

คู่มือนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีการศึกษา 2567

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 4 ปี) เพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะเข้าศึกษาในปีการศึกษานี้ ตลอดจนผู้ที่สนใจได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับแผนการเรียนและคุณลักษณะต่างๆ ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ เกี่ยวกับโปรแกรมวิชา ดังนั้นจึงได้จัดทำ “คู่มือนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ” ฉบับนี้ขึ้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นเข้าศึกษาจนสำเร็จการศึกษา โดยให้แนวปฏิบัติที่ชัดเจนและทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนการศึกษาเพื่อให้บรรลุตามปรัชญาดังที่ตั้งไว้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มิถุนายน 2567

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ชื่อปริญญา.....	1
ปรัชญา.....	1
ความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....	1
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร.....	1
แนวทางการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ.....	1
แหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพอ.....	2
ห้องปฏิบัติการและแหล่งเรียนรู้.....	2
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	4
1. โครงสร้างหลักสูตร.....	4
2. รายวิชาในหลักสูตร.....	4
3. คำอธิบายรายวิชา.....	7
4. แผนการเรียนตลอดหลักสูตร.....	16
อาจารย์ผู้รับผิดชอบประจำหลักสูตร.....	19
อาจารย์ผู้สอน.....	19
บุคลากรสายสนับสนุน.....	20
ช่องทางการติดต่อ เสนอแนะ และร้องเรียน.....	21

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ชื่อย่อ	: วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	: Bachelor of Science (Information Technology)
	ชื่อย่อ	: B.Sc. (Information Technology)

ปรัชญา

1. ปรัชญามหาวิทยาลัย

แหล่งวิชาการ สร้างสรรค์คนดี มีคุณธรรม นำสังคม

2. ปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คุณธรรมนำความรู้ที่พึงของท้องถิ่น

3. ปรัชญาหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ มีทักษะ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมืออาชีพ ประพฤติดีมีคุณธรรม นำความรู้พัฒนาสังคม

ความสำคัญ

ผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สามารถประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสื่อสาร และการจัดการข้อมูลอย่างเหมาะสมเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศมืออาชีพ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม สามารถปรับใช้และเลือกวิธีแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขและนำไปใช้ได้เหมาะสม ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี เป็นผู้มีความรู้ จริยธรรมและจิตสำนึกที่ดีงาม เพื่อนำความรู้ไปปรับใช้สังคม

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดีรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
2. มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎี และมีทักษะภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง
3. มีความใฝ่รู้และมีความสามารถพัฒนาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม
4. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ
5. มีความสามารถการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้ดี

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1. นักศึกษาจะต้องเรียนและลงทะเบียนครบตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนด จำนวน 129 หน่วยกิต
2. ต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พ.ศ. 2549

แนวทางการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

การศึกษาต่อ ระดับปริญญาโท สาขา

1. วิทยาการคอมพิวเตอร์
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. มัลติมีเดีย
4. คอมพิวเตอร์ศึกษา
5. เทคโนโลยีด้านต่างๆ
6. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

การประกอบอาชีพ

บัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถปฏิบัติงาน หรือประกอบอาชีพ ที่เกี่ยวข้องได้ดังต่อไปนี้

1. ภาครัฐและภาครัฐวิสาหกิจ ได้แก่
 - 1.1 นักเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.2 นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.3 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
 - 1.4 เจ้าหน้าที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.5 นักวิเคราะห์ข้อมูล
2. ภาคเอกชน ได้แก่
 - 2.1 นักพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - 2.2 ผู้จัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.3 นักพัฒนาเว็บไซต์
 - 2.4 ผู้จัดการซอฟต์แวร์
 - 2.5 ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย
 - 2.6 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
 - 2.7 เจ้าหน้าที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.8 นักวิเคราะห์ข้อมูล
3. อาชีพอิสระ ได้แก่
 - 3.1 นักพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - 3.2 เจ้าหน้าที่สนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.3 ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.4 ที่ปรึกษาด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

แหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1. หน่วยงานราชการต่างๆ ที่นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาบริหารและจัดการหน่วยงาน
2. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาบริหารและจัดการหน่วยงาน
3. หน่วยงานเอกชนที่ดำเนินธุรกิจทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. โรงงานอุตสาหกรรมที่ดำเนินธุรกิจทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ธนาคาร และสถาบันการเงิน
6. สถานศึกษาต่าง ๆ

ห้องปฏิบัติการและแหล่งเรียนรู้

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวน ที่มีอยู่	หมายเหตุ
1	ห้องปฏิบัติการฐานข้อมูล	1	32.04.01
2	ห้องปฏิบัติการกราฟิก	1	32.04.02
3	ห้องปฏิบัติการเครือข่ายและระบบปฏิบัติการ	1	32.04.03
4	ห้องปฏิบัติการฮาร์ดแวร์	1	32.04.06
5	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทั่วไป	6	32.05.01-32.05.06

