษณะการให้บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล เช่น ด้านเทคโนโลยีสีเขียว เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green IT) อย่างยั่งยืน เผยแพร่และส่งเสริมปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง สร้างและพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการมีความรู้พื้นฐานการบริหารจัดการที่คำนึงถึงการปรับตัวล่วงหน้า เพื่อพร้อมรับแนวโน้มบริบทที่จะเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้ในระดับภูมิภาคอาเซียน

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/หลักสูตรอื่นของมหาวิทยาลัย

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/หลักสูตร/หลักสูตรอื่น

- (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- (2) หมวดวิชาเฉพาะ

#### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (4000111)

#### 13.3 การบริหารจัดการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประสานงานวิชาการกับคณะที่เกี่ยวข้อง และอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรอื่น ๆ ในคณะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่รับผิดชอบการสอนวิชาต่าง ๆ ในการจัดการด้านเนื้อหาของรายวิชาการจัดตารางเวลาเรียนและสอบ สถานที่การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ พร้อมเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้องตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งการดำเนินงานด้านวิชาการดังกล่าวอยู่ภายใต้ระเบียบของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยประสานงานกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการบริหารจัดการหลักสูตร

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

สร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเป็นผู้ประกอบการและสนับสนุนธุรกิจ

#### 1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีศักยภาพและความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการเข้าสู่ยุค Thailand Digital Economy เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจอาเซียนสามารถจัดการองค์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบ รวมถึงปรับปรุงองค์การรองรับอาเซียนให้ก้าวล้ำด้านเทคโนโลยี สนับสนุนธุรกิจบริการให้สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้ โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมและมีจริยธรรมทางวิชาชีพ รวมถึงเป็นส่วนสนับสนุนการพัฒนาประเทศ โดยมีการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพเพื่อบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่าง ๆ สำหรับการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพคุณภาพของการบริหารและการบริการ

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยครอบคลุมพื้นฐานระบบสารสนเทศ ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล เครือข่าย กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มีความรู้และทักษะ รวมถึงมีประสบการณ์ในการบริการสารสนเทศในองค์การภาครัฐ ภาคการเมือง รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน และเน้นความสามารถให้เป็นผู้ประกอบการที่มีประสิทธิภาพ

(3) เป็นผู้ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

### 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<b>(1) แผนฝึกประสบการณ์ภาคสนามของหลักสูตร</b> (1.1) สร้างความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	(1.1) จัดเตรียมแหล่งฝึกประสบการณ์ภาคสนามที่หลากหลายและเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา	(1.1) เอกสารลงนามความร่วมมือ (MOU) และเอกสารการอนุเคราะห์แหล่งฝึกประสบการณ์ภาคสนามสำหรับนักศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>(1.2) วางแผนการศึกษาของหลักสูตรให้เป็นระบบ มาตรฐานการเรียนอย่าง ต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4</p> <p>(1.3) การจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบและพัฒนา ฐานข้อมูลการจัดเก็บและ เกณฑ์ฝึกประสบการณ์ที่เป็น มาตรฐาน</p>	<p>(1.2) กำหนดแผนการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าสู่ ตลาดแรงงานโดยการ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง</p> <p>(1.3) กรรมการบริหารหลักสูตร จัดทำคู่มือการฝึก ประสบการณ์ และแจ้ง เกณฑ์ต่าง ๆ ให้นักศึกษา ทราบและทำจดหมายนำ เรียนแจ้งผู้บริหารแหล่งฝึก ประสบการณ์ และจัดเก็บ ข้อมูลแหล่งฝึกในฐานข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงความ เหมาะสมในการส่ง นักศึกษาเข้าฝึก ประสบการณ์</p>	<p>(1.2) คู่มือการฝึกประสบการณ์ ภาคสนามของหลักสูตร รวมถึงแบบประเมินความ พึงพอใจของผู้ประกอบการต่อผลการ ปฏิบัติงาน ของนักศึกษา และสรุปผลการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม</p> <p>(1.3) แบบประเมินทักษะการ เรียนรู้จากการฝึก ประสบการณ์ภาคสนาม ของนักศึกษาโดย กำหนดให้นักศึกษาต้อง ผ่านเกณฑ์ในระดับที่ หลักสูตรกำหนด</p>
<p><b>(2) แผนปรับปรุงหลักสูตรมี ความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ</b></p> <p>(2.1) จัดทำแผนพัฒนานักศึกษา ตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน และ ผู้ประกอบการ</p> <p>(2.2) หลักสูตรมีการจัดทำ แผนการสอนทุกรายวิชา</p>	<p>(2.1) ติดตามความเปลี่ยนแปลง ในความต้องการของ ผู้ประกอบการ และทำวิจัย สันับสนุน</p> <p>(2.2) ปรับปรุงแผนการสอนทุก รายวิชา เพื่อให้สอดคล้อง กับวิชาชีพด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ</p>	<p>(2.1) วิจัยผลการประเมินความ พึงพอใจในการใช้บัณฑิต ของผู้ประกอบการ</p> <p>(2.2) แผนการสอนทุกรายวิชา</p>



## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิตว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

เปิดสอนสำหรับนักศึกษาที่เคยลงทะเบียนเรียนและสอบไม่ผ่านในรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรเท่านั้น ทั้งนี้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งอาจเปิดในภาคฤดูร้อนของ ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และชั้นปีที่ 4

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน – เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน – เวลาราชการปกติ เฉพาะแบบศึกษาเต็มเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ระหว่างเดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน ระหว่างเดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2) ผ่านการคัดเลือกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิตว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559

3) ในกรณีที่เป็นนักศึกษาต่างประเทศจะต้องสามารถพูด ฟัง อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี และจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (1) และ (2)

#### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

(1) การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่ระดับอุดมศึกษา

(2) นักศึกษาที่เข้าเรียนมีความรู้พื้นฐานในการเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เท่ากัน

#### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

(1) จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับอุดมศึกษา

(2) จัดอบรมนักศึกษาก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวน นักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
ชั้นปีที่ 1	100	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 2	-	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 3	-	-	100	100	100
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	100	100
รวม	100	200	300	400	400
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะ สำเร็จการศึกษา	-	-	-	100	100

## 2.6 งบประมาณตามแผน

## 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าบำรุงการศึกษา	3,470,000	6,940,000	10,410,000	13,880,000	13,880,000
ค่าลงทะเบียน	700,000	700,000	700,000	700,000	700,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,200,000
รวมรายรับ	4,470,000	8,240,000	12,010,000	15,780,000	15,780,000

## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
<b>ก. งบดำเนินการ</b>					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,060,260	3,408,150	6,702,040	9,490,240	10,059,650
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	1,950,000	2,067,000	2,191,020	2,322,480	2,461,830
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. ใช้จ่ายระดับมหาวิทยาลัย	694,000	1,388,000	2,082,000	2,776,000	2,776,000
รวม (ก)	4,704,260	6,863,150	10,975,060	14,588,720	15,297,480
<b>ข. งบลงทุน</b>					
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
รวม (ข)	-	-	-	-	-
รวม (ก)+(ข)	4,704,260	6,863,150	10,975,060	14,588,720	15,297,480
จำนวนนักศึกษา	100	200	300	400	400
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	47,043	34,316	36,584	36,472	38,244

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาแบบชั้นเรียนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

1.3 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะ 93 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน 12 หน่วยกิต

คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต

พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 9 หน่วยกิต

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 48 หน่วยกิต

กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 12 หน่วยกิต

กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 12 หน่วยกิต

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต

2.3 วิชาเลือก 30 หน่วยกิต

2.4 วิชาประสบการณ์ภาคสนาม 3 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

## 3.1.3 รายวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

## ○ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
บังคับเรียน		
1500116	จริยศาสตร์ Ethics	3(3-0-6)
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
2500113	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาดน Psychology for Self-development	3(3-0-6)
2000105	สุนทรียภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Aesthetic for Quality of Life	3(3-0-6)
2000106	ศิลปะการดำรงชีวิต The Art of Living	3(3-0-6)

## ○ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
2500107	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)
2500114	สังคมไทยร่วมสมัย Contemporary Thai Society	3(3-0-6)
2500115	เหตุการณ์โลกร่วมสมัย Contemporary World Affairs	3(3-0-6)

## ○ กลุ่มวิชาภาษา

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
1500110	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
1500113	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)
1500114	ภาษาอังกฤษเชิงสถานการณ์ English in Various Situations	3(3-0-6)
1500115	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3-0-6)
1500117	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)

## ○ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
บังคับเรียน		
4000111	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(2-2-5)
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
4000109	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science for Daily Life	3(3-0-6)
4000110	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(3-0-6)

## ● หมวดวิชาเฉพาะ 93 หน่วยกิต

## ○ วิชาแกน 12 หน่วยกิต

คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4091612	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics and Statistics for Information Technology	3(3-0-6)

พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

9 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4121601	มาตรฐานการบริหารจัดการด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Services Management Standards	3(3-0-6)
4123706	โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer Structure and Architecture	3(2-2-5)
4123707	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)

## ○ วิชาเฉพาะด้าน 48 หน่วยกิต

กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4122207	การจัดการฐานข้อมูล Database Management	3(2-2-5)
4122208	การปฏิบัติการฐานข้อมูล Database Workshop	3(2-2-5)
4123109	กฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ Laws and Ethics in Information Profession	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4123205	ระบบการจัดการความรู้ Knowledge Management Systems	3(3-0-6)

## กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

18 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4122310	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction	3(3-0-6)
4122402	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Computer Operating Systems	3(3-0-6)
4122506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Design and Analysis	3(3-0-6)
4122603	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ Computer Graphics	3(2-2-5)
4123505	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(3-0-6)
4123641	การบริหารและบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ Information Systems Administration and Maintenance	3(2-2-5)

## กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4122508	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม Programming Fundamentals	3(2-2-5)
4122509	การเขียนโปรแกรมขั้นสูง Advanced Programming	3(2-2-5)
4124107	การออกแบบและพัฒนาเว็บ Web Design and Development	3(2-2-5)
4124111	การเขียนโปรแกรมเว็บ Web Programming	3(2-2-5)

## กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4123713	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks	3(3-0-6)
4124114	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ Information System Security	3(2-2-5)

- วิชาเลือก 30 หน่วยกิต  
เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4124103	การจัดการเครือข่าย Network Management	3(2-2-5)
4124305	การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายในองค์กร Corporate Network System Development and Design	3(2-2-5)
4123642	เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย Wireless Network Technology	3(2-2-5)
4123658	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(2-2-5)
1633205	การบูรณาการสารสนเทศ Information Integration	3(3-0-6)
1634412	การจัดการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ Strategic Information Management	3(3-0-6)
4123107	การบริหารจัดการคุณภาพสารสนเทศ Information Quality Management	3(3-0-6)
1633413	การจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Service Center Management	3(3-0-6)
4123508	ระบบการควบคุมจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Control Systems	3(3-0-6)
4123659	กระบวนการทางธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Business Process	3(3-0-6)
4123654	การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Devices Marketing	3(2-2-5)
4123662	การจัดการธุรกิจออนไลน์ Online Business Management	3(3-0-6)
4123653	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Devices Commerce	3(2-2-5)
4123656	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม และความเป็นผู้ประกอบการ Information Management for SME and Entrepreneur	3(2-2-5)
4123661	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจโลจิสติกส์ Information Technology for Logistics Business	3(2-2-5)
4122316	การเขียนโปรแกรมแบบวิซวล Visual Programming	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4124112	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-oriented Programming	3(2-2-5)
4123312	การเขียนโปรแกรมภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล XML Programming	3(2-2-5)
4122614	การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Application Development for Mobile Devices	3(2-2-5)
4122616	การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยว Application Development for Tourism	3(2-2-5)
4124105	การบริหารฐานข้อมูล Database Administration	3(2-2-5)
4123211	คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล Data Warehouse and Data Mining	3(2-2-5)
4123643	การประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย Multimedia Technology Application	3(2-2-5)
4123644	เครือข่ายทางสังคม Social Network	3(3-0-6)
4123912	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar in Information Technology	3(2-2-5)
4123911	วิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Research in Information Technology	3(2-2-5)
4123908	หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Special Topics in Information Technology	3(3-0-6)
4124906	โครงการพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ Special Projects in Information Technology	3(2-2-5)

○ วิชาประสบการณ์ภาคสนาม 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4003802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Internship	3(0-30-0)

● หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาใด ๆ ที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้



## 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

## ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รายวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	
<b>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>					
กลุ่มวิชาภาษา	3	3	0	6	
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6	
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3	2	2	5	
<b>หมวดวิชาเฉพาะ วิชาแกน</b>					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4091612	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	0	6
4121601	มาตรฐานการบริหารจัดการด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	0	6
<b>หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน</b>					
4122508	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม	3	2	2	5
<b>รวม</b>		<b>18</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>34</b>

## ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รายวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง	
<b>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>					
กลุ่มวิชาภาษา	3	3	0	6	
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6	
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3	3	0	6	
<b>หมวดวิชาเฉพาะ วิชาแกน</b>					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4123706	โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3	2	2	5
4123707	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3	2	2	5
<b>หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน</b>					
4122207	การจัดการฐานข้อมูล	3	2	2	5
4123713	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
<b>รวม</b>		<b>21</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>39</b>

## ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา		3	3	0	6
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3	3	0	6
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4124111	การเขียนโปรแกรมเว็บ	3	2	2	5
4122208	การปฏิบัติการฐานข้อมูล	3	2	2	5
4122402	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
4122509	การเขียนโปรแกรมขั้นสูง	3	2	2	5
รวม		21	18	6	39

## ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา		3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4122506	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3	3	0	6
4124114	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3	2	2	5
4124107	การออกแบบและพัฒนาเว็บ	3	2	2	5
4122603	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	2	2	5
4123205	ระบบการจัดการความรู้	3	3	0	6
รวม		18	15	6	33

## ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4123505	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	0	6
4123641	การบริหารและบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	3	2	2	5
4122310	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
4123109	กฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือก					
วิชาเลือก		6			
รวม		18			

## ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือก					
วิชาเลือก		21			
รวม		21			

## ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือก					
วิชาเลือก		3			
หมวดวิชาเลือกเสรี					
วิชาเลือกเสรี		6			
รวม		9			

## ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รายวิชา		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาประสบการณ์ภาคสนาม					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา				
4003802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพรหัสเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	0	30	0
รวม		3	0	30	0

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

## คำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## กลุ่มวิชาภาษา

1500110 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

## English for Communication

ฝึกการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการฟังและการพูด และโครงสร้างไวยากรณ์ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การออกเสียงที่ถูกต้องและความรู้ทางวัฒนธรรมในการสื่อสาร ฝึกทักษะต่าง ๆ ทางภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมที่ให้ความสำคัญกับโครงสร้างและความหมายทางภาษา

This course is designed to enable students to communicate in English within the conversational context of everyday activities. English listening and speaking skills with particular attention to grammar, vocabulary related to communicative purposes and proper pronunciation and the cultural aspects of communication are also included. Students are encouraged to develop their English skills through both form-focused and meaning-focused activities.

1500113 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ 3(3-0-6)

## English for Study Skills

พัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน การฟังและการพูดในบริบททางวิชาการ เนื้อหารายวิชานี้ให้ความสำคัญกับทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนในมหาวิทยาลัย ซึ่งรวมถึงการเรียนรู้คำศัพท์ทางวิชาการ กลวิธีการอ่าน การจดบันทึกและการวิจัย โดยการใช้กิจกรรม บูรณาการทางภาษาอังกฤษในการฝึกฝนทักษะดังกล่าว

This course is specifically designed to help students improve their English reading, writing, speaking and listening skills in academic contexts. The course content focuses on important study skills used to achieve various tasks at university. This includes building academic vocabulary, reading strategies, note-taking and research skills. Students will practice using English skills through various integrated skill activities.



## กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

1500116 จริยศาสตร์ 3(3-0-6)

### Ethics

ศึกษาหลักการพื้นฐานจริยศาสตร์และกระบวนการเสริมสร้างคุณค่าทางจริยธรรม ความดี ความซื่อ ความถูกต้อง ความผิด ความยุติธรรม คุณค่า หน้าที่ และความรับผิดชอบตามแนวทางของการดำเนินชีวิตที่ดีและการบูรณาการหลักปรัชญา จริยศาสตร์ ศาสนา เพื่อประยุกต์สู่การพัฒนาคุณธรรมที่ยั่งยืนและเสริมสร้างคุณค่าชีวิตที่ติงามในสังคม

Study the principles of ethics and the process of promoting ethics regarding to virtue, rightness, error, justice, value, obligation and responsibility according to good living approaches. Integrated processes of philosophy, ethics and religion are included to apply for sustainable development of morality and good life promotion in society.

2500113 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน 3(3-0-6)

### Psychology for Self-development

ศึกษาทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยา ความรู้ด้านสภาวะและกระบวนการทางจิตวิทยาของบุคคลและกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพฤติกรรมมนุษย์ในด้านความหมาย ความสำคัญ ประเภทและเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรมมนุษย์ หลักมนุษยสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม เพื่อการพัฒนาชีวิตให้ดำเนินไปอย่างมีความสุขทั้งส่วนตนและสังคม

Study the psychological theories and principles, human psychological conditions, process and human behaviors regarding to different aspects, meanings, importance, types, and causes of human behaviors. Principles of human relations, communication, leadership, and team working skills are also included.

