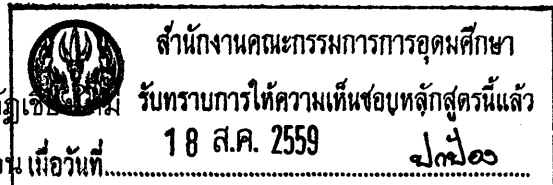


มคอ.2

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
คณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน



หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information and Communication Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Information and Communication Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.S. (Information and Communication Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	18	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	82	หน่วยกิต
2.1) บังคับ	45	หน่วยกิต
- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	หน่วยกิต
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	หน่วยกิต
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	6	หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7	หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้		
2.3.1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6	หน่วยกิต
2.3.2) สหกิจศึกษา		
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1	หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตรจะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัวเว้นช่องว่างแล้วตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา มีความหมายดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชาดังรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1) โครงสร้างพื้นฐานของระบบ | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) องค์การและระบบสารสนเทศ | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) เทคโนโลยีและโปรแกรมประยุกต์ | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) วิธีการทางซอฟต์แวร์ | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) การสื่อสาร | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) ฐานข้อมูล | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) อื่น ๆ | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ | |
| ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ | |
| การสัมมนาและการวิจัย | แทนด้วยตัวเลข 9 |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

รายวิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาต้องเรียนรายวิชา และสอบผ่านรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต เรียนทุกรายวิชา

GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่ม 1		
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	3(3-0-6)
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	3(3-0-6)
กลุ่ม 2		
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0-6)
GHUM 2205	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 รายวิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่ม 1		
GSOC 1103	วิถีล้านนา	3(3-0-6)
GSOC 1104	วิถีโลก	3(3-0-6)
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย	3(3-0-6)
กลุ่ม 2		
GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต

เลือกเรียน 3 รายวิชา จาก 2 กลุ่ม

กลุ่ม 1		
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
กลุ่ม 2		
GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 2202	อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
GSCI 2203	การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	3(3-0-6)
GSCI 2204	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต

ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)
ICT 1101	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
ICT 1301	คณิตศาสตร์เพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2-5)
ICT 1401	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
ICT 3301	สถิติเพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2-5)

2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 82 หน่วยกิต

2.1) บัณฑิต 45 หน่วยกิต

- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		9 หน่วยกิต
ICT 1201	กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
ICT 2401	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
ICT 3201	ระบบสารสนเทศองค์กรและการจัดการเทคโนโลยี	3(2-2-5)

- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์		18 หน่วยกิต
ICT 2301	เทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์	3(2-2-5)
ICT 2501	การสื่อสารข้อมูลและการจัดการเครือข่าย	3(2-2-5)
ICT 2601	ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
ICT 3401	การโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3(2-2-5)
ICT 3501	ความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2-5)
ICT 4901	โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(270)
- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		12 หน่วยกิต
ICT 1402	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	3(2-2-5)
ICT 2402	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
ICT 2502	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพาณิชย์	3(2-2-5)
ICT 3402	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		6 หน่วยกิต
ICT 1102	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
ICT 2101	สถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)

2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

ICT 2201	การจัดการนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์	3(2-2-5)
ICT 2202	สารสนเทศในภูมิภาคอาเซียน	3(3-0-6)
ICT 2302	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2-5)
ICT 2303	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
ICT 2304	เทคโนโลยีกับการพัฒนา	3(3-0-6)
ICT 3202	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
ICT 3203	เทคโนโลยีสารสนเทศและการให้คำปรึกษาทางธุรกิจ	3(2-2-5)
ICT 3302	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
ICT 3303	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเกษตร	3(2-2-5)
ICT 3304	วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น	3(2-2-5)
ICT 3305	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
ICT 3403	การโปรแกรมบนประยุกต์เว็บขั้นสูง	3(2-2-5)