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษา ไม่เกิน 8 ปี

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

1. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	129	หน่วยกิต
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 สารรอบรู้สู่โลกกว้าง	เรียน	15-18	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาบังคับ		3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก		12-15	หน่วยกิต
- ทักษะการเรียนรู้		6-9	หน่วยกิต
- ทักษะการใช้เทคโนโลยี		3-6	หน่วยกิต
- ทักษะชีวิต		3-6	หน่วยกิต
1.2 สารฉลาดคิดก้าวไกล	เรียน	3-6	หน่วยกิต
1.3 สารเรียนรู้ร่วมสมัย	เรียน	3-6	หน่วยกิต
1.4 สารใส่ใจตัวตน	เรียน	6-9	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาบังคับ		3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก		3-6	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน		9	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		48	หน่วยกิต
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		9	หน่วยกิต
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		9	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		18	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		12	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก		30	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		6	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

2. รายวิชาในหลักสูตร

1) ความหมายของเลขประจำวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายละเอียดตามภาคผนวก ง หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

- หมวดวิชาเฉพาะ

เลขประจำวิชาในหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยเลข 6 หลัก มีความหมายดังนี้

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 1-3	ของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ 411
ลำดับเลขตำแหน่งที่ 4	หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

- เลข 0 หมายถึง กลุ่มวิชาแกนของหลักสูตร
 เลข 1 หมายถึง กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ
 เลข 2 หมายถึง กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ
 เลข 3 หมายถึง กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์
 เลข 4 หมายถึง กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์
 ลำดับเลขตำแหน่งที่ 5-6 หมายถึง ลำดับรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

2) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร และ
 ทุกรายวิชาสามารถดำเนินการตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต้องเรียนทุกกลุ่มวิชา รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ดังนี้

รายละเอียดตามภาคผนวก ง หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาแกน	เรียน	9	หน่วยกิต
411001 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
411002 สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
411003 คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
2. กลุ่มวิชาเอกบังคับ	เรียน	48	หน่วยกิต
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ			
411101 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ			3(2-2-5)
411102 เครือข่ายคอมพิวเตอร์			3(2-2-5)
411103 ความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ			
411201 กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
411202 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์			3(2-2-5)
411203 การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร			3(2-2-5)
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์			
411301 ระบบฐานข้อมูล			3(2-2-5)
411302 เทคโนโลยีเว็บ			3(2-2-5)
411303 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ			3(2-2-5)
411304 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์			3(2-2-5)
411305 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
411306 โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ			3(2-2-5)
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์			
411401 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์			3(2-2-5)
411402 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ			3(2-2-5)
411403 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี			3(2-2-5)
411404 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ			3(2-2-5)

3. กลุ่มวิชาเอกเลือก เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 30		หน่วยกิต
411004	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
411104	การบำรุงรักษาและการบริหารระบบ	3(2-2-5)
411105	การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
411106	การโปรแกรมแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์	3(2-2-5)
411204	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
411205	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-5)
411206	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(2-2-5)
411207	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
411307	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
411308	คอมพิวเตอร์กราฟิก	3(2-2-5)
411309	การออกแบบและพัฒนาเกม	3(2-2-5)
411310	พาดิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
411311	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กับฐานข้อมูล	3(2-2-5)
411312	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
411313	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงบูรณาการ	3(2-2-5)
411314	การค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)
411315	เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว	3(2-2-5)
411316	เทคโนโลยีความจริงเสมือน	3(2-2-5)
411317	เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
411318	เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย	3(2-2-5)
411319	เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส	3(2-2-5)
411320	การเรียนรู้ของเครื่องจักร	3(2-2-5)
411321	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ	3(2-2-5)
411322	การแสดงข้อมูลด้วยแผนภาพ	3(2-2-5)
411323	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
411324	หลักการปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
411405	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
411406	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
411407	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
4. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียน		6 หน่วยกิต
411325	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	1(0-45-0)
411326	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	5(0-450-0)
411327	สหกิจศึกษา	6(0-640-0)

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตร

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3. คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายละเอียดตามภาคผนวก ก หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

1. กลุ่มวิชาแกน

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
411001	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Fundamentals of Information Technology) ภาพรวมของเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ ภาพจำลองของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการการเปลี่ยนแปลงและการประยุกต์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าสู่องค์กร การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ การประกันและรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบสารสนเทศและการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ การเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมประยุกต์ทางสารสนเทศ	3(2-2-5)

411002	สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Statistics for Information Technology) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจง ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็น การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นได้	3(2-2-5)
--------	---	----------