2000105 สุนทรียภาพเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)

### Aesthetic for Quality of Life

ศึกษาความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของสุนทรียภาพ การรับรู้คุณค่าความงามในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น สร้างความตระหนักรู้ในคุณค่าความงาม ความประณีตของมนุษย์ในบริบทของสังคมและศิลปกรรมแขนงต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ในวิถีชีวิตและสังคม

Study the meaning and importance of aesthetics regarding natural and artificial tangibles. The student will be encouraged to be aware of the importance of various kinds of art, culture and social context as well as to be able to apply them for enjoying an artistic life in our society.

2000106 ศิลปะการดำรงชีวิต 3(3-0-6)

The Art of Living

ศึกษาการดำเนินชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปฏิบัติตนตามธรรมเนียมไทยและสากล ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาททางสังคมและ การติดต่อสื่อสาร ความเข้าใจในชีวิตและการทำงาน รวมถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และการทำงาน

Study the ways of living and how to exist together in society. How to conform to Thai and international customs, self-perception and others, personal development, social manners and social communication, life and work perception including role, duty and responsibility for oneself, family, society and professions.

**กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์**

2500114 สังคมไทยร่วมสมัย 3(3-0-6)

Contemporary Thai Society

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมของสังคมเมืองและชนบท การพัฒนาศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ สร้างความตระหนักในคุณค่าของคนไทย สังคมไทย เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามโครงสร้างของสังคมไทยและความหลากหลายของวัฒนธรรมไทย รวมถึงการปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในสังคมไทย

Study the change of Thai society related to economy, society, politics and culture of rural and urban society. Analytical thinking ability, awareness of Thai values, respect of human prestige based on the Thai social structure, cultural diversities as well as self - adjustment are also included.

2500115 เหตุการณ์โลกร่วมสมัย 3(3-0-6)

Contemporary World Affairs

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามต่าง ๆ สร้างความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ไข ปรับตัว เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และความหลากหลายทางวัฒนธรรม การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้วยสันติวิธี การปรับตัว ให้อยู่ได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในปัจจุบันและอนาคต

Study the changing of society in the age of globalization with regards to economy, society, politics, cultural, environment and current endangered issues. Students will be trained and encouraged to develop analytical thinking ability and to be aware of their own values and to pay respect to their human dignity as well as cultural diversities. Self-adjustment for social life is also introduced in the course.

2500107 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

### Man and Environment

ศึกษาแนวคิดพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยาธรรมชาติ นิเวศวิทยาเมือง ปัญหาประชากร การตั้งถิ่นฐานและการขยายตัวของเมือง คุณภาพชีวิตในเมือง ปัญหาสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมือง การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Study man and his impact on the environment. The course will explore conceptual basic of environmental and natural resources, relationships between man and environment, natural ecosystem, urban ecosystems, population problems, human settlement and urban growth, quality of life in urban area, environmental problems in natural and urban environment, participation in environmental conservation and promotion, natural and urban environmental management for sustainable development.

## กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

4000109 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

### Science for Daily Life

ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เกี่ยวกับอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค การออกกำลังกาย การพักผ่อน เครื่องสำอาง พลังงาน เทคโนโลยีและการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี

Study the scientific processes and application for daily life including food, costumes, living places, medication, exercises, recreation, cosmetics, energy, technology and how to be good health.

4000110 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6)

### Thinking and Decision Making

ศึกษาหลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการใช้เหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การใช้วิจารณญาณ เพื่อให้รู้จักคิดเป็นและการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

Study the principles and processes of human thinking, particularly logical and rational thinking. Students will enhance their creative thinking skills, information and data analysis, and decisions making. Problem solving strategies and attentive thinking are employed to encourage students to apply these principles and processes for their lives.



## 4000111 เทคโนโลยีสารสนเทศ

3(2-2-5)

## Information Technology

ศึกษาองค์ประกอบ บทบาท ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูล การจัดการสารสนเทศและระบบสารสนเทศเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในวิชาชีพ แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต การฝึกปฏิบัติใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาและในแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Study the components, roles and significance of information technology, computer technology and communication technology including networks, the Internet, and databases. This includes information management, information systems, information technology and knowledge management, information related laws, information application for careers, information trends, and information practice, particularly in educational institutes and other learning sources for life-long learning.

## คำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ

## กลุ่มวิชาแกน

## คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

## 4091612 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(3-0-6)

## Information Technology Services Management Standards

ศึกษาเมตริกซ์ เซต กราฟ ฟังก์ชันและระบบสมการเชิงเส้น การแปลงเชิงเส้นและคุณสมบัติตรรกะเบื้องต้น ความเป็นเชิงวิฤต ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ ประชากรและตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน

Study of metrics, set, graph, function and system of linear equation, linear transformation and properties, basic logic, discrete probability, basic statistics, population and samples, estimation and testing hypothesis

## พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

## 4121601 มาตรฐานการบริหารจัดการด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(2-2-5)

## Information Technology Services Management Standards

ศึกษามาตรฐานกรอบวิธีการปฏิบัติและวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดในการปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศในภายในองค์กร กลยุทธ์ด้านการบริการ การออกแบบงานบริการ การปฏิบัติงานบริการ การส่งมอบงานบริการและติดตาม และการพัฒนางานด้านบริการอย่างต่อเนื่อง

Study of plan-do-check-act framework standard, best practice, corporate information technology services, service strategy, service design, service operation, service transition, Continual Service Improvement

4123706 โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)

**Computer Structures and Architectures**

ศึกษาแนวคิดของโครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม ตรรกศาสตร์ดิจิทัล การนำเสนอข้อมูลระดับเครื่องกล ระบบความจำ โครงสร้างการติดต่อกันภายในคอมพิวเตอร์ การจัดเรียงชุดคำสั่งหน่วยควบคุม มัลติโพรเซสเซอร์ ทางเลือกของสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

Study of computer structure and architecture, digital logic, data representation in machine level, memory system, computer interconnection structure, instruction pipelining, control unit, multiprocessor, computer architecture alternatives.

4123707 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม 3(2-2-5)

**Data Structures and Algorithms**

ฝึกเขียนผังงานและกระบวนการเขียนโปรแกรม วิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึม ข้อมูลและโครงสร้างข้อมูล เรียนรู้เทคนิคการเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูล เทคนิคการแฮชซึ่ง อาเรียรี คิว สแต็ค ลิงค์ลิสต์ โครงสร้างต้นไม้ กราฟ และการเวียนเกิด

Practice to write flowchart and programming process, analyze and design algorithm, data and data structure. Learn about sorting technique, data searching, hashing, array, queue, stack, linked list, tree structure, graph and recursion technique.

**วิชาเฉพาะด้าน**

**กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ**

4122207 การจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)

**Database Management**

ศึกษาระบบจัดการฐานข้อมูล องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล ตัวแบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดการฐานข้อมูล การทำให้เป็น บรรทัดฐาน ภาษาสอบถาม พจนานุกรมข้อมูล ความมั่นคงและบูรณภาพของข้อมูล

Study of database management systems (DBMS), database system component, database models, relational database, database design, database management system architecture, normalization, Query Language, data dictionary, data security and integrity.

4122208 การปฏิบัติการฐานข้อมูล 3(2-2-5)

**Database Workshop**

ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านระบบจัดการฐานข้อมูล การสร้างและจัดการ ฐานข้อมูล ตาราง ความสัมพันธ์ การบริหารพื้นที่จัดเก็บ การใช้คำสั่งภาษาสอบถามขั้นสูง การเขียน นิพจน์ การเรียงลำดับ การคัดลอกข้อมูล การเรียกข้อมูลจากหลายตาราง ฟังก์ชันการรวมกลุ่มข้อมูล และการสร้างวิว

Practice in using database management system application software, database creation and management, table, relationship, storage management, advanced Query Language, expressions writing, data sorting, data selection, multi-table data retrieval, function of data aggregation and view creation.

**4123109 กฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)**

**Laws and Ethics in Information Profession**

ศึกษาแนวคิดทางกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เข้าใจประเด็นการกระทำความผิด และบทลงโทษตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และประยุกต์ใช้กฎหมาย จริยธรรมที่เหมาะสมกับวิชาชีพได้

Study of law and ethic act concepts, computer-related offences, computer crime law act; understand the offences and punishments act, apply for appropriate occupation

**4123205 ระบบการจัดการความรู้ 3(3-0-6)**

**Knowledge Management Systems**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ กระบวนการและรูปแบบการจัดการความรู้ ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้ องค์การแห่งการเรียนรู้ โครงสร้างพื้นฐานการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ การวัดและประเมินผล คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับการจัดการความรู้ การจัดการความรู้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

Study of basic knowledge management, process and patterns of knowledge management, information systems for knowledge management, learning organization, infrastructure, Information Technology application in knowledge management, measurement and evaluation, morality and ethics for knowledge management, knowledge management in public and private sectors.

**กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์**

**4122310 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)**

**Human Computer Interaction**

ศึกษาการวิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ วัตถุประสงค์ของการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลัก กลวิธีในการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปหรือสร้างซอฟต์แวร์ การประเมินผลการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์

Study of human requirement and behavior analysis, objectives of user interface design, user-centered design, strategies for effective human-computer interaction, applying application software or software development, evaluation of human-computer interaction.

**4122402 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)**

**Computer Operating Systems**

ศึกษาวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ระบบ โครงสร้างการทำงานของระบบปฏิบัติการ หน้าที่และการดำเนินงานของระบบปฏิบัติการ หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ องค์ประกอบพื้นฐานในการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ แนวโน้มของการพัฒนาคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ

Study of operating system evolution, system software, operating system framework, function and operation of operating system, principles of hardware and software operation, basic component of computer system, potential trend of computer and operating system development.

**4122506 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)**

**Information Systems Design and Analysis**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ ประเภทของระบบสารสนเทศในองค์การ วงจรการพัฒนาระบบ การวางแผนและบริหารโครงการพัฒนาระบบ กระบวนการ วิธีการ และเทคนิค การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบ การนำระบบไปปรับใช้งาน

Study of basic knowledge, type of information system in organization, system development life cycle, planning and management of system development project, processes, methods, and techniques for system analysis and design, information technology application for system development, system implementation.

**4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3(2-2-5)**

**Computer Graphics**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคการสร้างภาพ 3 มิติ เทคนิคการย่อหรือขยาย การหมุน การตัดภาพ การจัดรูปแบบตัวอักษร ฝึกปฏิบัติการสร้างภาพและตกแต่งภาพ การจัดวางหน้า การใช้หน้าต่าง การโต้ตอบกับผู้ใช้ การทำให้ภาพเคลื่อนไหว

Study of basic knowledge for create computer imaging, techniques to visualize 3D, compression and expansion techniques, rotation, crop, character formatting. Practice in image creation and decoration, page layout, window using, interaction with users, animation making.

**4123505 การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)****Information Technology Project Management**

ศึกษาภาพรวมของการจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การเริ่มต้นและวางแผนดำเนินการโครงการ การประเมินและคัดเลือกโครงการ การจัดทำงบประมาณโครงการ การจัดทำกำหนดการ การบริหารทรัพยากร การบริหารความเสี่ยง การประกันคุณภาพโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การควบคุมโครงการ การประเมินผลหลังส่งมอบโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

Study of information technology project management, feasibility analysis, project initiation and planning, project assessment and selection, project budgeting, scheduling, resource management, risk management, project quality assurance, change management, project controlling, post-delivering evaluation of information technology project.

**4123641 การบริหารและบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)****Information Systems Administration and Maintenance**

ศึกษาแนวคิด หลักการ เครื่องมือและเทคนิค การจัดการทรัพยากรของระบบ การติดตั้งระบบปฏิบัติการ สิทธิ์ในการครอบครองไดเรกทอรี การจัดสรรเนื้อที่ในหน่วยความจำ การบริหารบัญชีผู้ใช้ การบริหารระบบ การสำรองและกู้ข้อมูล

Study of concepts, principles, tools and techniques, system resource management, operating system installation, directory privilege, memory allocation, user account management, system administration, data backup and data recovery.

**กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์****4122508 พื้นฐานการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)****Programming Fundamentals**

ศึกษาหลักการวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบอัลกอริทึม การนำเสนออัลกอริทึมด้วยการใช้ผังงาน หลักการเขียนโปรแกรม กระบวนการทำงานของโปรแกรม ขั้นตอนการเขียนและพัฒนาโปรแกรม วากยสัมพันธ์ภาษาคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคำสั่งอินพุต เอาท์พุต ชนิดของข้อมูล ตัวดำเนินการ คำสั่งวนซ้ำ โปรแกรมย่อย ฟังก์ชัน และแฟ้มข้อมูล

Study of problem analysis principles, algorithm design, algorithm presentation by using flowchart, principles of programming, program working process, step of programming and program development, syntax of computer language on input, output, data types, operation, loop, subprogram, functions and data file.

**4122509 การเขียนโปรแกรมขั้นสูง 3(2-2-5)**  
**Advanced Programming**

ศึกษาแนวคิดในการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง ตัวแปรและชนิดข้อมูล คำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของโปรแกรม การใช้ฟังก์ชันสำหรับการเขียนโปรแกรม การตรวจหาและแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาระบบสารสนเทศและระบบฐานข้อมูล

Study of advanced computer programming language concepts, variable and data type, commands for controlling computer operation, functions for programming, checking and solving errors. Practice in computer programming for information system and database system development.

**4124107 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)**  
**Web Design and Development**

ศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บ หลักการทำงานของเว็บ กระบวนการออกแบบและพัฒนาเว็บ ภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล, แคสเคดสไตร์ชีท การออกแบบการจัดวาง การจัดการเนื้อหาเว็บ เทคนิคและวิธีการออกแบบเว็บโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เว็บ

Study of web components and structure, principle of web processing, web development and design process, XHTML, Cascade Style Sheet, layout design, web content management, web design techniques and procedures using application program, web dissemination and public relation.

**4124111 การเขียนโปรแกรมเว็บ 3(2-2-5)**  
**Web Programming**

ฝึกออกแบบแบบฟอร์มและส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และเขียนโปรแกรมฝั่งแม่ข่าย ศึกษาหลักไคคุกกี้และการสร้างเว็บที่เก็บสถานะ รวมถึงฝึกเชื่อมต่อฐานข้อมูลบนเว็บ จัดการฐานข้อมูลบนเว็บ ประยุกต์ฐานข้อมูลบนเว็บด้วยภาษาสอบถาม พร้อมทั้งฝึกจัดการเพิ่มข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บ

Train to design forms and user interface, validate data, server-side program. Study of cookies and session. Train to connect web database, manage web database, apply web database using Query Language. Train to manage file, e-mail and data exchange between web.

**กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ**

**4123713 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)**  
**Data Communications and Computer Networks**

ศึกษาหลักการพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปแบบการสื่อสาร ตัวกลางและอุปกรณ์สำหรับการสื่อสาร ประเภทของเครือข่าย รูปแบบการเชื่อมต่อของเครือข่าย สถาปัตยกรรม การจัดการเครือข่ายและการประยุกต์

Study of basic data communication and computer network principle, communication model, medium and devices for communication, network category, network topology, network architecture, network management and application.

**4124114 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)**

**Information System Security**

ศึกษาพื้นฐานด้านความปลอดภัยและความมั่นคงของสารสนเทศ ภัยคุกคาม รูปแบบและเทคนิคในการบุกรุกระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์จุดอ่อน การกำหนดนโยบายด้านความมั่นคงของระบบสารสนเทศ เครื่องมือและเทคนิคต่าง ๆ สำหรับความมั่นคงด้านสารสนเทศ ไฟร์วอลล์ ระบบป้องกันตรวจจับการบุกรุก เทคนิคการเข้ารหัสลับและถอดรหัสลับ การกู้คืนสารสนเทศ

Study of information safety and security fundamental, threats, pattern and technique of information system intrusion, vulnerability analysis, policy formulation of information system security, tools and techniques for information security, firewall, intrusion detection system, techniques for encryption and decryption, information recovery.

**วิชาเลือก**

**4124103 การจัดการเครือข่าย 3(2-2-5)**

**Network Management**

ศึกษาสถาปัตยกรรมของเราเตอร์ พื้นฐานการจัดการอุปกรณ์สวิตช์และเราเตอร์ โปรโตคอลในการหาเส้นทาง ฝึกตั้งค่าสแตติกเราต์ติ้งและไดนามิกเราต์ติ้ง ออกแบบและกำหนดแอดเดรสตามลำดับชั้น ทำวีแลน และศึกษาประเด็นเกี่ยวกับความมั่นคงของเครือข่าย

Study of router architecture, basic of switch and router management, routing protocol. Train to configure static routing and dynamic routing, design and set hierarchical address, make a VLAN. Study of network security.

**4124305 การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายในองค์กร 3(2-2-5)**

**Corporate Network System Development and Design**

ศึกษากระบวนการในการวิเคราะห์และออกแบบ การตีความแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร การรวบรวมและกำหนดความต้องการ และเกณฑ์การตรวจสอบระบบ รวมถึงเลือกรูปแบบภูมิลักษณะและสถาปัตยกรรมระบบ และวางแผนการประเมิน พร้อมทั้งศึกษากระบวนการพัฒนาเครือข่าย ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนา การทวนสอบความถูกต้องของแผนพัฒนาระบบ และการจัดการทรัพยากรบุคคลและเทคโนโลยี

Study of analysis and design process, information technology corporate plan interpretation, requirement gathering and specifying, and system monitoring criteria. Select topographies and architectures and plan for evaluation. Study of network development process, development team, validating development plan and human resource and technology management.