ICT 3404	การประกันคุณภาพและการทดสอบซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
ICT 3405	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
ICT 3406	การเขียนโปรแกรมภาษาสมัยใหม่	3(2-2-5)
ICT 3601	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง	3(2-2-5)
ICT 3602	การทำเหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
ICT 3901	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
ICT 3902	การวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(135)
ICT 4201	การประกอบการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0-6)
ICT 4501	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3(2-2-5)
ICT 4601	การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
ICT 4902	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(1-4-4)

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต เลือกเรียน 1 แผน

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
ICT 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1(0-3-2)
ICT 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6(560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน อย่างมีวัฒนธรรม ผูกทักษะการรับสารและการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อสร้างความเข้าใจอันดี

GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

English for Daily Communication

การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและ เขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3(3-0-6)

English for Communication and Study Skills

การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหา หัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และ เพื่อสรุปความโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูล จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

GHUM 1101 จิตตปัญญาศึกษา 3(3-0-6)

Contemplative Studies

การเรียนรู้ด้วยหัวใจที่ใคร่ครวญ ศาสตร์แห่งนพลักษณ์ การคิดเชิงระบบ การศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าว ไปพัฒนาตน ตลอดจนสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม

GHUM 1102 ความจริงของชีวิต

3(3-0-6)

Philosophy of Life

กำเนิดและความหมายของชีวิต อุดมคติของชีวิตและการดำเนินชีวิต ตามหลักปรัชญาและหลักศาสนา ปัญหาสังคมและกระบวนการแก้ไขปัญหาสังคม ตามหลักศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ การดำรงชีวิต ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชีวิตและสังคมเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืน

GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต

3(3-0-6)

Aesthetics of Life

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี ทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่า และความหมายของความเป็นมนุษย์

GHUM 2205 การพัฒนาบุคลิกภาพ

3(3-0-6)

Personality Development

ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็น ผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

GSOC 1103 วิถีล้านนา

3(3-0-6)

Lanna Ways

องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีล้านนาในเชิงบูรณาการทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติ ความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคม ล้านนาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

GSOC 1104 **วิถีโลก**

3(3-0-6)

Global Society and Living

สภาพการณ์ทั่วไปของสังคมโลกปัจจุบัน บทบาทและอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจที่มีต่อโลกและปัญหาที่เกิดขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ ปัญหาของโลกในยุคปัจจุบันและแนวทางการแก้ไขความร่วมมือของกลุ่มประเทศอาเซียน บทบาทและการปรับตัวของไทยในประชาคมอาเซียน

GSOC 1105 **กฎหมายในชีวิตประจำวัน**

3(3-0-6)

Law in Daily Life

ที่มา ความหมาย ความสำคัญของกฎหมาย ตลอดจนสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง ศึกษาถึงกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน

GSOC 1106 **การเมืองการปกครองไทย**

3(3-0-6)

Thai Politics and Government

ความหมายและความสำคัญของการเมืองและการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการเมืองการปกครองไทย สมัยใหม่และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย

GSOC 2201 **สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**

3(3-0-6)

Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy

ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทยผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคมเพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติ

GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

3(3-0-6)

Man and Sustainable Environment

ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจ
ถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การประเมินสถานการณ์ปัญหา
สิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาค
อาเซียน

GSOC 2203 มนุษย์กับเศรษฐกิจ

3(3-0-6)

Man and Economy

ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจ
ในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนิน
กิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ
การศึกษาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึงบทบาท
ของภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษาถึงรูปแบบของการดำเนินกิจกรรม
ทางเศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิต
ที่ยั่งยืนของมนุษย์

GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ

3(3-0-6)

Fundamental Knowledge of Business Practices

ความหมายและบทบาทของธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจ
ต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด
การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสารทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรม
ทางธุรกิจเพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6)**
Thinking and Decision Making
 หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละในชีวิตประจำวันเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง
- GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3(3-0-6)**
Information Technology for Life
 หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูล แหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ และการยศาสตร์
- GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6)**
Information for Learning
 ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะการรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ
- GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
Science and Technology in Daily Life
 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับพิษภัยในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในท้องถิ่น สังคมและโลก

GSCI 2201 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)

Science for Quality of Life

ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคูณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม

GSCI 2202 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)