411003	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Discrete Mathematics for Information Technology) ทฤษฎีเซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ตรรกศาสตร์และการพิสูจน์ ทฤษฎีจำนวน การนับ ความน่าจะเป็น ความสัมพันธ์เวียนเกิด ฟังก์ชันก่อกำเนิด กราฟ ต้นไม้และการแยกจำพวกข่ายงาน	3(2-2-5)
--------	--	----------

2. กลุ่มวิชาเอกบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
411101	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ (Computer Architecture and Operating Systems) โครงสร้างภายในระบบคอมพิวเตอร์ ระบบตัวเลขในระบบคอมพิวเตอร์ และโครงข่ายตรรกเชิงพลวัตระบบบัส รูปสัญญาณอนาล็อก ดิจิตอล การแปลงสัญญาณ ความหมายของสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ของอนินวแมน โปรเซสเซอร์ หน่วยประมวลผลกลางทางคณิตศาสตร์และตรรกะ หน่วยควบคุม วงจรนับ หน่วยรีจิสเตอร์ ชุดของคำสั่งเครื่อง และการ	3(2-2-5)

อ้างอิงหน่วยความจำ เทคนิคประมวลผลแบบไปป์ไลน์ และซูเปอร์สเกลาร์ ประเภทของสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบขนาน ของโปรเซสเซอร์ ระบบปฏิบัติการ การจัดการโปรเซส เทดและมัลติเทรด การจัดการคิว การจัดสรรหน่วยประมวลผลกลาง การจัดการหน่วยความจำหลัก หน่วยความจำสำรอง การรับข้อมูลและการแสดงผล

411102 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
(Computer Network)

สถาปัตยกรรมการสื่อสารข้อมูล มาตรฐานและองค์กรมาตรฐาน โปรโตคอล และงานบริการบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายเฉพาะบริเวณแบบสาย/ไร้สาย ไอพีแอดเดรสและซัพเน็ต การสลับเส้นทางเครือข่าย การจัดการเส้นทาง การสื่อสารแบบคงที่ แบบพลวัต โคร่งข่ายเสมือน เครือข่ายบริเวณกว้าง ออกแบบติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การโปรแกรมติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย โปรแกรมประยุกต์ในการบริหารจัดการเครือข่าย

411103 ความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
(Information Security)

หลักการพื้นฐานด้านความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การกำหนดนโยบายด้านความมั่นคง การบริหารและการจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ภัยคุกคามและวิธีการป้องกัน วิทยาการรหัสลับ เทคโนโลยีด้านความมั่นคงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

411201 กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
(Law and Ethics in Information Technology)

แนวคิดเกี่ยวกับจริยธรรม นิยามของจริยธรรมและจรรยาบรรณทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อาชญากรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคม บทบาทของวิชาชีพที่มีต่อสังคมในเชิงจริยธรรม พร้อมยกตัวอย่างจากกรณีศึกษา

411202 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)
(Software Project Management)

หลักการและเทคนิคบริหารโครงการและการบริหารโครงการซอฟต์แวร์ วงจรชีวิตของการพัฒนาซอฟต์แวร์ การริเริ่มโครงการ การวางแผนโครงการซอฟต์แวร์ การประมาณการต้นทุนโครงการซอฟต์แวร์ การบริหารเวลาโครงการ การบริหารความเสี่ยง การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารการสื่อสาร และการบริหารการจัดซื้อจัดจ้างโครงการซอฟต์แวร์ การติดตามควบคุมและการประเมินโครงการ มาตรฐานการรับรองคุณภาพการพัฒนาซอฟต์แวร์ การใช้งานซอฟต์แวร์บริหารโครงการ

411203 การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร 3(2-2-5)
(Information Technology Management in Organizations)

ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบและโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางในการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร โครงสร้างขององค์กรผลกระทบและบทบาท ของบุคลากรในระบบสารสนเทศ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการบริการเทคโนโลยี

สารสนเทศ พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ การวางแผนกลยุทธ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ กรณีศึกษาจากองค์กรที่ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการในงานด้านต่างๆ