**4123642 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย 3(2-2-5)**

**Wireless Network Technology**

ศึกษาแนวคิดและหลักการทำงานของเครือข่ายไร้สาย เทคโนโลยีและอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบเครือข่ายชนิดไร้สาย และรูปแบบการติดตั้งเพื่อใช้งาน ฝึกเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย ออกแบบเครือข่ายไร้สาย ศึกษาประเด็นเกี่ยวกับความมั่นคงของระบบเครือข่ายชนิดไร้สาย

Study of concepts and principles of wireless network operation, wireless network devices and technology, and types of wireless network installation. Train to connect wireless network and design wireless network. Study of security of wireless network system.

**4123658 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)**

**Cloud Computing**

แนวคิดพื้นฐานการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ องค์กรและการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การบริการการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การจัดการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ รูปแบบการให้บริการการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ความปลอดภัยของการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

Basic concept of cloud computing, enterprise and cloud computing, cloud computing services, infrastructure for cloud computing, cloud computing management, types of cloud computing services, cloud computing safety, software and hardware for cloud computing.

**1633205 การบูรณาการสารสนเทศ 3(3-0-6)**

**Information**

**Integration**

ศึกษาวิธีการและเทคนิคการบูรณาการสารสนเทศ การวิเคราะห์สารสนเทศ การจำแนกข้อมูล การตีความข้อมูลและสารสนเทศ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ และการเผยแพร่สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

Study of methodologies and techniques of information integration, information analysis, data categorization, data and information interpretation, information relationship analysis, information evaluation and information dissemination by information technology.

**1634412 การจัดการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)**

**Strategic Information Management**

ศึกษาแนวคิดการวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการจัดการสารสนเทศสำหรับสถาบันบริการสารสนเทศ หน้าที่หลักของผู้บริหารระดับสูง การเขียนแผนเชิงกลยุทธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและจริยธรรมทางสังคม การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค การวิเคราะห์สภาพการแข่งขัน การนำไปใช้ การควบคุมและการประเมิน



Study of concepts of strategic planning in information management for information service institution, major functions of high-level administrator, strategic plan writing, ethical-social responsibility, strategic decision making, value chain analysis, SWOT analysis, competitive analysis, implementation, control and evaluation.

**4123107      การบริหารจัดการคุณภาพสารสนเทศ      3(3-0-6)**

**Information Quality Management**

ศึกษาวิธีการ แนวคิด และกรอบวิธีการปฏิบัติ วงจรสารสนเทศ การจัดการห่วงโซ่สารสนเทศ มิติคุณภาพของข้อมูล การควบคุมจัดการข้อมูลและความรับผิดชอบในการดูแลข้อมูล วงจรการปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศ

Study of methodologies, concepts and framework, information life cycle, information chain management, data quality dimensions, data governance and data stewardship, information and data improvement cycle.

**1633413      การจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ      3(3-0-6)**

**Information Technology Service Center Management**

ศึกษาหลักการจัดการศูนย์บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาและการเลือกผู้ให้บริการ ผู้ใช้ พฤติกรรมองค์กร การบริหารองค์กร ข้อตกลงระดับการให้บริการ เทคโนโลยีและเทคนิคเพื่อการให้บริการ การประยุกต์งานข้อมูลสารสนเทศ กระบวนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดต้นทุนของการให้บริการ และปัจจัยหลักของความสำเร็จ

Study of principles of information technology center management, service provider recruitment and selection, users, organizational behaviors, organizational management, service level agreement, technology and techniques for providing services, information task application, information technology management process, information technology personnel management, service cost calculation and key success factors.

**4123508      ระบบการควบคุมจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ      3(3-0-6)**

**Information Technology Control Systems**

ศึกษากรอบวิธีการปฏิบัติและวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดในการปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรฐาน the Sarbanes-Oxley Act (SOX) มาตรฐาน COBIT มาตรฐาน ITIL มาตรฐาน ISO การตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

Study of frameworks and best practices for improving information technology operations, the Sarbanes-Oxley Act (SOX), COBIT standard, ITIL standard, ISO standard, information technology audit.

**4123659 กระบวนการทางธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)**

**Information Technology Business Process**

การเก็บข้อมูล วิเคราะห์ความต้องการลูกค้า จัดหาคู่ค้า วิเคราะห์คู่ค้า คัดเลือกคู่ค้า การจัดการเอกสารคู่ค้า การติดตามและประเมินผลงานคู่ค้า การตรวจรับ การเบิกจ่าย การสรุปโครงการ

Data collection, customer need analysis, partner sourcing, partner analysis, partner selection, partner document management, partner monitoring and evaluation, inspection, disbursement, project summarization

**4123654 การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**

**Mobile Devices Marketing**

การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ที่เป็นเครื่องมือในการทำธุรกิจ บริการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การโฆษณาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การค้นหาข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การจัดโปรโมชั่นต่าง ๆ บนแอปพลิเคชันของอุปกรณ์เคลื่อนที่ การหาจุดพิกัดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และเครือข่ายสังคมออนไลน์รูปแบบทางธุรกิจ ประเด็นใหม่เกี่ยวกับการตลาดเคลื่อนที่

Application of mobile electronic device for business, mobile devices service, mobile devices advertisement, mobile devices data search, promotions on mobile devices application, mobile devices locating, mobile devices and social network marketing, business models, new issues related to mobile devices marketing.

**4123662 การจัดการธุรกิจออนไลน์ 3(3-0-6)**

**Online Business Management**

แนวคิด หลักการ วิธีการ และเทคนิคในการทำธุรกิจออนไลน์ การวางแผนจัดตั้งธุรกิจออนไลน์ การสร้างแคมเปญโฆษณาออนไลน์ การติดตามและวัดผลแคมเปญโฆษณาออนไลน์ การปรับเว็บไซต์ให้ติดอันดับบนเสิร์ชเอนจิน การทำวิจัยกระแสนิยมบนโลกออนไลน์ เทคนิคและการวิเคราะห์สำหรับธุรกิจออนไลน์ในประเด็นด้านการตลาด การเงิน และการสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

Concept, principle, method and technique for online business, online business initiation, online advertisement creation, online advertisement monitoring and evaluation, Search Engine Optimization, online trend research, technique and analysis for online business in marketing, finance and competitive advantage.

**4123653 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**

**Mobile Devices Commerce**

พฤติกรรมของผู้บริโภคและองค์การที่ให้บริการบนเทคโนโลยีไร้สาย การเปลี่ยนรูปแบบของการให้บริการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ การวิเคราะห์และออกแบบแอปพลิเคชันของโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้รองรับกับโลกธุรกิจออนไลน์

Behavior of consumer and wireless technology provider, changes in mobile technology service, mobile application analysis and design for online business

**4123656 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และความเป็นผู้ประกอบการ** **3(2-2-5)**

**Information Management for SME and Entrepreneur**

ลักษณะและรูปแบบของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมประเภทต่าง ๆ การขออนุญาตจดทะเบียนต่ออายุ จดทะเบียนการค้าและการพาณิชย์ ทำเลที่ตั้งธุรกิจขนาดย่อม แหล่งเงินทุน และการตลาด สำหรับธุรกิจขนาดย่อม การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์กับธุรกิจขนาดย่อมประเภทต่าง ๆ และการทำช่องทางการตลาดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์

Characteristic and type of small and medium enterprise, business and commercial registration, location of small and medium enterprise, funding, marketing, applying information technology in small and medium enterprise, applying information technology in marketing.

**4123661 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจโลจิสติกส์** **3(2-2-5)**

**Information Technology for Logistics Business**

ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ผ่านกิจกรรมหลักของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ เช่น การจัดซื้อการบริหารคลังสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง การกระจายสินค้า การจัดการการขนส่ง พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โลจิสติกส์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บูรณาการโลจิสติกส์ ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์การบูรณาการโลจิสติกส์ ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์สำหรับโลจิสติกส์ อาร์เอฟไอดี

Concepts and theories of logistics management through key activities such as purchasing, warehousing, inventory management, physical distribution, transportation management, electronic commerce logistics, Logistics IT for Internally Integrated Logistics, Enterprise Resource Planning Systems for Externally Integrated Logistics, e-Business for Logistics, RFID, Radio Frequency Identification

**4122316 การเขียนโปรแกรมแบบวิซวล** **3(2-2-5)**

**Visual Programming**

ศึกษาหลักการเขียนโปรแกรมแบบวิซวล องค์ประกอบและรูปแบบการเขียนโปรแกรมแบบวิซวล การกำหนดคุณสมบัติของอ็อบเจกต์ การสร้างฟอร์มและเมนู ตัวแปร ค่าคงที่ คำสั่งในการกำหนดเงื่อนไข คำสั่งวนซ้ำ การเขียนโปรแกรมย่อยและฟังก์ชันในการทำงาน การเขียนโปรแกรมติดต่อฐานข้อมูล การนำเสนอข้อมูลและการทำรายงาน โดยใช้ภาษาวิซวลสำหรับพัฒนาโปรแกรม

Study of visual programming principles, component and syntax visual, programming, definition property for objects, create form and menu, variables constant, command to set the conditions, loop, sub programming and function, database

programming, presentation of the data and report using visual language for developing applications.

**4124112 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)**

**Object-oriented Programming**

ฝึกเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น วิเคราะห์โครงสร้างของโปรแกรมเชิงวัตถุ รวมถึงศึกษาเทคนิคเบื้องต้นของการออกแบบซอฟต์แวร์ ฟังก์ชันการออกแบบเชิงวัตถุขั้นพื้นฐาน และการออกแบบโปรแกรมเชิงวัตถุ

Train to write basic object-oriented program and analyse object-oriented structure. Study of basic techniques of software design, function of basic object-oriented design and object-oriented program design.

**4123312 การเขียนโปรแกรมภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล 3(2-2-5)**

**XML Programming**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษา เอ็กซ์เอ็มแอลสถาปัตยกรรมของเอ็กซ์เอ็มแอล วากยสัมพันธ์ภาษา เอ็กซ์เอ็มแอลการสร้างและการเรียกใช้เอกสาร เอ็กซ์เอ็มแอลการสร้างและการเรียกใช้เอ็กซ์เอ็มแอลที่ดีและ เอ็กซ์เอ็มแอลสคีมานามสเปซของเอ็กซ์เอ็มแอลการใช้งานเอ็กซ์เอ็มแอล ร่วมกับจาวาสคริปต์เอ็กซ์เอ็มแอลดีโอเอ็มเอ็กซ์เอ็มแอลพาร์เซอร์ การดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลออกมาในรูปเอ็กซ์เอ็มแอล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล

Study of basic knowledge of XML, XML architecture , XML syntax, XML document usage and creation, XSL usage and creation, DTD and XML schema, XML namespace, using XML with javascripts, XML DOM , XML parser , database retrieval in XML format, XML application development.

**4122614 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**

**Application Development for Mobile Devices**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ ระบบปฏิบัติการ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ การพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ พื้นฐานการเขียนโปรแกรม การเชื่อมต่อฐานข้อมูล การส่งโปรแกรมเข้าสู่สโตร์ การประยุกต์และพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

General principles of the mobile development, hardware architecture, operation system, tools and languages for development, basic programming, user interface, database connection, submitting application to the store, application development for mobile devices

**4122616 การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยว 3(2-2-5)**

**Application Development for Tourism**

การสำรวจแหล่งท่องเที่ยว การประชาสัมพันธ์ การใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยว คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น การเชื่อมต่อฐานข้อมูล การประยุกต์และพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว

Exploring tourism, public relations, using application for tourism, characteristics and limitations of mobile devices, tools and languages for application development, basic programming, database connection, mobile application development for tourism

#### 4124105 การบริหารฐานข้อมูล 3(2-2-5)

##### Database Administration

ฝึกติดตั้งเครื่องให้บริการฐานข้อมูล ใช้ภาษาสอบถามขั้นสูง ควบคุมการทำงานในภาวะพร้อมกัน กู้คืนข้อมูล และประมวลผลรายการ รวมถึงศึกษาทริกเกอร์และสโตรโพรซีเจอร์ ความมั่นคงของฐานข้อมูล และสคีม่า ฝึกเก็บสำรองข้อมูลและทำซ้ำสำรองไฟล์ ศึกษาโครงสร้างการเก็บข้อมูล รวมถึงฝึกดูแลตารางข้อมูล ดัชนีข้อมูล บุรณภาพของข้อมูล และความมั่นคงของรหัสเข้าใช้ระบบ พร้อมทั้งฝึกจัดการทรัพยากรและผู้ใช้งาน ให้สิทธิและบทบาทหน้าที่ของผู้ใช้งาน ตรวจสอบและเปลี่ยนข้อมูลข้ามฐานข้อมูล

Train to install database server, use advanced Query Language, control concurrency processing, recover data and process transaction. Study of trigger and store procedure, database security and schema. Train to backup data and redo logfile. Study of storage structure. Train to manage table, indexes, data integrity and password security. Train to manage resources, user, privilege and roles of user. Also Train to audit and convert data cross-database.

#### 4123211 คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)

##### Data Warehouse and Data Mining

หลักการของคลังข้อมูลและทำเหมืองข้อมูลองค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของคลังข้อมูล การออกแบบและพัฒนาคลังข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลและกระบวนการจัดเตรียมข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การสร้างโมเดลในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโมเดลที่สร้างขึ้น การใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับการวิเคราะห์เหมืองข้อมูลและการประยุกต์ในองค์การ

Principles of data warehouse and data mining, components and architecture of the data warehouse, design and development of a data warehouse, data analysis process, data and preparation data, data mining technique, modeling to analyze the data built, performance analysis model, application for analysis data mining and applications in organizations.

**4123643 การประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5)**  
**Multimedia Technology Application**

ศึกษาทฤษฎีของตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง กราฟิกส์ และดิจิทัลวิดีโอ แบบจำลองสี ฝึกเก็บ  
 เพิ่มข้อมูลมัลติมีเดียและเตรียมเพิ่มข้อมูลมัลติมีเดีย ศึกษาการควอนไทเซชัน ทฤษฎีการบีบอัดข้อมูล  
 โปรโตคอลและเทคโนโลยีมัลติมีเดียบนเครือข่าย ซอฟต์แวร์ประยุกต์เกี่ยวกับมัลติมีเดีย และฝึกผลิตสื่อ  
 มัลติมีเดีย

Study of theories of multimedia: text, sound, still image, graphic and digital  
 video, colour modelling. Train to store multimedia file and prepare multimedia file.  
 Study of quantization, data compression theories, protocol and network multimedia  
 technology, and multimedia application software. Train to produce multimedia.

**4123644 เครือข่ายทางสังคม 3(3-0-6)**  
**Social Network**

ศึกษากลุ่มของเครือข่ายทางสังคม โซเชียลมีเดีย การประยุกต์งานโปรแกรมประเภท  
 เครือข่ายทางสังคมและบริการเครือข่ายสังคม รวมถึงวิธีการสร้างสังคมเครือข่ายแบบต่าง ๆ และ  
 ช่องทางการเข้าถึงเครือข่ายสังคม

Study of group of social network, social media, social network program  
 application and social network service, social network creating approaches and social  
 network access channels.

**4123912 สัมมนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**  
**Seminar in Information Technology**

การค้นคว้าหาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แลกเปลี่ยน และเผยแพร่ในรูปแบบของ  
 การสัมมนาวิชาการ

Researching, sharing and publicizing knowledge in information technology  
 by academic seminar

**4123911 วิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**  
**Research in Information Technology**

ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบการวิจัย  
 การกำหนดปัญหาการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง  
 การเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรายงาน  
 ผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมถึงการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Concept of Information Technology research, research design, problem  
 identification, research framework and methodology, population and sampling method,  
 data collection, statistic for data analysis, data presentation, research paper and  
 dissemination, and also research application in information technology

4123908 หัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

**Special Topics in Information Technology**

ศึกษาเรื่องที่น่าสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และความก้าวหน้าในวิชาการด้านนี้

Study of interesting topics in information technology and advancement in this field.

4124906 โครงการพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

**Special Projects in Information Technology**

จัดทำโครงการพิเศษที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เขียนข้อเสนอโครงการ นำเสนอโครงการ และรายงานผลการดำเนินการของโครงการ โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัย

Operate special project in information technology. Write a proposal, present project and report on project performance by following research methodology.

**วิชาประสบการณ์ภาคสนาม**

4003802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(0-30-0)

**Information Technology Internship**

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเต็มรูปแบบในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การควบคุมดูแลและข้อแนะนำของคณาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

Participate in formal internship in a company or organization in related field under information technology advisors' instruction and counsel.