- 411301** **ระบบฐานข้อมูล** **3(2-2-5)**
(Database Systems)
แนวคิดเกี่ยวกับฐานข้อมูล แบบจำลองของฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล แบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล ฟังก์ชันการขึ้นต่อกัน กระบวนการนอร์มอลไลซ์ ระบบการจัดการฐานข้อมูล ภาษาเอสคิวแอล ความปลอดภัยของฐานข้อมูลการกู้คืนและควบคุมภาวะพร้อมกัน กรณีศึกษาการใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- 411302** **เทคโนโลยีเว็บ** **3(2-2-5)**
(Web Technology)
เทคโนโลยีเว็บในปัจจุบัน สถาปัตยกรรมของเว็บ เอชทีทีพี/เอชทีทีพีเอส แสตติกและไดนามิกเอชทีเอ็มแอล ศึกษาภาษาที่เกี่ยวข้องในการสร้างเว็บ การสร้างเว็บด้วยภาษา ฝั่งไคลเอนต์ การตกแต่งเว็บโดยใช้ซีเอสเอส การออกแบบเว็บให้เข้ากับทุกอุปกรณ์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสร้างเว็บ ไลบรารีและเฟรมเวิร์กสำหรับจาวาสคริปต์ เฟรมเวิร์กสำหรับโปรแกรม และการเผยแพร่เว็บไซต์
- 411303** **การเขียนโปรแกรมบนเว็บ** **3(2-2-5)**
(Web Programming)
การสร้างเว็บเพจโดยใช้ภาษาที่เกี่ยวข้อง การเขียนโปรแกรมคำสั่งเพื่อใช้งานบนเว็บ คำสั่ง การประกาศตัวแปร การกำหนดชนิดข้อมูล การใช้คำสั่งเงื่อนไขการทำงานแบบวนซ้ำ โอเปอเรเตอร์ การจัดการคูกี้ การติดตามเซสชัน การเขียนโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลบนเว็บ การนำเทคโนโลยีปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมบนเว็บมาประยุกต์ใช้งาน
- 411304** **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์** **3(2-2-5)**
(Human-Computer Interaction)
แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยของมนุษย์ในการ พัฒนาซอฟต์แวร์ รูปแบบความสัมพันธ์ และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างส่วนติดต่อ ผู้ใช้งาน จิตวิทยา การรับรู้ พฤติกรรมมนุษย์ต่อการใช้งาน หลักการออกแบบ พัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ การประเมินผลซอฟต์แวร์โดยผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง กรณีศึกษาการสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้งาน
- 411305** **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3(2-2-5)**
(Information Technology Seminar)
การศึกษาอิสระทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อศึกษาปัญหาทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เลือกไว้อย่างเป็นระบบ โดยใช้ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการฝึกฝนการค้นคว้าความรู้ วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้แนวคิดและเทคนิคการวิเคราะห์ การออกแบบระบบ การเขียนรายงานที่ถูกต้อง
- 411306** **โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3(2-2-5)**
(Information Technology Project)
ค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อนำเสนอหัวข้อและผลการทดลองวิเคราะห์ เปรียบเทียบเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

411401	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming) หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แนวคิดในการ แก้ปัญหาการเขียนผังงาน องค์ประกอบของประโยคคำสั่ง เช่น ตัวแปร ค่าคงที่ เครื่องหมายกระทำการ นิพจน์ ฟังก์ชัน เป็นต้น ชนิดของข้อมูล การแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง โครงสร้างคำสั่งแบบตามลำดับ แบบการ ตัดสินใจ แบบการวนรอบ การสร้างโปรแกรมย่อย การส่งผ่านค่าภายในโปรแกรม	3(2-2-5)
411402	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object-Oriented Programming) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการโปรแกรมเชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรม ความหมายของวัตถุ การออกแบบคลาส เมธอด ชนิดข้อมูลแบบนามธรรม การสืบทอด โพลีมอร์ฟิซึม โอเวอร์โหลดดิ้ง การนำกลับมาใช้ใหม่	3(2-2-5)
411403	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี (Data Structures and Algorithms) หลักการของอัลกอริทึม โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น แถวลำดับ เรียงทับ ซ้อน แถวคอย รายการโยง โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น โครงสร้างต้นไม้และกราฟ เทคนิคเรียงลำดับและ การค้นหาข้อมูล	3(2-2-5)
411404	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design) ระเบียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเบื้องต้น วงจรการพัฒนา เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ ผังการบริหารโครงการ แผนภาพ แสดงการทำงาน แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล การเขียนคำอธิบายการประมวลผล แผนภาพแสดง ความสัมพันธ์ของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล ผังแสดงโครงสร้างของระบบ การออกแบบส่วนรับข้อมูล การ ออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การกำหนดคุณสมบัติของระบบฮาร์ดแวร์และ เครือข่าย การทำเอกสารประกอบ ฝึกปฏิบัติและกรณีศึกษา	3(2-2-5)

3. กลุ่มวิชาเอกเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
411004	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (English for Information Technology) ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการอ่าน เขียน ตีความและสามารถนำเสนอ ผลงานทางวิชาการโดยเฉพาะคำศัพท์เทคนิคทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
411104	การบำรุงรักษาและการบริหารระบบ (System Administration and Maintenance) ศึกษาการบริหารระบบปฏิบัติการ ประเภทสถาปัตยกรรม การเปรียบเทียบ ประเภทของระบบปฏิบัติการ และเลือกใช้ระบบปฏิบัติการให้เหมาะสมกับองค์กร วิธีการบริหารและจัดการ ระบบเครือข่ายในระดับผู้บริหารระบบ การบริหารบัญชีผู้ใช้และกลุ่มผู้ใช้ บริการสารสนเทศ การปรับให้เป็น ปัจจุบันด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประเด็นความมั่นคง การรักษาความปลอดภัยของระบบ การบำรุงรักษา การวางแผน กลยุทธ์และเทคนิคการสำรองและการกู้คืนข้อมูล	3(2-2-5)

- 411105** **การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์** **3(2-2-5)**
(Computer Network Management)
การจัดการไอพีแอดเดรสและซับเน็ต การจัดการเส้นทางการสื่อสาร การจัดการโครงข่ายเสมือน การจัดการความเร็วและโหลดบาร์ลانس การจัดการไฟร์วอลล์ การให้บริการเว็บ ระบบบริการเมล ระบบบริการเว็บบนเครือข่าย ระบบแปลงที่อยู่ การบริการแบบแคสซิ่ง เครือข่ายส่วนตัวเสมือนและการเข้ารหัสความปลอดภัย ระบบพิสูจน์ตน การควบคุมระยะไกล การจัดการผู้บุกรุก ระบบตรวจสอบประสิทธิภาพเครือข่าย ระบบปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขั้นสูง
- 411106** **การโปรแกรมแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์** **3(2-2-5)**
(Client/Server Programming)
โมเดลและการโปรแกรมการสื่อสารแบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ การออกแบบซอฟต์แวร์แบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ การประมวลผลพร้อมกัน การเชื่อมต่อโปรแกรมประยุกต์กับโพรโทคอล ซ็อกเก็ตเพิร์ฟไอ อัลกอริทึมของไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ เซิร์ฟเวอร์แบบไม่กำหนดการเชื่อมต่อ และเซิร์ฟเวอร์แบบกำหนดการเชื่อมต่อ
- 411204** **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ** **3(2-2-5)**
(Management Information Systems)
ความสำคัญของระบบสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศในองค์กร โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศในองค์กรธุรกิจ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการ การวางแผนทรัพยากรองค์กร การควบคุม การตัดสินใจ การพัฒนาระบบสารสนเทศและการจัดการองค์ความรู้
- 411205** **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** **3(2-2-5)**
(Decision Support Systems)
แนวคิดกระบวนการตัดสินใจของมนุษย์ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไป การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้างรูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การจำลองและแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง การนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้ประโยชน์ ตัวอย่างกรณีศึกษา
- 411206** **ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์** **3(2-2-5)**
(Information System for Logistics)
วางแผนการพาณิชย์ การจัดซื้อและการจัดหา การจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า การจัดการขนส่ง การจัดการกระบวนการผลิตและการดำเนินงาน การวัดผลปฏิบัติงาน ความสำคัญของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานต่อระบบเศรษฐกิจและองค์กร บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อระบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับจัดการข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบเครือข่ายโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า การสร้างระบบการจัดการด้านเทคโนโลยีและระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

- 411207 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)**
(Geographic Information System)
 พื้นฐานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ องค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โครงสร้างข้อมูล ชนิดข้อมูล โทโพโลยี ขั้นตอนวิธีในการนำเข้า แก้ไข และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ โปรแกรมประยุกต์ทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เทคนิคพื้นฐานสำหรับการสร้างแผนที่ดิจิทัล รวมถึงการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศในการแสดงข้อมูลเป็นภาพเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและสนับสนุนการตัดสินใจ
- 411307 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5)**
(Multimedia Technology)
 ระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับงานประมวลผลเทคโนโลยีมัลติมีเดีย องค์ประกอบและประเภทของมัลติมีเดีย การใช้สื่อ อุปกรณ์ในการแสดงผลกราฟิก อุปกรณ์แสดงผลภาพ วีดิโอ การตัดต่อเสียง จรรยาบรรณของการอ้างอิง การใช้โปรแกรมนำเสนอ การออกแบบอินโฟกราฟิก และการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนองานต่างๆ
- 411308 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-5)**
(Computer Graphics)
 เข้าใจระบบฮาร์ดแวร์ทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการการมองภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ทฤษฎีและอัลกอริทึมในการ สร้างภาพ แบบ 2 มิติ การแปลงภาพและการขลิบภาพ การโปรเจกชันภาพ การโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหว และการประยุกต์ใช้งานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก
- 411309 การออกแบบและพัฒนาเกม 3(2-2-5)**
(Game Design and Development)
 ความหมายและประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ ประวัติของเทคโนโลยีเกมคอมพิวเตอร์ หลักการออกแบบและองค์ประกอบของเกม แนวคิดและการออกแบบการสร้างภาพต้นแบบ การออกแบบส่วนควบคุมและส่วนการติดต่อ การออกแบบตัวละคร รูปแบบการเล่น ฉาก การวางโครงเรื่อง ปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกม การพัฒนาโปรแกรมเกม แนวโน้มเทคโนโลยีเกมในอนาคต
- 411310 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)**
(Electronic Commerce)
 ศึกษาแนวคิด หลักการเบื้องต้นของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างพื้นฐานของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบการดำเนินธุรกิจสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการเงินอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบชำระเงินและความปลอดภัยในการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายและนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์และบริการ พาณิชย์กรรมบนสังคมออนไลน์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การสร้างร้านค้าออนไลน์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