**3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

**3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้**

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสภาวิชาเอกและ สถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
1.	นางสาวพรณี สวนเพลง 3 7001 0052x xxx	รอง ศาสตรา จารย์	D.Tech. (Technology in Science) University of Technology Sydney, Australia (ค.ศ. 2003)  M.I.S. (Information Systems)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	3	6

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
			Griffith University, Australia (ค.ศ. 1999) B.I.T. (Information Technology) Griffith University, Australia (ค.ศ. 1996)			
2.	นายสุระสิทธิ์ ทรงม้า 3 2403 0015x xxx	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2558)  วท.ม. (โครงข่าย โทรคมนาคมและ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2548)  วท.บ. (สาขาวิทยาการ คอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9
3.	นางสาวเขมขนิษฐ แสนยะนันท์ธนะ 3 1006 0183x xxx	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	วท.ม. (การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (พ.ศ. 2549)  บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยศรีปทุม (พ.ศ. 2545)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9
4.	นางสาวเฟื่องฟ้า เป็นศิริ 3 1005 0264x xxx	อาจารย์	ปร.ด. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ (พ.ศ. 2555) วท.ม. (สถิติประยุกต์)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสภาวิชาเอกและ สถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
			สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ (พ.ศ. 2544)  ศป.บ. (ออกแบบ ผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2536)			
5.	นางสาวศัชชญาส์ ดวงจันทร์ 3 1023 0024x xxx	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ.2547)  วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (พ.ศ.2542)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9

### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสภาวิชาเอกและ สถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
1.	นายณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง 3 7303 0031x xxx	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2554)  ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (พ.ศ. 2544)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
2.	นายทินกร ชุมหมัทธกุล 3 1012 0235x xxx	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้า พระนครเหนือ (พ.ศ. 2553)  วทบ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต (พ.ศ. 2548)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9
3.	นายอัฐเดช วรรณสิน 3 1002 0308x xxx	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2551)  ศศ.บ. (บริหารธุรกิจ) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (พ.ศ. 2546)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9
4.	นางสาวกิงกาญจน์ ทองอก 3 3499 0028x xxx	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สารสนเทศคุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี (พ.ศ. 2558)  M.MIS. (Management Information Systems) University of South Australia, Australia (ค.ศ. 2006)  วส.บ. (ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี (พ.ศ. 2543)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
5.	นายวัชรภรณ์ เนตรหาญ 3 1012 0235x xxx	อาจารย์	วท.ม. (โครงข่าย โทรคมนาคมและ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยรังสิต (พ.ศ. 2545)  ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ อุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (พ.ศ. 2539)	รายละเอียดอยู่ใน ภาคผนวก ข	9	9
6.	นายภูริพงษ์ แก้วयोग 3 3499 0028x xxx	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีการ จัดการระบบสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยมหิดล (พ.ศ. 2544)  วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง (พ.ศ. 2539)	-	9	9
7.	นางชุตีวรรณ บุญอาชาทอง 3 1403 0026x xxx	อาจารย์	M.Sc. (Multimedia Computing) Liverpool Johnmoores, United Kingdom (ค.ศ. 2009)  ผ.ม. (การวางแผนชุมชน เมืองและสภาพแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (พ.ศ. 2539)  วท.บ. (วิทยาการ คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล (พ.ศ. 2547)  วท.บ. (เทคโนโลยีชนบท)	-	9	9

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชาเอกและ สถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ/ การวิจัย/การแต่งตำรา	ภาระการสอน ชม./ ภาคการศึกษา	
					ภาระงานสอน ที่มีอยู่แล้ว (กรณี หลักสูตร ปรับปรุง)	ภาระงานที่ จะมีใน หลักสูตรนี้
			มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2536)			

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

- ไม่มี -

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

การฝึกประสบการณ์ภาคสนามเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยจะเน้นการเรียนรู้ในการประยุกต์ การพัฒนา และการบำรุงรักษาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ฝ่ายฝึกประสบการณ์ภาคสนาม รวมทั้งตัวแทนจากหน่วยงานที่เข้าร่วมการฝึกประสบการณ์ภาคสนามนั้น ๆ โดยมีระยะเวลาการฝึกประสบการณ์ภาคสนามตลอดหลักสูตรรวมทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง

### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

(1) มีวินัย มีความรับผิดชอบ สามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(2) อดทน ตรงต่อเวลา และกระตือรือร้น

(3) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

(4) มีทักษะในการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

(5) มีความรู้ทักษะความชำนาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(6) สามารถประยุกต์และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

(7) สามารถบูรณาการความรู้จากการเรียนในชั้นเรียน ไปใช้กับการทำงานในสถานประกอบการ และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดแผนเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการ

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ให้นักศึกษาทำโครงการพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประมวลความรู้ที่ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติมาแล้ว โดยมีลักษณะเป็นการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาโปรแกรมหรือระบบสารสนเทศบริหารจัดการเครือข่าย รวมถึงโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระแสความนิยมและสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งดำเนินการเป็นกลุ่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดขอบข่ายของกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งการทำโครงการดังกล่าวอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชา นำเสนอโครงการด้วยวาจา ส่งผลงานในรูปแบบภาคินิพนธ์ และแสดงผลงานแบบนิทรรศการ

## 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

### ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีคุณธรรม ปฏิบัติตนได้อย่างมีจริยธรรมที่ดีทั้งในบทบาทของผู้นำ และผู้ตาม
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) ตระหนักถึงความสำคัญ และคำนึงถึงผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม

- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

### ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์
- (5) รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ

- (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

- (8) สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

### ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
  - (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
  - (6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ**
- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
  - (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
  - (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
  - (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

- (1) กำหนดให้มีอาจารย์อย่างน้อย 2 คน ดูแลรับผิดชอบนักศึกษา คือ 1) อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในความรับผิดชอบ 2) อาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในเรื่องที่นักศึกษาสนใจ
- (2) อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา
- (3) จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และห้องปฏิบัติการให้เพียงพอต่อการใช้งาน สำหรับสนับสนุนการทำโครงการของนักศึกษา โดยจัดเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- (4) มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ
- (5) มีคอมพิวเตอร์ หนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกบริการแก่นักศึกษาภายในศูนย์การศึกษาหลักของมหาวิทยาลัย

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

- (1) ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการ โดยอาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา
- (2) ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงาน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
- (3) ประเมินการนำเสนอผลการทดลองตามขั้นตอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- (4) ประเมินการนำเสนอผลงานในรูปแบบการสาธิต และบรรยายผลการทำงาน พร้อมเอกสารในรูปแบบภาคินิพนธ์เล่มสมบูรณ์ โดยคณะกรรมการอย่างน้อย 3 คน
- (5) ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน การแก้ไขงานตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ความสม่ำเสมอในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา และผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงาน เพื่อพิจารณาการให้คะแนนผลการเรียน

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีความรู้แบบบูรณาการด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ	(1.1) ให้นักศึกษาฝึกทำโครงการที่บูรณาการความรู้ได้อย่างเหมาะสมและนำไปใช้งานได้จริง (1.2) โครงสร้างของหลักสูตรมีวิชาเลือกที่เน้นการบริหารจัดการสารสนเทศ
(2) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	(2.1) มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดโครงการบริการวิชาการสู่ภายนอกเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะในการบริการ โดยการนำความรู้ทางวิชาชีพสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อสังคม และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งแทรกอยู่ในรายวิชากฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ และสอดแทรกอยู่ในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ
(3) รู้จักคิด วิเคราะห์ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	(3.1) ทุกรายวิชามีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงการให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหา แทนการท่องจำ (3.2) มีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง

(4) มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	<p>(4.1) กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี</p> <p>(4.2) มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ</p> <p>(4.3) มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การส่งงานที่มอบหมายในชั้นเรียนตรงเวลา</p> <p>(4.4) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ หรือรักษาสิ่งแวดล้อม กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม กิจกรรมส่งเสริมอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ</p>
(5) มีจิตบริการ	(5.1) จัดกิจกรรมสอดแทรกในรายวิชา และจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในการให้บริการหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 2.1.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรมและจริยธรรมถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับทุกสาขาอาชีพ ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม และพัฒนาไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม นักศึกษาจึงต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดคุณลักษณะสำคัญในการสร้างคุณธรรมและจริยธรรม ดังต่อไปนี้

- 1) ตระหนักถึงคุณค่าของคุณธรรมและจริยธรรม
- 2) มีพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและมีจิตสาธารณะ
- 3) มีพฤติกรรมเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีความเคารพในสิทธิและความมีคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

##### 2.1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) อาจารย์ผู้สอนทุกคนสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา
- 2) อาจารย์ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดี
- 3) การปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 4) มอบหมายงานให้นักศึกษารับผิดชอบงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่ม



5) ใช้วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ใช้ตัวแบบที่ดี เช่น ตัวแบบที่เป็นจริง ข่าว เหตุการณ์ ชิวประวัติ สื่อ อินเทอร์เน็ต ใช้กระบวนการปรับปรุงพฤติกรรม โดยใช้การเสริมแรงที่เหมาะสม กิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเอง

6) จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

### 2.1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรมและการสังเกตพฤติกรรมในระหว่างเรียน

2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

4) ประเมินจากผลงาน กลุ่มเพื่อน และเครื่องมือวัด ต่าง ๆ เช่น แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบวัดเจตคติ เป็นต้น

## 2.1.2 ความรู้

### 2.1.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้และทักษะในการดำรงชีวิต สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นมาตรฐานด้านความรู้จึงต้องครอบคลุมดังนี้

1) มีความรู้และเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต

2) สามารถจำแนกและอธิบายองค์ความรู้ที่ศึกษา

3) มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและความเป็นไปของชาติและสังคมโลก

4) สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึง

ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

### 2.1.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีผนวกกับภาคปฏิบัติ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

2) การจัดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

3) ฝึกทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษาด้วยตนเองและฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นได้

4) ฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์การคิดการกระทำของตนเองของแผนการปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนด ควบคุมกำกับตนเองให้ปฏิบัติตามแผนและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงต่อไป

### 2.1.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากแผนปฏิบัติงานหรือโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน

### 2.1.3 ทักษะทางปัญญา

#### 2.1.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ในการพัฒนาทักษะทางปัญญา โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลรวมทั้งสามารถวิเคราะห์แยกแยะถึงเหตุและผลได้อย่างเป็นระบบ และมีคุณภาพ เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาจึงต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

- 1) สามารถคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถค้นคว้า ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะของตนเองในการดำเนินชีวิตได้
- 4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์

#### 2.1.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษา
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) การศึกษาในภาคสนาม
- 4) ใช้ตัวแบบที่ดี สร้างความรู้และความเข้าใจในความหมายและเป็นขั้นตอนของการคิดที่จะพัฒนาและให้ดำเนินการคิดตามขั้นตอนกระบวนการนั้น
- 5) ใช้การเสริมแรง ข้อมูลย้อนกลับและความรู้เพิ่มเติม
- 6) ฝึกให้ลงมือปฏิบัติบ่อย ๆ ใช้สถานการณ์หลากหลายจนเกิดความชำนาญ
- 7) ใช้วิธีการสอนแบบต่าง ๆ เช่น การสาธิต การแสดง การทดลอง การไปศึกษาและทัศนศึกษา
- 8) ใช้เทคนิคการสอนต่าง ๆ เช่น หมวกคิด 6 ใบ ผังความคิด เป็นต้น

#### 2.1.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน
- 2) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

### 2.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 2.1.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบจึงจำเป็นต้องเกิดขึ้นกับนักศึกษาเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและมีความสุข ซึ่งประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- 1) มีความสามารถทำงานเป็นกลุ่มในฐานะผู้นำและผู้ตามได้
- 2) สามารถริเริ่มสร้างสรรค์ แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ทั้งภาษาไทย

และภาษาต่างประเทศ

- 4) มีความเคารพในสิทธิและควมมีคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

#### 2.1.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ

2) มอบหมายงานทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์

#### 2.1.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน

2) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

3) พิจารณาจากผลงาน ความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้มอบหมาย

### 2.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.1.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

2) สามารถสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

4) สามารถนำเสนอและสื่อสารโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงผลสถิติได้

5) สามารถเลือกใช้ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและแก้ไขปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 2.1.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์จากกรณีศึกษา การเรียนรู้เทคนิคและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

2) การทดลอง การฝึกปฏิบัติ นำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

3) มอบหมายงานให้ผู้เรียนสืบค้นและนำเสนอรายงานในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับ การเรียน

### 2.1.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ ทั้งประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษา คือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากแผนปฏิบัติงานหรือโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน

## 2.2 การพัฒนาผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

### 2.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

คุณธรรมและจริยธรรมถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับทุกสาขาอาชีพ ดังนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม และพัฒนาไปสู่การเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม นักศึกษาจึงต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดคุณลักษณะสำคัญในการสร้างคุณธรรม และจริยธรรม ดังต่อไปนี้

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) มีแนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กร และสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

#### 2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้แก่นักศึกษา โดยสร้างเสริมให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกงานและการบ้านของผู้อื่น นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รู้จักเคารพทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ตระหนักถึงผลกระทบของซอฟต์แวร์ที่มีต่อสังคม รวมทั้ง

มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องชมเชยนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ และประกาศเกียรติคุณด้านคุณธรรมจริยธรรม

### 2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.2.2. ความรู้

### 2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้และทักษะในการดำรงชีวิต สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นมาตรฐานด้านความรู้จึงต้องครอบคลุมดังนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการนำไปประยุกต์
- 5) มีความรู้ความเข้าใจและสนใจการพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
- 6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ
- 7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- 8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้หลักสูตรจัดให้นักศึกษามีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

### 2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การทดสอบย่อย

- 2) การสอบกลางภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกงาน

### 2.2.3 ทักษะทางปัญญา

#### 2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ในการพัฒนาทักษะทางปัญญา โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลรวมทั้งสามารถวิเคราะห์แยกแยะถึงเหตุและผลได้อย่างเป็นระบบ และมีคุณภาพ เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาจึงต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

#### 2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

#### 2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา และไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

### 2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบจึงจำเป็นต้องเกิดขึ้นกับนักศึกษาเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างราบรื่นและมีความสุข ซึ่งประกอบไปด้วยลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่ม ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

- 3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้แนะสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- 6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

#### 2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สนับสนุนการผลิตสื่อการสอน CAI, e-Learning, e-Book, Internet Broadcasting, Social Network, Social Media ฯลฯ และผลิตสื่อการสอนที่เป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง (Self-study)
- 2) มีงานวิจัยในชั้นเรียนสนับสนุนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- 3) สามารถบูรณาการแผนการสอนการเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-based Learning)
- 4) การจัดกิจกรรมโครงการ/นิทรรศการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning) และแสดงผลงานทางวิชาการ
- 5) สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมระหว่างสถาบัน ทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ

#### 2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

### 2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

#### 2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้ทำได้ในระหว่างการสอน โดยให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา

และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อนักศึกษาในชั้นเรียน และมีการ  
 วิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

### 2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้าน  
 ต่าง ๆ ทั้งประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานของนักศึกษา คือ

1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือ  
 ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการ  
 เลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

### 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
<b>กลุ่มวิชาภาษา</b>																						
1500110 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	
1500113 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	○	○	
1500114 ภาษาอังกฤษเชิงสถานการณ์	○	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	
1500115 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	
1500117 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	
<b>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>																						
1500116 จริยศาสตร์	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	
2000105 สุนทรียภาพเพื่อคุณภาพชีวิต	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	●	
2000106 ศิลปะการดำรงชีวิต	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	
2500113 จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาตน	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	
<b>กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>																						
2500107 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	○	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
2500114 สังคมไทยร่วมสมัย	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●
2500115 เหตุการณ์โลกร่วมสมัย	○	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●
<b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์</b>																					
4000109 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●
4000110 การคิดและการตัดสินใจ	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●
4000111 เทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●

## ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักถึงคุณค่าของคุณธรรมและจริยธรรม
- 2) มีพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและมีจิตสาธารณะ
- 3) มีภาวะผู้นำเอื้อเพื่อแผ่ต่อผู้อื่น และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีความเคารพในสิทธิและควมมีคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

### 2. ความรู้

- 1) มีความรู้และเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต
- 2) สามารถจำแนกและอธิบายองค์ความรู้ที่ศึกษา
- 3) มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและความเป็นไปของชาติและสังคมโลก
- 4) สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงดำเนินชีวิต

ได้อย่างมีคุณภาพ

### 3. ทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถค้นคว้า ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะของตนเองในการดำรงชีวิตได้
- 4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการดำเนินชีวิตได้อย่างสร้างสรรค์

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีความสามารถทำงานเป็นกลุ่มในฐานะผู้นำและผู้ตามได้
- 2) สามารถริเริ่มสร้างสรรค์ แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ทั้งภาษาไทยและ

ภาษาต่างประเทศ

- 4) มีการค้นคว้าและวางแผนในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 3) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 4) สามารถนำเสนอและสื่อสารโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติได้
- 5) สามารถเลือกใช้ข้อมูลและสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและแก้ไข

ปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหมวดวิชาเฉพาะสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
<b>กลุ่มวิชาแกน</b>																																
4091612 คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●			
4121601 มาตรฐานการบริหารจัดการด้านการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
4123706 โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4123707 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
<i>กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน</i>																													
4122207 การจัดการฐานข้อมูล	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●
4122208 การปฏิบัติการฐานข้อมูล	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●
4123109 กฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4123205 ระบบการจัดการความรู้	○	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4122310 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4122402 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4122506 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4122603 คอมพิวเตอร์ กราฟิกส์	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●
4123505 การจัดการ โครงการทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○
4123641 การบริหาร และบำรุงรักษา ระบบสารสนเทศ	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●
4124107 การออกแบบ และพัฒนาเว็บ	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
4124111 การเขียน โปรแกรมเว็บ	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
4122508 พื้นฐานการ เขียนโปรแกรม	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
4122509 การเขียน โปรแกรมขั้นสูง	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
4123713 การสื่อสาร ข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4		
4124114 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●		
<i>กลุ่มวิชาเลือก</i>																															
4124103 การจัดการเครือข่าย	●	●	○	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	
4124305 การออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายในองค์กร	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	
4123642 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	
4123658 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	
1633205 การบูรณาการสารสนเทศ	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1634412 การจัดการสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4123107 การบริหารจัดการคุณภาพสารสนเทศ	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
1633413 การจัดการ ศูนย์บริการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	
4123508 ระบบการ ควบคุมจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	
4123659 กระบวนการ ทางธุรกิจเทคโนโลยี สารสนเทศ	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	
4123654 การตลาดบน อุปกรณ์เคลื่อนที่	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	●	
4123662 การจัดการ ธุรกิจออนไลน์	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	
4123653 พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์บน อุปกรณ์เคลื่อนที่	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	



รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ														
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4											
4123656 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และความเป็นผู้ประกอบการ	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4123661 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจโลจิสติกส์	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4122316 การเขียนโปรแกรมแบบวิซวล	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4124112 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4123312 การเขียนโปรแกรมภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล	○	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4122614 การพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4122616 การพัฒนา แอปพลิเคชันเพื่อการ ท่องเที่ยว	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●
4124105 การบริหาร ฐานข้อมูล	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●
4123211 คลังข้อมูล และเหมืองข้อมูล	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○
4123643 การประยุกต์ เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●
4123644 เครื่องข่ายทาง สังคม	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●
4123912 สัมมนาด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○
4123911 วิจัยด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●
4123908 หัวข้อพิเศษ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
4124906 โครงการ พิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศ	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●
<i>กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม</i>																													
4003802 การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●

## ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

### 2. ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์
- 5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- 6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ
- 7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- 8) สามารถบูรณาการความรู้ในศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3. ทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- 3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- 6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การวัดและการประเมินผลการเรียน ให้ยึดถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยมีภาระหน้าที่หลัก คือ

(1) ประเมินข้อสอบรายวิชา ให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยพิจารณาควบคู่ไปกับแนวการสอน

(2) ติดตามและตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาทั้งในภาพรวม และรายบุคคลโดยเฉพาะ นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อรับรองผลคะแนนของนักศึกษาในแต่ละรายวิชาของภาคการศึกษานั้น ๆ

(4) ทวนสอบโดยการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาร่วมกัน โดยอาจารย์ประจำรายวิชา และผู้ทรงคุณวุฒิ ในรายวิชาโครงการพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

(1) ติดตามและตรวจสอบข้อมูลภาวะการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่ตรงตามสาขาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความสามารถต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง

(2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ ด้านความรู้ ด้านทักษะในการประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความสามารถต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

#### 3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และต้องผ่านการประเมินผลการเรียน ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 7 เรื่อง การสำเร็จการศึกษาและการให้ปริญญา (ภาคผนวก ก)

#### 3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

นักศึกษามีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 7 เรื่อง การสำเร็จการศึกษาและการให้ปริญญา (ภาคผนวก ก)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ ดังนี้

กำหนดให้มีการประกาศเพื่อรับสมัครอาจารย์ใหม่โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารของหลักสูตร โดยมีรายละเอียดสำคัญดังนี้

(1) อาจารย์ประจำต้องมีจำนวนและคุณวุฒิเป็นไปตาม

(1.1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

(1.2) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

(1.3) แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558

(1.4) แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับคุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

(2) อาจารย์เป็นผู้ที่มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรอย่างชัดเจน

(3) อาจารย์เป็นผู้ที่มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาและมีประสบการณ์ในการทำวิจัย หรือประสบการณ์ที่ผ่านการประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน

(4) สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ดังนั้นการรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรเป็นผู้กำหนดคุณวุฒิและคุณสมบัติที่ต้องการ มีการกำหนดให้ผู้สมัครนำเสนอผลงานวิจัย/ผลงานทางวิชาการในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณาจารย์ที่ได้รับการมอบหมาย/แต่งตั้งและทำการสัมภาษณ์เพื่อรับฟังแนวความคิด และทัศนคติจากอาจารย์ประกอบการพิจารณาการคัดเลือก

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(3) การวัดและประเมินผลเป็นไปตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน และมีการสนับสนุน

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) สนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

(3) สนับสนุนส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และสร้างความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

(4) จัดสรรงบประมาณสำหรับสนับสนุนการทำวิจัย

(5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของหลักสูตร

(6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของหลักสูตร

(7) ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์อบรม/สัมมนา และศึกษาต่อ

### 2.3 การวิจัย

(1) มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

(2) สนับสนุนให้อาจารย์สร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงงานวิจัยเพื่อพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ และงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพอาจารย์

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<b>แผนพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร</b>		
(1) แผนสนับสนุนส่งเสริมอาจารย์ผู้สอนให้สอบ Certificate รับรองทักษะ ความรู้ ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ	(1) ฝึกอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพบุคลากร ผู้สอนจะต้องมีใบรับรองหรือวุฒิบัตรผ่านการฝึกอบรมในสาขาวิชาที่สอน	(1) ใบรับรองหรือวุฒิบัตร
(2) สนับสนุนส่งเสริมอาจารย์ประจำและอาจารย์ผู้มีตำแหน่งทางวิชาการให้ทำงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพทางวิชาการ	(2) มีระบบและกลไกสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	(2) งานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หรืองานวิจัยเพื่อพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ และงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพอาจารย์
(3) สนับสนุนส่งเสริมอาจารย์ประจำให้มีคุณวุฒิในระดับที่สูงขึ้น	(3) มีระบบและกลไกสนับสนุนส่งเสริมให้อาจารย์ประจำศึกษาต่อระดับปริญญาเอก	(3) จำนวนอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีความเชี่ยวชาญและมีคุณวุฒิตรงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เพื่อควบคุมและกำกับมาตรฐานการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 โดยกำกับให้มีการจัดทำแผนการสอนและเกณฑ์การวัดและประเมินผล มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาทักษะและความรู้แก่นักศึกษา และมีการติดตามประเมินผลการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษา รวมถึงผู้ใช้งานบัณฑิต เพื่อนำผลมาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร ทั้งนี้ จะติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานผ่านการประชุมหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการสนับสนุนให้คณาจารย์เข้าฝึกอบรม ประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอ โดยมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) เป็นประจำทุกปีการศึกษา พร้อมนำผลการประเมินรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรมาปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง

### 2. บัณฑิต

คุณลักษณะบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

- 1) คุณธรรม จริยธรรม
- 2) ความรู้
- 3) ทักษะทางปัญญา
- 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ซึ่งหลักสูตรจะประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ประเด็นต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามคุณลักษณะบัณฑิตทั้ง 5 ด้าน โดยพิจารณาจากความเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงติดตามข้อมูลการมีงานทำ การประกอบอาชีพอิสระ หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นของบัณฑิต

### 3. นักศึกษา

#### 3.1 การรับนักศึกษา

หลักสูตรประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อม โดยกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยจะประกาศรับสมัครนักศึกษาโดยใช้เกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดขึ้น ซึ่งการรับสมัครนักศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 รอบ คือ

1) รอบรับตรง ในรอบรับตรงนั้นมหาวิทยาลัยจะประกาศรับสมัครทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และจัดสอบข้อเขียน จากนั้นจะประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบข้อเขียนทางเว็บไซต์และจัดสอบสัมภาษณ์ในลำดับถัดไป โดยมหาวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้สัมภาษณ์ เมื่อมหาวิทยาลัยประกาศผลการสอบในรอบรับตรง หลักสูตรจัดประชุมคณาจารย์แจ้งจำนวนนักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือก และกำหนดจำนวนการรับนักศึกษาในรอบระบบกลางเพื่อส่งให้มหาวิทยาลัย

2) รอบระบบกลาง (Admission) ในส่วนของการรับนักศึกษาระบบกลางนั้นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

สวนดุสิตจะเข้ารับการสัมภาษณ์ เมื่อมหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกในรอบระบบกลาง หลักสูตรจัดประชุมคณาจารย์เพื่อแจ้งจำนวนนักศึกษาในปีการศึกษานั้น

### 3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยจัดประชุมรายงานตัวนักศึกษาใหม่ และหลักสูตรประชุมเตรียมความพร้อมโดยมอบหมายให้คณาจารย์นักศึกษาดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาใหม่ จากนั้น มหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคการศึกษาตามหัวข้อที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ซึ่งจัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยและคณะ

### 3.3 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

ประชุมคณาจารย์เตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษา กำหนดตารางการเข้าทำงานประจำสัปดาห์เพื่อให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา และคัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาใหม่ เพื่อส่งให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และให้อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำตัวทำความรู้จักกับนักศึกษา ประจำตอนเรียนในการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ และทำการเก็บข้อมูลนักศึกษาส่งมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาเก็บเป็นข้อมูลสำหรับการติดต่อนักศึกษาและผู้ปกครองต่อไป

อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ดูแลหลักในการติดตามการคงอยู่ของนักศึกษา โดยจะรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวโน้มของอัตราการคงอยู่ ในกรณีที่พบความผิดปกติของข้อมูล เช่น นักศึกษาขาดเรียนเป็นจำนวนมาก อาจารย์ผู้สอนต้องรายงานอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อสรุปข้อมูลและอุปสรรคในการดำเนินงานทุกภาคการศึกษา และกำหนดแนวปฏิบัติในการแก้ไข

### 3.4 การรับฟังความเห็นของนักศึกษา และการจัดการข้อร้องเรียน

หลักสูตรจัดให้มีช่องทางรับฟังความเห็นของนักศึกษาที่หลากหลาย เช่น กำหนดช่วงเวลาการเข้าให้คำปรึกษาในแต่ละสัปดาห์ และประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศมาเพื่อการรับฟังความเห็น แบบประเมินความพึงพอใจ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้านนักศึกษาจะสังเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียน เสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หากกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาแล้วเห็นว่าสามารถดำเนินการได้ทันทีจะมอบหมายผู้เกี่ยวข้องดำเนินการ หรือกรณีที่หลักสูตรไม่สามารถดำเนินการได้ จะแจ้งผู้บังคับบัญชา ทั้งนี้ จะมีการประเมินผลการจัดการข้อร้องเรียน และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาทุกปีการศึกษา เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

## 4. อาจารย์

### 4.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรพิจารณาทบทวนจำนวนและศักยภาพของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เพียงพอกับมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอน หากจำเป็นต้องรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่ม หลักสูตรจะดำเนินการตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย โดยหลักสูตรเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติที่ต้องการ ซึ่งผู้สมัครต้องนำเสนอวิธีหรือเทคนิคการสอน ประสบการณ์ในศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลงานวิจัย/หรือผลงานทางวิชาการ ในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณาจารย์ที่ได้รับการมอบหมาย/แต่งตั้งให้ทำการสัมภาษณ์ เพื่อรับฟังแนวความคิด และทัศนคติจากอาจารย์ประกอบการพิจารณาการคัดเลือก

## 4.2 ระบบการบริหารอาจารย์

การบริหารอาจารย์จะเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยกรรมการบริหารหลักสูตรจะประชุมชี้แจงนโยบายต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานและแนวปฏิบัติ รวมถึงกำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ทุกภาคการศึกษา

## 4.3 ระบบส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งตำแหน่งทางวิชาการ รวมถึงวางแผนพัฒนาตนเองจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุมวิชาการ เพื่อเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ หลักสูตรยังสนับสนุนให้อาจารย์ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### 5.1 การบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ในการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล หลักสูตรได้ดำเนินการตามกระบวนการต่อไปนี้

(1) หลักสูตรมีการวางแผนจัดทำหลักสูตรโดยการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) รวมทั้ง ร่วมกันศึกษากรอบมาตรฐาน กฏระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ นำมาสังเคราะห์เพื่อจัดทำร่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) แล้วจึงวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ซึ่งหลักสูตรจะผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร สภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย สวนดุสิต เมื่อหลักสูตรผ่านการอนุมัติแล้วจึงส่งให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ

(2) หลักสูตรได้ดำเนินงานด้านวิชาการ การเรียนการสอน ด้านการพัฒนาอาจารย์และการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน เช่น การจัดอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษาแต่ละกลุ่มเรียน ให้คำปรึกษาด้านการเรียน จัดโครงการอบรม เสริมทักษะทางวิชาการให้กับนักศึกษานอกเหนือจากการเรียนตามระบบ จัดกิจกรรมในห้องเรียนที่สนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จนกระทั่งนักศึกษาจบการศึกษา

(3) หลักสูตรดำเนินการกำกับคุณภาพของหลักสูตรโดย คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม กำหนดแผนการดำเนินงานประเมินผลการดำเนินงานประจำปี และมอบหมายหน้าที่ให้อาจารย์แต่ละท่านรับผิดชอบในการกำกับ ติดตาม พร้อมรายงานผลการดำเนินงานเพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร

(4) หลักสูตรมีการประเมินผลการใช้บัณฑิต จากผู้ประกอบการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

### 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

หลักสูตรวางแผนเปิดรายวิชาตามแผนการเรียนโดยพิจารณากำหนดอาจารย์ผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและภาระงานของอาจารย์ภายในหลักสูตร รวมถึงพิจารณารายวิชาที่สามารถเปิดเป็นรายวิชาเลือกโดยพิจารณาจากประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับเป็นหลัก รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอน

ให้จัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และให้มีการจัดการทวนสอบ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้เป็นไปตามกำหนดการของมหาวิทยาลัย

### 5.3 การประเมินผู้เรียนและการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

ผู้สอนชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลให้นักศึกษาทราบทุกครั้งก่อนการจัดเรียนการสอน โดยหลักสูตรมีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนตาม มคอ.3 หรือ มคอ.4 และให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง 5 ด้าน และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาผู้สอนจะต้องจัดทำ มคอ.5 หรือ มคอ.6 และจัดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ มคอ.5 และ มคอ.6 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน และหลักสูตรดำเนินการสรุปผลเพื่อนำเสนอผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่อคณะ และทุกปีการศึกษาหลักสูตรจะต้องจัดทำรายงาน มคอ.7

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ รวมถึงความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก

อาจารย์ประจำหลักสูตรทำการสำรวจ/จัดทำความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และเสนอข้อมูลต่อคณะ เพื่อประสานการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยนำผลการประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน จากนักศึกษา อาจารย์และบุคลากร มาใช้เป็นข้อมูลร่วมในการพิจารณาและประชุมปรับปรุงตามผลการประเมิน

หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการทั้งหมด 10 ห้อง พร้อมอุปกรณ์ระบบเครือข่ายไร้สาย และระบบเครือข่ายที่พร้อมใช้งาน โดยจำแนกเป็น 1) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ (11303) 2) ห้องปฏิบัติการ Graphics and Multimedia จำนวน 1 ห้อง (11308) 3) ห้องปฏิบัติการ Network จำนวน 1 ห้อง (GS1) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 7 จำนวน (11202, 11203, 11303, 11305, 11306, 11307 และ IT Training อาคารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ) นอกจากนี้ยังมีคอมพิวเตอร์อีกจำนวนหนึ่งภายในอาคารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 1 2 และ 3 เพื่อบริการนักศึกษาและอาจารย์ สำหรับการทำงานวิจัยหรือโครงการพิเศษ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนฐานข้อมูล Online ของ สกอ. จำนวน 15 ฐาน และต่างประเทศจำนวน 10 ฐาน รวมถึงหนังสือที่ใช้อ่านค้นคว้าภาษาไทย จำนวน 15,523 เล่ม หนังสือต่างประเทศ จำนวน 2,453 เล่ม

กรรมการบริหารหลักสูตร มีนโยบายให้อาจารย์ผลิตเอกสารประกอบการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดทำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ ของหลักสูตรประจำทุกปีการศึกษา เพื่อใช้ปรับปรุงการให้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานปีถัดไป และนำมาปรับปรุงการกระบวนกรจัดหาสิ่งสนับสนุนจากนักศึกษา

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ลำดับ ที่	ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน (ปีที่)				
		1	2	3	4	5
1.	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2.	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาคอมพิวเตอร์	✓	✓	✓	✓	✓
3.	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอน ในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4.	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5.	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6.	มีการทวนสอบสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผล การเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7.	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือการประเมินผล การเรียนรู้จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปี ที่ผ่านมา		✓	✓	✓	✓
8.	อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำ ด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9.	อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10.	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการ พัฒนาวិชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11.	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนน เต็ม 5.0				✓	✓
12.	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยมากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

(1) การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิภาพของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

(2) ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษาจากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

(3) การประชุมร่วมของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ/ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน

(4) อาจารย์รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

(1) การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา โดยแบบประเมินของมหาวิทยาลัย

(2) การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรม งานที่มอบหมายแก่นักศึกษา โดยอาจารย์และคณะกรรมการประเมินของหลักสูตร

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 โดยนักศึกษาและบัณฑิต

(1) การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ประเมินการเรียนการสอนรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทุกรายวิชา ทุกภาคการศึกษา โดยกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาในภาพรวม

(2) การประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยบัณฑิตประเมินหลักสูตรในภาพรวมทุกปี โดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการประชุมกลุ่มย่อยระหว่างตัวแทนนักศึกษา ตัวแทนบัณฑิต อาจารย์ โดยกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาในภาพรวม

#### 2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

การประเมินจากการเยี่ยมชม โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก โดยจัดทำเป็นรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา และสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร

#### 2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

(1) แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

(2) การประชุมทบทวนหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิต นักศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน

(3) การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ดังนี้

3.1 การจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรประจำปี (มคอ.7)

3.2 การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

3.3 องค์ประกอบของกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 คน โดยเกินกว่ากึ่งหนึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยและอย่างน้อย 1 คนต้องมีความรู้หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบ ในระหว่างภาคปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานรายวิชาเสนอประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามดัชนีบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จาก การประเมินคุณภาพภายในหลักสูตร