- 411311** **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กับฐานข้อมูล** **3(2-2-5)**
(Database Programming)
 การพัฒนาระบบฐานข้อมูล การบริหารจัดการฐานข้อมูล ภาษาเอสคิวแอล การโปรแกรมเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การเลือกใช้เครื่องมือสำหรับสร้างโปรแกรมฐานข้อมูล การควบคุมภาวะพร้อมกัน การประมวลผลด้วยรายการเปลี่ยนแปลง ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การทำโปรแกรมสำหรับจัดการฐานข้อมูล การสำรองข้อมูล การกู้คืนข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้ การเข้ารหัสข้อมูล
- 411312** **การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่** **3(2-2-5)**
(Applications Development for Mobile Devices)
 องค์ประกอบพื้นฐานของอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การสร้างส่วนติดต่อสำหรับรับค่าและแสดงผล หลักทั่วไปในการเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ มาตรฐานการสื่อสารผ่านระบบไร้สาย การพัฒนาและทดสอบโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ สร้างโครงงานจากกรณีศึกษาเพื่อใช้งานจริงหรือผ่านระบบจำลอง
- 411313** **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงบูรณาการ** **3(2-2-5)**
(Integrated Computer Programming)
 บูรณาการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กับองค์ความรู้ด้านอื่น เช่น ด้านการประมวลผลภาพ ด้านเกม ด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ อุปกรณ์ไร้สาย ด้านวิทยาการข้อมูล
- 411314** **การค้นคืนสารสนเทศ** **3(2-2-5)**
(Information Retrieval)
 การค้นคืนด้วยบูลีน การค้นคืนข้อความ การทำดัชนีข้อความ การให้คะแนนและน้ำหนักของกลุ่มและเวกเตอร์สเปส การประเมิน การจัดกลุ่มและจำแนกเอกสาร การรวบรวมและการทำดัชนีของเว็บ การวิเคราะห์ลิงค์การค้นคืนสารสนเทศ
- 411315** **เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว** **3(2-2-5)**
(Social Network for Business and Tourism)
 ความหมายของเครือข่ายสังคมออนไลน์ ลักษณะของเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทต่าง ๆ โครงสร้างและวิธีการทำงานของเครือข่ายสังคมออนไลน์ สื่อสมัยใหม่บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ หลักการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในเชิงธุรกิจ และการท่องเที่ยว จริยธรรมในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ กฎหมายเกี่ยวข้องกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ กรณีศึกษาในการนำเสนอเครือข่ายสังคมออนไลน์ไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจและการท่องเที่ยว
- 411316** **เทคโนโลยีความจริงเสมือน** **3(2-2-5)**
(Virtual Reality Technology)
 หลักการและแนวคิดของความจริงเสมือน องค์ประกอบพื้นฐานของความจริงเสมือน เครื่องมือสำหรับการสร้างความจริงเสมือน การออกแบบสภาพแวดล้อมเสมือนจริง การผสานเทคโนโลยีความจริงเสมือน การประยุกต์ใช้ความจริงเสมือน

- 411317** **เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง** **3(2-2-5)**
(Information Technologies and Internet of Things)
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (ไอโอที) การเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข้ากับอุปกรณ์ควบคุม การควบคุม การทำงานของอุปกรณ์ไอโอทีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสร้างเครือข่ายของอุปกรณ์ไอโอที การวิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้งานในการพัฒนาแอปพลิเคชัน
- 411318** **เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย** **3(2-2-5)**
(Semantic Web Technology)
เอกสารเว็บที่มีโครงสร้างในรูปแบบของเอ็กซ์เอ็มแอล เทคโนโลยีตัวบริการเว็บ การอธิบายทรัพยากรบนเว็บด้วยอาร์ดีเอฟ แนวคิดออนโทโลยี ภาษาเว็บออนโทโลยี (โอดับเบิลยูแอล) การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย
- 411319** **เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส** **3(2-2-5)**
(Web Services Technology)
โพรโทคอลมาตรฐานของระบบการให้บริการผ่านเว็บสถาปัตยกรรมเอสโอเอ และเทคโนโลยีที่ทำให้โปรแกรมติดต่อกันได้บนอินเทอร์เน็ต อธิบายถึงส่วนประกอบมาตรฐานแต่ละชนิดของระบบการให้บริการผ่านเว็บรวมถึงวิธีการนำระบบการให้บริการผ่านเว็บไปใช้อย่างเหมาะสม การพัฒนาโปรแกรมเว็บเซอร์วิส
- 411320** **การเรียนรู้ของเครื่องจักร** **3(2-2-5)**
(Machine Learning)
การประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้ทางสถิติ การเรียนรู้แบบมีผู้สอน การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง ตัวอย่างเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องจักร โปรแกรมประยุกต์
- 411321** **การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ** **3(2-2-5)**
(Business Data Analytics)
แนะนำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจและการตัดสินใจ การรวบรวมข้อมูล การสำรวจข้อมูล และการสรุปข้อมูล การประมาณค่าแนวโน้มและความเบี่ยงเบนของข้อมูล การอนุมานเชิงสถิติ การวิเคราะห์เชิงถดถอย การพยากรณ์ และอนุกรมเวลา การหาค่าที่เหมาะสมที่สุด การสร้างแบบจำลองสถานการณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง โปรแกรมทางสถิติ
- 411322** **การแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ** **3(2-2-5)**
(Data Visualization)
หลักการแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ การออกแบบการแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ เครื่องมือที่ใช้ การแสดงผลข้อมูลด้วยแผนภาพ การจัดระเบียบข้อมูล การเลือกแผนภูมิที่เหมาะสม การอธิบายแผนภูมิ การประยุกต์ใช้งาน

411323	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) แนวคิดของการค้นพบองค์ความรู้ในฐานข้อมูล ความรู้พื้นฐานของคลังข้อมูล การทำเหมืองข้อมูล เทคนิคก่อนการประมวลผลและการเตรียมข้อมูล พื้นฐานของการทำเหมืองข้อมูล อัลกอริทึม การสร้างตัวแบบเพื่อการทำนาย การค้นพบความสัมพันธ์ในการทำเหมืองข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล เทคนิค การประเมินตัวแบบ การเรียนรู้จากตัวแบบที่หลากหลายและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองข้อมูลในปัจจุบัน	3(2-2-5)
411324	หลักการปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) หลักการปัญญาประดิษฐ์ ปัญหาและเอกภาพของปัญหา กลยุทธ์การสืบค้น การแทนความรู้ กระบวนการคิดหาเหตุผล แนวคิดเกี่ยวกับพีชคณิตลอจิก การเรียนรู้ การมองเห็น การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ระบบผู้เชี่ยวชาญ และการวางแผน	3(2-2-5)
411405	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented Analysis and Design) แนวคิดพื้นฐานของตัวแบบเชิงวัตถุ วัฏจักรชีวิตการพัฒนา ระบบ การวิเคราะห์ เชิงวัตถุ การออกแบบเชิงวัตถุ การสร้างแผนภาพด้วยยูเอ็มแอล การประยุกต์ใช้งานการวิเคราะห์ และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
411406	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering) วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น กระบวนการของซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการ การเขียนข้อกำหนดความต้องการ การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ การประมาณต้นทุนซอฟต์แวร์ การทวนสอบและการตรวจสอบความสมเหตุสมผล การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ โมเดลการปรับปรุงกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์แบบบูรณาการ และเครื่องมือสนับสนุนวิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
411407	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Special Topics in Information Technology) ศึกษาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรม เทคนิค อุปกรณ์ รวมถึงหัวข้อสนทนาการวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่น่าสนใจ และการนำเสนอผลการศึกษา	3(2-2-5)

4. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
411325	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Preparation for Professional Experience in Information Technology) จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในด้านการรับรู้ ลักษณะ และโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยศึกษา สังเกต หรือมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ	1(0-45-0)

411326 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 5(0-450-0)
(Field Experience in Information Technology)

ฝึกปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาที่ศึกษาในหน่วยงานของภาครัฐหรือภาคเอกชน โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากในหลักสูตรการศึกษา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ เพื่อให้ได้รับความรู้ พัฒนาทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในวิชาชีพ

411327 สหกิจศึกษา 6(0-640-0)
(Co-Operative)

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาที่ศึกษาในหน่วยงานของภาครัฐหรือภาคเอกชน โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากในหลักสูตรการศึกษา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติกับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขององค์กร จัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์ เพื่อให้เกิดทักษะ องค์ความรู้ในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ข. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