4.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี โดยรวบรวมข้อมูล การประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี เสนอประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.4 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร จาก รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุง การดำเนินงานเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร เสนอต่อคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคผนวก ก  
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. 2559





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ.๒๕๕๙

โดยที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๘ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ มีเจตนารมณ์ให้รองรับการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชาการและวิชาชีพต่าง ๆ ของแต่ละมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยจึงเห็นเป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ มาตรา ๒๑(๓) และมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสวนดุสิต พ.ศ.๒๕๕๘ สภามหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในการประชุมครั้งที่ ๗(๑๘)/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๕๙ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยสวนดุสิต

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

“คณะ/โรงเรียน” หมายความว่า คณะหรือส่วนงานอื่นที่เทียบเท่าคณะที่จัดการเรียนการสอน

“วิทยาเขต” หมายความว่า เขตการศึกษาซึ่งประกอบด้วยส่วนงานของมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

“ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง” หมายความว่า สถานที่จัดการเรียนการสอน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย การจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

“ข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า การทำข้อตกลงความร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาอื่นหรือกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและคณะกรรมการขององค์กรภายนอกนั้น ๆ

“หน่วยกิต” หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงภาระการศึกษาในแต่ละรายวิชา

“การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา” หมายความว่า การที่มหาวิทยาลัยให้สถานภาพการเป็นนักศึกษาแก่ผู้ที่มาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาใหม่

-๒-

“การโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาบันทึกค่าระดับคะแนนเดิมไว้ในระเบียบผลการเรียน โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้น ๆ อีก

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ที่เคยศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง รวมทั้งการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัย โดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ อีก

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ของมหาวิทยาลัยหรือตำแหน่งครุที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชา ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งภาคปกติและภาคพิเศษของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ในระบบการศึกษาภาคปกติ โดยเรียนในวันเวลาราชการ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา หรือไม่เต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคพิเศษ ซึ่งเรียนนอกเวลาราชการ และอาจเรียนในเวลาราชการบางส่วนก็ได้

“นักศึกษาต่างชาติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยมาศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยภายใต้โครงการแลกเปลี่ยนหรือสมัครเข้าเรียน

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศหรือคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีตีความและวินิจฉัย และถือคำวินิจฉัยเป็นที่สิ้นสุด

หมวด ๑  
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษา

ให้ใช้ระบบทวิภาค โดยแบ่งเวลาการศึกษาใน ๑ ปีการศึกษาออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาละ ๑๕ สัปดาห์ และอาจมีภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตที่มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบอื่นได้ โดยกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษาและการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๗ หลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๑.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

(๑.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้วไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้วให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

ข้อ ๘ การเปิดหรือปิด หลักสูตรในสาขาวิชาใด ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ และผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การเปิดและปิดภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

-๔-

ข้อ ๑๐ จำนวนหน่วยกิตรวม และระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตร ๔ ปี ให้มีหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๒) หลักสูตร ๕ ปี ให้มีหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิตใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา การนับระยะเวลาการศึกษาให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๑ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ประกอบด้วย

(๑.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ

(๑.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

(๑.๓) อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

อาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการและมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

(๒.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิ ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(๒.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น

-๕-

(๒.๓) อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

อาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการและมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

#### หมวด ๒

#### การรับเข้าศึกษาและการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๒ จำนวนการคัดเลือกรับบุคคลเข้าศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ วิธีการคัดเลือกบุคคล เพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย มีดังนี้

(๑) การรับผ่านระบบคัดเลือกกลาง

(๒) การรับโดยวิธีรับตรง

(๓) การรับตามข้อตกลงความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในหรือต่างประเทศ หรือตามโครงการความร่วมมือกับองค์กรภายนอก

(๔) การรับโดยวิธีอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยทั้งนี้อาจเป็นนักศึกษาที่มีสัญชาติไทยหรือนักศึกษาต่างชาติ

ข้อ ๑๕ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต้องรายงานตัวเป็นนักศึกษาด้วยตนเอง พร้อมนำหลักฐานต่าง ๆ ที่กำหนดมารายงานตัวตามวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย จึงจะมีสถานภาพเป็นนักศึกษา

(๒) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่ไม่อาจรายงานตัวเป็นนักศึกษาได้ตามวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องมาติดต่อเพื่อแจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาภายใน ๗ วันนับจากวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การเข้าศึกษา

-๖-

หมวด ๓  
การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนเรียน

- (๑) การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา  
 (๒) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

ข้อ ๑๗ การคิดหน่วยกิต

- (๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค  
 (๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค  
 (๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค  
 (๔) การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ ๑๘ นักศึกษาจะต้องดำเนินการลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษา กำหนดการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของแต่ละหลักสูตร และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๒๐ การเพิ่มหรือถอนรายวิชาลงทะเบียน สามารถดำเนินการได้ภายใน ๑๔ วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๗ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนเรียนล่าช้า สามารถดำเนินการได้ภายใน ๗ วัน นับจากวันสุดท้ายของการลงทะเบียนเพิ่มหรือถอนรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา และชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียนล่าช้าตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ การยกเลิกรายวิชา สามารถดำเนินการได้ภายใน ๑๔ วันสำหรับภาคการศึกษาปกติ และภายใน ๗ วันสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน นับจากวันสุดท้ายของการสอบกลางภาคตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา

การยกเลิกรายวิชา-ตามวรรคหนึ่ง จะได้รับผลการเรียนเป็น “W”

ข้อ ๒๓ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

-๗-

หมวด ๔  
การวัดและประเมินผล

ข้อ ๒๔ การวัดและประเมินผลการศึกษา

(๑) การวัดผลการศึกษาระหว่างภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษาในทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน โดยให้มีคะแนนเก็บระหว่างภาคการศึกษาร้อยละ ๔๐ ถึงร้อยละ ๘๐ ของคะแนนรวมทั้งหมด สำหรับรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือรายวิชาที่เป็นข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร สัดส่วนคะแนนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประเมินของหลักสูตรนั้น ๆ

(๒) การประเมินผลการศึกษาให้ใช้ทั้งรูปแบบการประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) และรูปแบบการประเมินหลังเรียน (Summative Assessment) ตามสัดส่วนของเกณฑ์การประเมินในหลักสูตรนั้น ๆ

ข้อ ๒๕ สัญลักษณ์การประเมินผลการศึกษา

(๑) สัญลักษณ์ของการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร ที่มีระดับคะแนน รายละเอียดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕๐
B	ดี (Good)	๓.๐๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕๐
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ตก (Fail)	๐.๐๐

(๒) สัญลักษณ์อื่น ๆ ที่มีความหมายเฉพาะซึ่งแสดงสภาพการศึกษา โดยไม่มีระดับคะแนน รายละเอียดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (No Pass)
CS	หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Test)
CE	หน่วยกิตจากการทดสอบด้วยการสอบ (Credits from Examination)
CT	หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษาหรืออบรม (Credits from Training)
CP	หน่วยกิตจากการประเมินแฟ้มสะสมผลงาน (Credits from Portfolio)

-๘-

Au	การลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
W	การถอนรายวิชา (Withdrawal)
I	การประเมินยังไม่สมบูรณ์เนื่องจากนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จ (Incomplete)
M	ขาดสอบ (Missing)
R	เรียนซ้ำ (Repeat)

## (๓) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน

(๓.๑) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน A B+ B C+ C D+ D หรือ F ใช้บันทึกผลการเรียนสำหรับรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนโดยมีค่าระดับคะแนน ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้านและหมวดวิชาเลือกเสรี

(๓.๒) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน PD P หรือ NP ใช้บันทึกผลการเรียนสำหรับรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน โดยไม่มีค่าระดับคะแนนซึ่ง ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินกลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓.๓) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน P ใช้บันทึกผลการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา

(๓.๔) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน CS CE CT หรือ CP ใช้บันทึกผลการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

(๓.๕) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน S หรือ U ใช้บันทึกผลการเรียนสำหรับรายวิชาที่หลักสูตรและหรือสภามหาวิทยาลัยกำหนดให้ลงทะเบียนเรียนเพิ่มโดยไม่นับหน่วยกิต

(๓.๖) การให้สัญลักษณ์ W ใช้สำหรับการบันทึกผลการเรียนรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้นก่อนกำหนดการสอบปลายภาค และหรือรายวิชาเลือกที่สอบตก

ในกรณีมีเหตุจำเป็นอันสมควรให้ยกเลิกการเรียนรายวิชานั้น นอกเหนือจากที่กำหนด มหาวิทยาลัยอาจออกประกาศของมหาวิทยาลัยการให้ผลการเรียน W เพิ่มเติมได้

(๓.๗) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน I ใช้บันทึกผลการเรียนรายวิชาที่การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ ในกรณีนักศึกษาส่งงานไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ด้วยเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัย เมื่อสิ้นภาคการศึกษา ผู้สอนต้องส่งคะแนนที่มีอยู่พร้อมแนบเกณฑ์การประเมินผลต่อนายทะเบียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่ได้ I ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับค่าคะแนนให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไป ถ้านักศึกษายังทำงานไม่เสร็จตามกำหนด นายทะเบียนจะพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว ตามเกณฑ์ของอาจารย์ประจำวิชา

(๓.๘) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน M ใช้บันทึกในรายวิชาที่นักศึกษาขาดสอบปลายภาค โดยผู้สอนต้องส่งคะแนนที่มีอยู่ พร้อมแนบเกณฑ์การประเมินผลต่อนายทะเบียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่ได้ M และประสงค์จะสอบใหม่ จะต้องยื่นคำร้องขอสอบและชำระค่าธรรมเนียมของรายวิชานั้น ๆ ภายในระยะเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัย หากไม่มาติดต่อขอสอบนายทะเบียนจะปรับคะแนนส่วนที่เหลืออยู่เป็นศูนย์ แล้วประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่ตามเกณฑ์ของอาจารย์ประจำวิชา

(๓.๙) การให้สัญลักษณ์ในการประเมิน R ใช้บันทึกผลการเรียนสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาเคยลงทะเบียนเรียนแล้วและขอลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชานั้น



-๙-

ข้อ ๒๖ การคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ย

(๑) การคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ในรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนน ให้คิดเป็นเลขทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

(๒) การคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม จะไม่รวมรายวิชาที่ประเมินผลแบบไม่มีค่าระดับคะแนนและหรือรายวิชาที่ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ คือ มีสัญลักษณ์ I หรือ M

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนทดแทน

(๑) กรณีรายวิชาบังคับ นักศึกษาได้รับผลการเรียน W F หรือ NP จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะสอบได้ผลการเรียน A B<sup>+</sup> B C<sup>+</sup> C D<sup>+</sup> D PD หรือ P โดยให้ประมวลผลเฉพาะหน่วยกิตที่สอบได้ผลการเรียน ซึ่งผลการเรียนที่ลงทะเบียนครั้งแรกจะได้ผลการเรียนเป็น R และไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๒) กรณีรายวิชาเลือก นักศึกษาได้รับผลการเรียน W อาจจะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำหรือลงทะเบียนรายวิชาอื่นทดแทนจนกว่าจะสอบได้ผลการเรียน A B<sup>+</sup> B C<sup>+</sup> C D<sup>+</sup> หรือ D โดยให้ประมวลผลเฉพาะหน่วยกิตที่สอบได้ผลการเรียน ซึ่งผลการเรียนที่ลงทะเบียนครั้งแรกจะได้ผลการเรียนเป็น R และไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

การลงทะเบียนเรียนซ้ำต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด

(๓) นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้รับผลการเรียน D หรือ D<sup>+</sup> อีกก็ได้ การลงทะเบียนนี้เรียกว่าการลงทะเบียนเพื่อปรับค่าระดับคะแนน โดยให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่ลงทะเบียนครั้งสุดท้าย ซึ่งการลงทะเบียนครั้งก่อนจะได้ผลการเรียนเป็น R และไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

การลงทะเบียนเรียนเพื่อปรับระดับคะแนนต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

#### หมวด ๕

#### การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๒๘ การโอนผลการเรียน

(๑) คุณสมบัติของผู้ขอโอนผลการเรียน

(๑.๑) ผู้ขอโอนผลการเรียน ต้องเคยเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาแล้ว ขอกลับเข้ามาศึกษาใหม่และต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๑.๒) ผู้ที่ขอโอนผลการเรียน ต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรที่รับโอนของมหาวิทยาลัยเพียงหลักสูตรเดียวเท่านั้น

(๑.๓) ผู้ที่ขอโอนผลการเรียน ต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับว่าด้วยวินัยนักศึกษา

-๑๐-

(๒) การโอนผลการเรียน ต้องโอนผลการเรียนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษา

(๓) ผู้ที่ขอโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิ์ในการได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๒๙ การเทียบโอนผลการเรียน

(๑) การขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต

(๑.๑) ผู้ที่ขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ต้องเคยเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือเคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

(๑.๒) รายวิชาที่จะเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ต้องเป็นรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่ารายวิชาของมหาวิทยาลัย และได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า และรายวิชาที่นำมาเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีเนื้อหาสาระไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตรที่รับโอน โดยให้บันทึกผลการเรียนของรายวิชาที่ได้รับเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตเป็น "P"

(๑.๓) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต รวมแล้วต้องไม่เกินสามในสี่ของหน่วยกิตรวมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๑.๔) ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ให้ได้รับการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด สำหรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือระดับอนุปริญญา ให้ได้รับการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ในหมวดการศึกษาทั่วไปไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต รวมเข้าไปในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

(๑.๕) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

(๑.๖) ผู้ที่ขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

(๒) การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัย

(๒.๑) การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตร และระดับการศึกษาที่เปิดสอนที่ผู้ขอเทียบต้องการ

(๒.๒) การเทียบประสบการณ์จากการทำงานต้องคำนึงถึงความรู้ที่ได้จากประสบการณ์เป็นหลัก การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัย จะต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า C หรือ ๒.๐๐ หรือผลการเรียน P และจะเทียบโอนผลการเรียนของรายวิชาได้ไม่เกินสามในสี่ของหน่วยกิตรวมที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และให้บันทึกผลการเรียนในรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยตามวิธีการประเมิน ได้แก่ (๑) การทดสอบมาตรฐาน (๒) การทดสอบด้วยการสอบ ที่ไม่ใช่ทดสอบมาตรฐาน (๓) การประเมินการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (๔) การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน และให้บันทึกผลการเรียนในรายวิชาเป็น " CS CE CT หรือ CP "

(๒.๓) วิธีการประเมินเพื่อเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาและเกณฑ์การตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๒.๔) ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า และไม่มีให้นำมาคิดคะแนนผลการเรียนหรือคะแนนเฉลี่ยสะสม

-๑๑-

(๒.๕) การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และหรือการศึกษาตามอัธยาศัย ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๓๐ รายวิชาที่นำมาขอโอนผลการเรียน ต้องเป็นรายวิชาที่สอบได้หรือเคยศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับแต่วันที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นถึงวันเข้าศึกษาและการขอเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิต ต้องเป็นรายวิชาที่สอบได้หรือเคยศึกษามาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับแต่วันที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นถึงวันเข้าศึกษา

ข้อ ๓๑ การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียน จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาแรกของการศึกษาตามหลักสูตรและให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดแผนการเรียนให้ผู้ขอโอนผลการเรียนหรือผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนใหม่และแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

ข้อ ๓๒ ผู้ที่ขอโอนผลการเรียน หรือ เทียบโอนผลการเรียน จะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษาและต้องชำระค่าธรรมเนียมการโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียนตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๓ การโอนผลการเรียนและการเทียบโอนผลการเรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณบดีแล้วแจ้งให้นายทะเบียนรับทราบ

#### หมวด ๖

#### สถานภาพของนักศึกษา

ข้อ ๓๔ สถานภาพของนักศึกษา

การจำแนกสถานภาพนักศึกษา จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติแต่ละภาค ยกเว้นนักศึกษาที่เข้าศึกษาเป็นปีแรก ซึ่งการจำแนกสถานภาพนักศึกษาจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่สอง สำหรับผลการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่มีผลการจำแนกสถานภาพนักศึกษา การจำแนกสถานภาพนักศึกษามี ๓ ประเภท ได้แก่ นักศึกษาสภาพปกติ นักศึกษาสภาพรอพินิจ และนักศึกษาพ้นสภาพ

(๑) นักศึกษาสภาพปกติ เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรกหรือนักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

(๒) นักศึกษาสภาพรอพินิจ หมายถึง นักศึกษาที่ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๖๐ ถึง ๑.๙๙

(๓) นักศึกษาพ้นสภาพ เป็นนักศึกษาที่สิ้นสุดสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ในกรณีตามข้อ ๓๕

ข้อ ๓๕ การพ้นสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาจะพ้นสภาพในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ขาดคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

(๒) ตาย

(๓) ลาออก

(๔) นักศึกษาที่มีระยะเวลาการศึกษาเกินเกณฑ์ที่กำหนด และยังไม่สำเร็จการศึกษา

(๕) นักศึกษาที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อมีการจำแนกสถานภาพนักศึกษา

-๑๒-

(๖) เป็นนักศึกษาสภาพพินิจที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาถัดไปต่ำกว่า ๑.๘๐ สองภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสถานภาพนักศึกษาต่อเนื่องกัน

(๗) เป็นนักศึกษาสภาพพินิจสี่ภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสถานภาพนักศึกษาต่อเนื่องกันแล้ว ยังไม่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษารอพินิจ

(๘) กระทำผิดข้อบังคับหรือระเบียบอื่นของมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๙) เมื่อพ้นกำหนดเวลาการลงทะเบียนล่าช้าตามประกาศของมหาวิทยาลัยแล้วยังไม่มาลงทะเบียนหรือไม่ได้มารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา

(๑๐) สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้ปริญญา

ข้อ ๓๖ การคงสภาพการเป็นนักศึกษา

การคงสภาพการเป็นนักศึกษา เป็นการขอรักษาสถานภาพนักศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีสถานภาพปกติและความประสงค์จะไม่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ หลังจากที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

(๑) การขอคงสภาพการเป็นนักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายก่อนวันสุดท้ายของการลงทะเบียนเพิ่มหรือถอนรายวิชา และต้องชำระเงินค่ารักษาสถานภาพของภาคการศึกษานั้นตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(๒) การขอคงสภาพการเป็นนักศึกษานุมัติได้ไม่เกินครั้งละ ๑ ภาคการศึกษาหากมีความจำเป็นให้ขอใหม่ในภาคการศึกษาถัดไป

การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ขอคงสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาเป็นระยะเวลาการศึกษา

(๓) นักศึกษาที่คงสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องรายงานตัวต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและแจ้งให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนทราบก่อนที่จะลงทะเบียนเรียน

(๔) หากเป็นการขอคงสภาพการเป็นนักศึกษากายหลังระยะเวลาเพิ่มหรือถอนรายวิชา

(๔.๑) กรณีไม่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างสุดวิสัยที่จะศึกษาในภาคการศึกษานั้น รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดจะถือว่าลงทะเบียนสำเร็จนักศึกษาของสภาพการเป็นนักศึกษากายหลังกำหนดเวลาเพิ่มหรือถอนรายวิชา และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำวิชา รายวิชาที่ลงทะเบียนทั้งหมดจะได้สัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดไปรายงานผลการศึกษา และต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(๔.๒) กรณีมีเหตุผลความจำเป็นอย่างสุดวิสัยไม่สามารถที่จะศึกษาในภาคการศึกษานั้นได้อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายมีอำนาจสั่งให้ยกเลิกการลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้นและนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมค่ารักษาสถานภาพของภาคการศึกษานั้นตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๗ การคืนสภาพการเป็นนักศึกษาปกติ

(๑) นักศึกษาที่มีสภาพพินิจตามข้อ ๓๔ (๒) จะคืนสภาพการเป็นนักศึกษาปกติได้เมื่อมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสถานภาพนักศึกษาตั้งแต่ ๒.๐๐

(๒) นักศึกษาที่พ้นสภาพตามข้อ ๓๕ (๓) อาจขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ภายใน ๓๐ วันนับจากวันพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายโดยอยู่ในดุลยพินิจของรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย

-๑๓-

(๓) นักศึกษาที่พ้นสภาพตามข้อ ๓๕ (๔) อาจขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ภายในภาคการศึกษา นั้น โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย

#### หมวด ๗

#### การสำเร็จการศึกษาและการให้ปริญญา

ข้อ ๓๘ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดี
- (๒) มีผลการเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร รวมทั้งเงื่อนไขอื่นตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) มีระยะเวลาศึกษาตามเกณฑ์ดังนี้

(๔.๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๔.๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๔.๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

- (๕) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้

ข้อ ๓๙ การให้ปริญญาผู้ที่ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษา
- (๒) ไม่มีพันธะด้านหนี้สินกับทางมหาวิทยาลัย
- (๓) ได้รับการอนุมัติการให้ปริญญาจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๐ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

(๑) นักศึกษาระดับปริญญาตรี สอบได้ระดับคะแนนเฉลี่ยจากการศึกษาไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๑

(๒) นักศึกษาระดับปริญญาตรี สอบได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ ๒

(๓) สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าคะแนน และไม่มีผลการเรียน F หรือ NP

- (๔) มีระยะเวลาศึกษา

(๔.๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ

(๔.๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ

-๑๔-

(๔.๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ

(๕) นักศึกษาภาคปกติที่มหาวิทยาลัยจัดให้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน หรือที่มีการโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิ์ในการรับปริญญาเกียรตินิยม

(๖) นักศึกษาภาคปกติที่มีการเทียบโอนผลการเรียน หรือลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนทดแทนไม่มีสิทธิ์ในการรับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๔๑ ปริญญาบัตร ใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองคุณวุฒิ

ใบปริญญาบัตร ใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองคุณวุฒิ ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อปริญญา และชื่อสาขาวิชา ให้ตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรฉบับที่เสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๕๙



(นายบุญลือ ทองอยู่)

นายกสภามหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ภาคผนวก ข  
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน  
โครงการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
ที่ ๕๐๘/๒๕๕๘  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในมหาวิทยาลัย และศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง ตรง เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ราชานามต่อไปนี้

กรรมการที่ปรึกษา

- |                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร        | ชูติมาสกุล   |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วชิรศักดิ์ | วานิชชา      |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติพัฒน์ | อรุณธำรี     |
| ๔. ดร. ชนะกัญจน์                     | ศรียัตนบัลล์ |
| ๕. คุณธนวัฒน์                        | แมนจันทร์    |

หน้าที่ ให้คำแนะนำ ปรึกษาแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรฯ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิ และมีประสิทธิภาพ

กรรมการดำเนินการ

- |                             |             |           |
|-----------------------------|-------------|-----------|
| ๑. ดร. วิชชา                | ฉิมพลี      | ประธาน    |
| ๒. ดร.ชาติ                  | ทีฆะ        | รองประธาน |
| ๓. อาจารย์อัฐเดช            | วรรณสิน     | กรรมการ   |
| ๔. อาจารย์กึ่งกาญจน์        | ทองอก       | กรรมการ   |
| ๕. รองศาสตราจารย์พรณี       | สวนเพลง     | กรรมการ   |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฐิตียา | เนตรวงษ์    | กรรมการ   |
| ๗. อาจารย์สุระสิทธิ์        | ทรงม้า      | กรรมการ   |
| ๘. อาจารย์วิจิรากรรณ์       | เนตรหาญ     | กรรมการ   |
| ๙. อาจารย์ณรงค์ฤทธิ์        | ภิรมย์นง    | กรรมการ   |
| ๑๐. อาจารย์ทินกร            | ชุนหัทธกุล  | กรรมการ   |
| ๑๑. อาจารย์ศัชชญาล์         | ดวงจันทร์   | กรรมการ   |
| ๑๒. อาจารย์ชูติวรรณ         | บุญอาษาทอง  | กรรมการ   |
| ๑๓. อาจารย์ศุภลักษณ์        | ขวัญทองยิ้ม | กรรมการ   |
| ๑๔. อาจารย์กิงดาว           | เกาะสมัน    | กรรมการ   |
| ๑๕. อาจารย์วัฒน์พล          | ชุมเพชร     | กรรมการ   |
| ๑๖. อาจารย์วิฑูรย์          | คงผล        | กรรมการ   |



๑๗. อาจารย์เชมขนิษฐุ์ สนั่นะนัทธนะ กรรมการและเลขานุการ  
๑๘. นางสาวสุชทิพย์ สุขใส ผู้ช่วยเลขานุการ  
หน้าที่ ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนสิ้นสุดโครงการ

สั่ง ณ วันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘



(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐารมณั จุฑากัทร)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวน

ดุสิต

04 ก.พ. 58 เวลา 18:20:11 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : HgA2A-DgAMw-A1ADE-AMAAAD

ภาคผนวก ค  
หนังสือเชิญวิทยากร  
โครงการปรับปรุงหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๘๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
๒๘๕ ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล  
สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๑๕ และ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๗ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธ์)

รองอธิการบดี รักษาการรองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

16 ธ.ค. 57 เวลา 09:39:50 Non-PKI Server Sign

Signature Code : OABGA-DMAQs-BDADY-ARQ&amp;D

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐ ต่อ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๘๕๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน ผศ.ดร. วชิรศักดิ์ วานิชชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๑๕ และ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๗ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธ์)

รองอธิการบดี รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

16 ธ.ค. 57 เวลา 09:40:23 Non-PKI Server Sign

Signature Code : NwA5A-EMARA-A3AEQ-AHWBC

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐ ต่อ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๖๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตสุรินทร์  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน ดร.ชนะกัญจน์ ศรีรัตนบัลล์

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นัฐธารมณ์ จุฑาทภัทร)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

สุรินทร์

19 ก.พ. 58 เวลา 14:57:50 Non-PKI Server Sign

Signature Code : PqAzA-EEAHq-BEADA-AHwBB

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐ ต่อ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐

โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐ ต่อ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตสุรินทร์  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิรศักดิ์ วานิชชา

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วนั้น

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๒๖ และ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐารมณ จุฑาทภัทร)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

สุรินทร์

19 ก.พ. 58 เวลา 14:58:58 Non-PKI Server Sign

Signature Code : NgAxA-DQAMA-AxAEQ-AHwAz

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๕๕ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๕๕ ๕๖๓๐



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่ กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอน ตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการ ประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วนั้น

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึง ขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๒๖ และ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอ ขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐารมณ จุฑาทิพร)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวน  
ดุสิต

19 ก.พ. 58 เวลา 14:59:50 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : RQA24-DEAHg-A1ADk-AOAA2

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐



ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตสุรินทร์  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธารมภ์ จุฑากัทร)  
รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
สุรินทร์

19 ก.พ. 58 เวลา 14:58:35 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : QQBEA-EMAMQ-AxADK-AHAA4

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐  
โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๕๖๓๐





ที่ ศธ ๐๕๖๖.๐๔/ ๖๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
๒๙๕ ถนนนครราชสีมา เขตสุรินทร์  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร

เรียน คุณธนวัฒน์ แม้นจันทร์

ด้วยหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งได้จัดการเรียนการสอนครบตาม มคอ.๒ ที่กำหนด และมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ตาม มคอ.๕ มีประเมินผลการเรียนการสอนตาม มคอ.๗ รวมทั้งได้มีการทำวิจัยเพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรในการสัมมนาโครงการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ มหาวิทยาลัย ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐารมณ จุฑาทิทร)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

สุรินทร์

19 ก.พ. 58 เวลา 14:57:22 Non-PKI Server Sign  
Signature Code : 0AA4A-EMAMq-BFAEM-ANWA3

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

โทร. ๐ ๒๒๕๔ ๕๖๓๐

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๕๖๓๐

ภาคผนวก ง  
สรุปรายงานการวิจัย  
เรื่อง การศึกษาความต้องการของนักศึกษา  
และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินผล  
หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ผู้วิจัย** หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ปีที่ทำวิจัย** 2557

**แหล่งทุน** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความต้องการของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินผลหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจและความต้องการของนักศึกษาและบัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2) ศึกษาความพึงพอใจและความต้องการบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ของสถานประกอบการ และ 3) ประเมินผลหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 150 คน และบัณฑิตที่จบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 - 2556 จำนวน 129 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 279 คน 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ จำนวน 12 คน นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 249 คน บัณฑิต จำนวน 129 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 50 คน และ 3) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ ผู้ใช้บัณฑิตทั้งในสถานประกอบการภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน องค์กรอิสระและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร จำนวนทั้งสิ้น 128 คน

ตัวแปรที่ใช้ศึกษาได้แก่ ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย 1) ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามของวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพศ สถานภาพ ปีที่สำเร็จการศึกษา สถานที่ประกอบอาชีพ และประสบการณ์การทำงาน 2) ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ เพศ สถานภาพ ลักษณะหน่วยงาน และประสบการณ์การทำงาน และ 3) ตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามของวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือ เพศ สถานภาพ ลักษณะหน่วยงาน และประสบการณ์การทำงาน ส่วนตัวแปรตามคือ 1) ความพึงพอใจและความต้องการของนักศึกษาและบัณฑิตต่อคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2) ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 3) ความพึงพอใจและความต้องการบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และ 4) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามความต้องการของผู้ประกอบการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความพึงพอใจและความต้องการของนักศึกษาและบัณฑิตต่อคุณภาพหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2) แบบประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจและความต้องการบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผลการวิจัยที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้

1. ความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้าน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยข้อที่พึงพอใจมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ บัณฑิตเป็นผู้ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคมเศรษฐกิจ และการเมือง สำหรับด้านโครงสร้างหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อที่พึงพอใจมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต ส่วนด้านเนื้อหาสาระรายวิชาในหลักสูตร เมื่อพิจารณารายข้อ ข้อที่พึงพอใจมากที่สุดคือ เนื้อหาสาระของรายวิชาที่มีความหลากหลาย ส่งผลต่อความสามารถต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน แต่ข้อที่พึงพอใจน้อยที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คือ เนื้อหาสาระของรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และสุดท้ายด้านคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ข้อที่พึงพอใจมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน ส่วนข้อที่พึงพอใจน้อยที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านทรัพยากรการเรียนการสอนเช่น หนังสือ เอกสาร ตำรา ฐานข้อมูล ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ความต้องการเกี่ยวกับโครงสร้างรายวิชาตามหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ภาพรวมความต้องการอยู่ในระดับมาก หมวดวิชาเลือกเสรี รายวิชาที่มีความต้องการมากที่สุด คือ จัดดอกไม้ ขนมอบ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน รายวิชาที่มีความต้องการมากที่สุด คือ การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนรายวิชาที่ต้องการน้อยที่สุด คือ การออกแบบและพัฒนาเว็บ วิชาประสบการณ์ภาคสนาม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก กลุ่มวิชาเลือกรายวิชาที่มีความต้องการมากที่สุด คือ การบูรณาการสารสนเทศ ส่วนรายวิชาที่ต้องการน้อยที่สุด คือ การบริหารจัดการคุณภาพสารสนเทศ กลุ่มวิชาแกน (วิชาบังคับ) รายวิชาที่มีความต้องการมากที่สุด คือ ฟิสิกส์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนรายวิชาที่ต้องการน้อยที่สุด คือ โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม และสุดท้ายหมวดการศึกษาทั่วไป รายวิชาที่มีความต้องการมากที่สุด คือ วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ส่วนรายวิชาที่ต้องการน้อยที่สุดคือ สุนทรียภาพเพื่อคุณภาพชีวิต

2. การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่า ภาพรวมความคิดเห็นที่มีต่อบริบท ปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเชิงกระบวนการ และผลลัพธ์อยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้าน ด้านบริบท เห็นด้วยในระดับมากเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตรที่มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต มากที่สุด จุดหมายให้บัณฑิตเป็นผู้ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบ ส่วนด้านเนื้อหาสาระรายวิชาในหลักสูตร พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก สุดท้ายด้านปรัชญาของหลักสูตร โดยเห็นด้วยในระดับมากกับผู้เรียนมีคุณธรรมและมีจริยธรรมทางวิชาชีพ รวมถึงเป็นส่วนสนับสนุนการพัฒนาประเทศ โดยมีบทบาทในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพของการบริหารและการบริการ

ด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากด้านการบริหารหลักสูตร โดยเห็นด้วยกับหลักสูตรที่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมากที่สุด หลักสูตรสนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมระหว่างสถาบันในระดับชาติหรือนานาชาติมากที่สุด สุดท้ายด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเห็นด้วยกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมส่งเสริมทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ มากที่สุด

ด้านปัจจัยนำเข้า เห็นด้วยในระดับมากกับคุณสมบัติด้านวุฒิการศึกษาของผู้เข้าเรียนตรงตามความต้องการของหลักสูตรมากที่สุด ด้านสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยเห็นด้วยระดับมากกับด้านสถานที่ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงทรัพยากรสารสนเทศ ตำรา เอกสารต่าง ๆ และฐานข้อมูลตรงตามความต้องการของสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด สุดท้ายด้านอาจารย์ผู้สอน โดยเห็นด้วยกับ อาจารย์ผู้สอนมีประสบการณ์การสอนในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด และสุดท้ายด้านผลผลิต กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดกับหลักสูตรที่สามารถผลิตบัณฑิตได้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน แต่เห็นด้วยน้อยที่สุดที่ว่าหลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศที่พร้อมจะพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น

3. ความพึงพอใจต่อบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าอยู่ในระดับมาก ความรู้ความสามารถตามความมุ่งหมายของหลักสูตรที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือ บัณฑิตมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและมีความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ บัณฑิตสามารถบริหารจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ บัณฑิตสามารถที่จะปฏิบัติงานและเป็นผู้ประกอบการที่มีประสิทธิภาพในอนาคตได้ และบัณฑิตเป็นผู้ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ ส่วนข้อที่พึงพอใจน้อยที่สุดคือ บัณฑิตมีความรู้ด้านกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณลักษณะที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ มีความรู้และสามารถใช้งานโปรแกรมปฏิบัติการสำนักงานได้ สามารถประยุกต์เอาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้กับงานได้อย่างหลากหลาย ส่วนข้อที่พึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีความรู้ความสามารถด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สุดท้ายความสามารถอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน ข้อที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความสามารถการใช้ภาษาไทยในการทำงาน รองลงมาคือนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง และสามารถต่อยอดความรู้ ส่วนข้อที่พึงพอใจน้อยที่สุดคือ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน

ความต้องการบัณฑิตและคุณลักษณะบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าในหน่วยงานมีผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทุกหน่วยงาน โดยส่วนใหญ่หน่วยงานมีจำนวนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 - 10 คน ในช่วงระยะเวลา 5 ปีนี้ สถานประกอบการมีความต้องการบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าทำงานในหน่วยงานทุกหน่วยงาน โดยมีความต้องการจำนวน 1 - 2 คน มากที่สุด ส่วนคุณลักษณะบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับความต้องการแรงงานระดับอาเซียนมากที่สุดคือ ความรู้และทักษะภาษาอังกฤษ ความต้องการบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามความคิดเห็นของสถานประกอบการอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกรายเป็นด้าน คุณลักษณะพิเศษของบัณฑิตความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยมีจิตบริการต้องการมากที่สุด และมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพต่อผลกระทบต่อสังคมและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณลักษณะในวิชาชีพที่มีความต้องการมากที่สุดคือ การจัดการองค์การและระบบสารสนเทศ รวมถึงความสามารถด้านเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคผนวก จ  
สรุปการวิพากษ์หลักสูตร  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

## สรุปการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่มีการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 ครั้ง วันที่ 15 - 16 ธันวาคม 2557 และวันที่ 26 - 27 กุมภาพันธ์ 2558 โดยเนื้อหาหลักสูตรที่ต้องปรับปรุงตามการวิพากษ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ รศ.ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล ผศ.ดร.วชิรศักดิ์ วานิชชา ผศ.ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี ดร.ชนะกัญจน์ ศรีรัตนบัลล์ และคุณธนวัฒน์ แม้นจันทร์ มีดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินงานปรับปรุงแก้ไข
1. แก้ไขรูปแบบการเขียนคำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษให้เป็นรูปแบบเดียวกัน จะเป็นประโยคก็เป็นประโยคทั้งหมด จะเป็นคำหรือวลีก็ให้เหมือนกันทั้งหมด รวมทั้งเครื่องหมายที่ใช้คั่นระหว่างคำก็ควรใช้ให้เหมือนกันทั้งหมด	1. ดำเนินการแก้ไขคำอธิบายภาษาอังกฤษให้เป็นคำหรือวลีให้เหมือนกันทุกวิชา และแก้ไขเครื่องหมายที่ใช้คั่นระหว่างคำให้เหมือนกัน
2. ควรเพิ่มรายวิชาใหม่ที่น่าสนใจ เช่น Big Data, Cloud Computing และ Mobile Application	2. หลักสูตรได้ปรับเพิ่มรายวิชาใหม่ เช่น วิชาคลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล วิชาการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ และวิชาการพัฒนาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เป็นต้น
3. ควรตรวจสอบคำผิดในเล่ม มคอ.2 ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์	3. ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ควรแก้ไขแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหมวดวิชาเฉพาะสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ในส่วนจุดคำให้สอดคล้องกับจุดเน้นในรายวิชา โดยไม่จำเป็นต้องมีจุดคำมากเกินไป	4. ปรับแก้ไขจุดคำให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา
5. การพิจารณาจัดรายวิชาเลือกให้พิจารณาจัดกลุ่มให้สอดคล้องในปรัชญา	5. หลักสูตรได้ประชุมทบทวนจัดกลุ่มตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว

ภาคผนวก ฉ  
สรุปสาระในการปรับปรุงแก้ไข  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



**ตารางสรุปสาระในการปรับปรุงแก้ไข  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**

ลำดับที่	หลักสูตรเดิม (2554)	การแก้ไขในหลักสูตรปรับปรุง (2559)
1.	ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ Bachelor of Science Program in Information Technology	ชื่อหลักสูตร คงเดิม
2.	ชื่อปริญญา <b>ภาษาไทย</b> ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ชื่อย่อ วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) <b>ภาษาอังกฤษ</b> ชื่อเต็ม Bachelor of Science Program in (Information Technology) ชื่อย่อ B.Sc. (Information Technology)	ชื่อปริญญา คงเดิม
3.	รายชื่อกรรมการบริหารหลักสูตร	มีการเปลี่ยนแปลงกรรมการบริหาร หลักสูตร
4.	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร รวม 129 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร คงเดิม
5.	โครงสร้างหลักสูตร 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วย กิต 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน 93 หน่วย กิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วย กิต รวม 129 หน่วยกิต	โครงสร้างหลักสูตร คงเดิม
6.	หน่วยวิชาการศึกษาทั่วไป 1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ 6 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต	หน่วยวิชาการศึกษาทั่วไป คงเดิม

ลำดับที่	หลักสูตรเดิม (2554)	การแก้ไขในหลักสูตรปรับปรุง (2559)
7.	<b>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</b> 1) วิชาแกน 12 หน่วยกิต 2) วิชาเฉพาะด้าน 48 หน่วยกิต 3) วิชาเลือก 30 หน่วยกิต 4) วิชาประสบการณ์ภาคสนาม 3 หน่วยกิต	<b>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</b> มีการตัดรายวิชาเลือกที่ไม่ได้ทำการเปิดสอนและเพิ่มเติมรายวิชาเลือกให้ทันสมัยมากขึ้น
8.	<b>วิชาเฉพาะด้าน</b> ตามมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1) 1) กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ 2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	<b>วิชาเฉพาะด้าน</b> คงเดิม
9.	<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b> ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b> คงเดิม
10.	<b>การปรับปรุงการจัดกลุ่มรายวิชาตามเงื่อนไขกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</b> ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาวิชาแกน 12 หน่วยกิต และวิชาเฉพาะด้าน 48 หน่วยกิต ตามมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1) ปรับปรุงวิชาเลือกโดยเน้นด้านการจัดการและบริการสารสนเทศ ซึ่งต้องเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	<b>การปรับปรุงการจัดกลุ่มรายวิชาตามเงื่อนไขกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</b> คงเดิม
11.	<b>กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม</b> <b>จำนวน 3 หน่วยกิต</b> ตามมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1)	<b>กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม</b> คงเดิม
12.	<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b> <b>เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</b> ตามมาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 (มคอ.1)	<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b> คงเดิม

**ภาคผนวก ข**  
**ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**

## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 1. รองศาสตราจารย์ พรรณี สวนเพลง

พรรณี สวนเพลง. (2555). *แผนกลยุทธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง และคณะ. (2555). *การพัฒนาาระบบสารสนเทศสนับสนุนการเรียนรู้ในโรงเรียนต้นแบบจังหวัดสุพรรณบุรี*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง และคณะ. (2555). *ยุทธศาสตร์การสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยโดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง และคณะ. (2555). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืนให้กับการท่องเที่ยวตามเส้นทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงตอนบน: กรณีศึกษา ประเทศไทย (เชียงใหม่/เชียงใหม่) สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า (เชียงใหม่) สาธารณรัฐประชาชนจีน (เชียงใหม่) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (เชียงใหม่ หลวงพระบาง)*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง และคณะ. (2555). *ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหาร*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง. (2555). *เอกสารคำสอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง. (2555). *ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พรรณี สวนเพลง และคณะ. (2556). *ยุทธศาสตร์การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง. (2557). *เอกสารประกอบการสอนการควบคุมระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

จิราณู โสภา พรรณี สวนเพลง และพรเทพ ลีทองอิน. (2558). *เส้นทางท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้อาหารในภูมิภาคอาเซียน*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณี สวนเพลง ชัยพงศ์ เทพธานี และวรรณดี ตีผดุง. (2558). *การพัฒนาาระบบสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารในภูมิภาคอาเซียน*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

พรรณณี สวนเพลง และพรเทพ ลีทองอิน. (2558). *ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารไทย ในภูมิภาคอาเซียน*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

## 2. อาจารย์ สุระสิทธิ์ ทรงม้า

สุระสิทธิ์ ทรงม้า. (2555). *ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 กับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และระบบ อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา และบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

Songma S. (2012). Classification via k-Means Clustering and Distance-Based Outlier Detection. EEE ICT & Knowledge Engineering 2012 Conference November 21-23, 2012. Siam University, Bangkok, Thailand.

Songma S. (2012). Implementation of Fuzzy c-Means and Outlier Detection for Intrusion Detection with KDD Cup 1999 Data Set. International Journal of Engineering Research and Development. (IJERD) Volume 2, Issue 2 (July 2012), PP. 44-48.

Songma S. (2013). *Intrusion Detection through Rule Induction Analysis*. *Advances in information Sciences and Service Sciences (AISS)*. Volume 5, Number 11, June 2013.

สุระสิทธิ์ ทรงม้า. (2557). *ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบ อีเลิร์นนิ่ง เรื่องโครงสร้างการควบคุมการไหลและการรวบรวมของข้อมูล รายวิชาพื้นฐานการ เขียนโปรแกรม*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สุระสิทธิ์ ทรงม้า. (2558). *เอกสารประกอบการสอนความมั่นคงของระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

สุระสิทธิ์ ทรงม้า. (2558). *เอกสารประกอบการสอนพื้นฐานการเขียนโปรแกรม*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

สุระสิทธิ์ ทรงม้า. (2558). *เอกสารประกอบการสอนการออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายในองค์กร*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

## 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ

เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ. (2555). *การจัดการโครงการ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ. (2555). *โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ. (2556). *ระบบสำนักงานอัตโนมัติ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ. (2557). *การบริหารจัดการคุณภาพสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนนท์ทนะ. (2557). *ระบบบริหารจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานบนเครือข่าย อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาอุตสาหกรรมน้ำตาลในประเทศไทย*. *การประชุมวิชาการ*

“วลัยลักษณ์วิจัยทางการจัดการระดับชาติ ครั้งที่ 3” ณ โรงแรมทวินโลดส์ จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 .

เขมขนิษฐ์ แสนยะนันท์ทนะ. (2558). การศึกษาการใช้บริการ Third Party Logistics ของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โลจิสติกส์แบบ B2C ของธุรกิจ SMEs ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ “ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 3” ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 20 -22 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 .

เขมขนิษฐ์ แสนยะนันท์ทนะ. (2558). การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศด้วยระบบบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระดับอุดมศึกษา. วารสารวิจัย มสค. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(1), 59-76.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนันท์ทนะ. (2558). การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

เขมขนิษฐ์ แสนยะนันท์ทนะ. (2559). การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศด้วย COBIT 5 ระดับอุดมศึกษา. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

Sanyanunthana, K. (2013). A Comparative Study of The IT Risk Management System in different Higher Education Institutes. *Proceedings of The International Conference on Business Tourism and Applied Sciences, 8-10 August, 2013, The University of London, London, UK.*

Sanyanunthana, K. (2013). The Potential Evaluation For Supply Chain Value Added in Tourism Industry of Thailand. *Proceedings of The 3rd International Conference on Tourism, Transport, and Logistics 2013 “Challenges and opportunities of increasing global connectivity”14-16 Feb.*

Sanyanunthana, K. & Benabdelhafid, A. (2016). The Value Added Tourism Logistics Industry of Thailand. *Journal of Tourism & Hospitality, 4(5), 1-6.*

#### 4. อาจารย์ เฟื่องฟ้า เป็นศิริ

เฟื่องฟ้า เป็นศิริ. (2556) *การเขียนโปรแกรมเว็บ*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน เอ็ม แอนด์ เอ็ม เลเซอร์พริ้นต์.

เฟื่องฟ้า เป็นศิริ. (2557). *เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

Pensiri, F. (2015). A Color Image Compression Technique for Mobile Phone Application. *Proceedings of International Conference on Information and Convergence Technology for Smart Society 2015 (ICICTS 2015).*

Pensiri, F. (2015). Travel Information System for Elderly. *Proceedings of International Conference on Tourism, Hospitality and Culinary Arts.*

#### 5. อาจารย์ ศัชชญาน์ ดวงจันทร์

ศัชชญาน์ ดวงจันทร์. (2556). *การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ Cooperative Learning) ด้วยการทำโครงการที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาคุณภาพด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ*

ความรับผิดชอบของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และคณะ. (2556). บทบาทของภาครัฐต่อการสร้างการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ โดยร่วมมือกับภาคเอกชนและชุมชนตามเส้นทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงตอนบน: กรณีศึกษาประเทศไทย (เชียงใหม่/เชียงใหม่) สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า (เชียงใหม่) สาธารณรัฐประชาชนจีน (เชียงใหม่) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (เชียงใหม่ หลวงพระบาง). รายงานวิจัย. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยฝ่ายอุตสาหกรรม.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์. (2556). เอกสารประกอบการสอนเครือข่ายทางสังคม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นิก ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และทินกร ชุมหมัทธกุล. (2556). การจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์. (2557). เอกสารประกอบการสอนความมั่นคงของระบบสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์. (2557). เอกสารประกอบการสอนปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์. (2557). เอกสารประกอบการสอนกฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- นริศา คำแก่น ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และคณะ. (2557). การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์สุขภาพในอุตสาหกรรมบำบัดและสปาแบบไทยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในประเทศไทย. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์. (2558). กฎหมายและจริยธรรมทางวิชาชีพสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และคณะ. (2558). ระบบ RFID สำหรับสนับสนุนคนพิการทางการเห็นในการเดินทาง. วารสารวิทยาลัยราชสุดาเพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการ, 7(2), 1-10.

**ภาคผนวก ซ**  
**ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำ**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ**



## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฐิตียา เนตรวงษ์

บรรพต พิจิตรกำเนิด ฐิตียา เนตรวงษ์ และพิริยะ กิมาลี. (2556). *การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้แหล่งข้อมูลวัฒนธรรมเป็นฐานในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรู้สารสนเทศและความตระหนักในวัฒนธรรมไทยของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ณัฐธาดา ศรีมุข ฐิตียา เนตรวงษ์ อัญชญา ลักษณะวิรามศิริ และนกุล ฤกษ์จริจุมพล. (2556). *พฤติกรรมนักท่องเที่ยวชาวอินเดียกลุ่มกำลังซื้อสูงเพื่อรองรับงานสัมมนา งานแต่งงานและฮันนีมูนในประเทศไทย*. รายงานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

### 2. อาจารย์ กิ่งกาญจน์ ทองงอก

กิ่งกาญจน์ ทองงอก. (2558). *ระบบต้นแบบสารสนเทศคุณภาพบัตรคะแนนสมดุลงานบุคคลเพื่อสนับสนุนสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. *วารสารวิจัย มสส. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 11(3), 129-148.

กิ่งกาญจน์ ทองงอก. (2558). *เอกสารประกอบการสอนโครงการพิเศษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

### 3. อาจารย์ ชุติวรรณ บุญอาชาทอง

ชุติวรรณ บุญอาชาทอง. (2555). *เอกสารประกอบการสอนการประยุกต์ใช้งานมัลติมีเดีย*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ชุติวรรณ บุญอาชาทอง. (2555). *เอกสารประกอบการสอนการโปรแกรมเชิงวัตถุ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ชุติวรรณ บุญอาชาทอง. (2556). *สื่อแอนิเมชันสามมิติ เรื่องสิ่งที่ต้องรู้เพื่อเอาตัวรอดเมื่อเกิดทุกภัยสำหรับเยาวชนอายุ 15-18 ปี*. *รายงานการประชุมวิชาการระดับนานาชาติสวนดุสิต: วันนักวิทยาศาสตร์ 2013*, 14 มีนาคม 2556.

ชุติวรรณ บุญอาชาทอง. (2556). *เอกสารประกอบการสอนการเขียนโปรแกรมขั้นสูง*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ชูติวรรณ บุญอาษาทอง และคณะ. (2556). *คู่มือฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

#### 4. อาจารย์ วัชรารักษ์ เนตรหาญ

วัชรารักษ์ เนตรหาญ และอัฐเดช วรรณสิน. (2558). *การพัฒนาระบบบริหารครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

วัชรารักษ์ เนตรหาญ. (2559). *โครงสร้างคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

#### 5. อาจารย์ อัฐเดช วรรณสิน

อัฐเดช วรรณสิน สุทัศน์ จันบัวลา และอุดมศักดิ์ กิจทวี. (2557). *ระบบสารสนเทศเพื่อการแจ้งเตือนสถานะและบริหารจัดการกล้องวงจรปิดเพื่อสนับสนุนกลุ่มงานเทคนิคและระบบเครือข่าย*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

อัฐเดช วรรณสิน สุทัศน์ จันบัวลา และอุดมศักดิ์ กิจทวี. (2558). *การพัฒนาสื่อการสอนสำหรับเนื้อหาวิชาพลศาสตร์เชิงฟิสิกส์*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

อัฐเดช วรรณสิน. (2558). *การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

อัฐเดช วรรณสิน. (2558). *การจัดการเครือข่าย (ภาคปฏิบัติ)*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

#### 6. อาจารย์ ภูริพงษ์ แก้วย่อง

Kaewyong, P., Sukprasert, A., Salim, N., & Phang, F. A. (2015). A correlation analysis between sentimental comment and numerical response in students' feedback. *ARNP Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10(23), 18054–18060.

Kaewyong, P., Sukprasert, A., Salim, N., & Phang, F. A. (2015). The Possibility of Students' Comments Automatic Interpret Using Lexicon Based Sentiment Analysis to Teacher Evaluation. In *Proceeding of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Computer Science* (pp. 12–13). Penang, MALAYSIA.

#### 7. อาจารย์ ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง

ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และทินกร ชุมพัทธกุล. (2556). *การจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ*. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง. (2558). *คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (Computer Graphics)*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ณรงค์ฤทธิ์ ภิรมย์นง. (2558). *ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer Operating Systems)*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท กวิภัส โอเอ จำกัด.

**8. อาจารย์ ทินกร ชุณหภัทรกุล**

ณรงค์ฤทธิ ภิรมย์นุก ศัชชญาส์ ดวงจันทร์ และตินกร ชุณหภัทรกุล. (2556). *การจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.*

ตินกร ชุณหภัทรกุล. (2559). *การออกแบบและพัฒนาเว็บ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสวนดุสิต.*