4. แผนการเรียนตลอดหลักสูตร นักศึกษาภาคปกติ รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 129 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	000401 คนราชภัฏ	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
เฉพาะ แกน	411001 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ บังคับ	411101 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
	411401 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	411301 ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	411302 เทคโนโลยีเว็บ	3(2-2-5)
	รวม	21(..-..)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	002101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
เฉพาะ แขน	411002 สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ บัณฑิต	411102 เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	411402 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
	411303 การเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-5)
รวม		21(..-..)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
เฉพาะ แขน	411003 คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ บัณฑิต	411203 การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	3(2-2-5)
	411404 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
	411403 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
รวม		18(..-..)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
	xxxxxx เลือกศึกษาทั่วไป ปี 65	3(..-..)
เฉพาะ บัณฑิต	411202 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
	411304 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
เฉพาะ เลือก	411311 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กับฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	411312 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
รวม		21(..-..)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
เฉพาะ บังคับ	411103 ความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ เลือก	411323 การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
	411308 คอมพิวเตอร์กราฟิก	3(2-2-5)
	411309 ออกแบบและพัฒนาเกม	3(2-2-5)
	411407 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เลือกเสรี	วิชาที่ 1 (เลือกเรียนอิสระ)	3(..-.-.)
รวม		18(..-.-.)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
เฉพาะ บังคับ	411305 สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ เลือก	411104 การบำรุงรักษาและการบริหารระบบ	3(2-2-5)
	411105 การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
	411206 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(2-2-5)
เลือกเสรี	วิชาที่ 2 (เลือกเรียนอิสระ)	3(..-.-.)
รวม		15(..-.-.)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
เฉพาะ บังคับ	411201 กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	411306 โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ เลือก	411004 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ	3(2-2-5)
เฉพาะ ฝึก ประสบการณ์	411325 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยี สารสนเทศ	1(0-45-0)
รวม		10(6-51-15)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
เฉพาะ ฝึก ประสบการณ์	411326 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	5(0-450-0)
	หรือ	หรือ
	411327 สหกิจศึกษา	6(0-640-0)
รวม		5/6(..-.-.)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบประจำหลักสูตร

	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพยา อินสูงเนิน วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี		อาจารย์กฤติกา เมื่อณงุเหลืออม วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุษานาฏ เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น		อาจารย์สุระ วรรณแสง วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรายุทธ เนียนกระโทก วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น		


อาจารย์ผู้สอน

	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาใจ โล่ห์วันชัย ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงเพชร พระฉาย ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุนีย์ จัปโจร D.Tech (Computer) University of Technology Sydney, Australia.		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รมชัย ชื่นธวัช วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา กุลนาวิน ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพยา อินสูงเนิน วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศันสนีย์ เลี้ยงพานิชย์ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุษานาฏ เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรพงษ์ สังข์ศรี วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น		ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรายุทธ เนียนกระโทก วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจกัศ จงหมื่นไวย วส.ม. (วิทยาการสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี		ดร.วิยดา ยะไวทย์ ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาจารย์ผู้สอน (ต่อ)

	ดร.วีรอร อุดมพันธ์ ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี		อาจารย์วันเพ็ญ โพธิ์เกษม วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล
	อาจารย์ยศพร การงาน วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		อาจารย์เจษฎา รัตนสุพร วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	อาจารย์กรีช กองศรีมา วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น		อาจารย์สุระ วรรณแสง วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	อาจารย์ไกรลาส บำรุงชาติ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน		อาจารย์มานอช ถินสูงเนิน วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	อาจารย์ธิดานุช พุทธสิมมา วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น		อาจารย์ประภาณุช ถีสุงเนิน วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	อาจารย์กฤติกา เฟื่อนงูเหล็กอม วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		อาจารย์ปริญญา ชินจ้อหอ วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
	อาจารย์ปิ่นนารี ชูริรัง วท.ม. (วิศวกรรมซอฟต์แวร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก)		

บุคลากรสายสนับสนุน

	นางสาวสาริสา รัตนปุลวัชร บธ.ม. (บริหารธุรกิจและการจัดการ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง		นายวรรณลภย์ เปี่ยมโรสสง วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
---	--	---	--

ช่องทางการติดต่อ เสนอแนะ และร้องเรียน

1. การจัดช่องทางการยื่นข้อร้องเรียนของนักศึกษาสามารถทำได้โดยการร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ของหลักสูตร → <http://www.informatics.nrru.ac.th/2017> ในช่องทางคุยกับประธานหลักสูตร
2. เว็บไซต์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน → ที่เว็บไซต์ <https://apro.nrru.ac.th>
3. เว็บไซต์หลักสูตร → ที่เว็บไซต์ <http://informatics.nrru.ac.th/2017>
4. Facebook หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ → ที่เว็บไซต์ <https://www.facebook.com/it.sci.nrru>
5. เอกสาร มคอ.2 สามารถดูได้ที่หน้าเว็บคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี → https://sciencetech.nrru.ac.th/show_data.php?page=c81e728d9d4c2f636f067f89cc14862c