Food for Health

ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลากโภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชะลอความชราและต้านอนุมูลอิสระ และการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี 3(3-0-6)

Agriculture for Quality of Life

ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การบูรณาการเกษตรกับศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อและภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรณไม้ดอกไม้ประดับ และการจัดตกแต่งภูมิทัศน์ เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

GSCI 2204 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3(3-0-6)

Exercise Science

ความสำคัญและหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกายและผลการออกกำลังกาย

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

ICT 1101 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6)

Introduction to Information and Communication Technology

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความเป็นมาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ประเภทของข้อมูลและสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ สัมคมกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นทางด้านจริยธรรมในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ICT 1301 คณิตศาสตร์เพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)

Mathematics for Information and Communication Technology

พื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ พีชคณิตบูลีน เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ระบบจำนวน เลขฐานต่าง ๆ เมทริกซ์และตัวกำหนด การนับและความสัมพันธ์เวียนเกิด ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้และการแยกจำพวก ข่ายงาน วงจร วิธีจัดหมู่และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์

ICT 1401 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 3(2-2-5)

Principle of Computer Programming 1

ทฤษฎี หลักการ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาขอบเขตปัญหา ข้อมูลเข้า ข้อมูลออกและกระบวนการ การเขียนขั้นตอนวิธีด้วยผังงานและรหัสเทียม เทคนิคการออกแบบขั้นตอนวิธีแบบลำดับ แบบตัดสินใจ แบบวนซ้ำ แบบอาร์เรย์ และแบบฟังก์ชัน ขั้นตอนวิธีกับการเขียนโปรแกรม

ICT 3301 สถิติเพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)

Statistics for Information and Communication Technology

ความหมายของสถิติ ข้อมูล ตัวแปร ระดับการวัดตัวแปร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
 English for Sciences
 การสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์
 โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์
 และนำเสนอโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)
 English for Work
 การฟัง พูด อ่าน และเขียนเพื่อจุดประสงค์เฉพาะในการสมัครงาน
 การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้สามารถ
 ใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้นและแสวงหาความรู้จากสารสนเทศ เพื่อการสมัครงานและ
 การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2) กลุ่มวิชาชีพ

ICT 1102 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 3(3-0-6)
 Data Structure and Algorithms
 แนวคิดการจัดการโครงสร้างข้อมูล การออกแบบโครงสร้างข้อมูล
 โครงสร้างข้อมูลแบบแถวลำดับและแบบตัวชี้ โครงสร้างข้อมูลแบบลิงค์ลิสต์ สแตค คิว ทรี
 กราฟ การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล การจัดสรรเนื้อที่ของแหล่งจัดเก็บข้อมูล
 การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี ความซับซ้อนในการคำนวณ เทคนิคการเรียงลำดับข้อมูล
 ในรูปแบบต่าง ๆ เชื้อต ตารางแฮช กราฟ หลักการและปัญหาของโครงสร้างข้อมูลภาษาไทย
 เบื้องต้น ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างข้อมูลแบบต่าง ๆ
 การประยุกต์ใช้การจัดการโครงสร้างข้อมูลในระบบสารสนเทศ

- ICT 1201 **กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** 3(3-0-6)
Law and Ethical Issues in Information and Communication Technology Profession
 ความรู้เบื้องต้นทางกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรับรองสถานะทางกฎหมายของข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์และการรับรอง หลักเกณฑ์ในการจัดเก็บข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย การทำสัญญาที่มีข้อมูลเป็นอิเล็กทรอนิกส์ขององค์กร ธุรกิจบริการเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดและความสำคัญของจริยธรรม ศีลธรรมและปรัชญาแห่งวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเลือกและประยุกต์หลักธรรมที่เหมาะสมสำหรับการประกอบวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ICT 1402 **หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2** 3(2-2-5)
Principle of Computer Programming 2
 รายวิชาบังคับก่อน : ICT 1401 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
 แนวความคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม ผูกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง ข้อมูลและชนิดข้อมูล การเขียนนิพจน์ คำสั่งรับและแสดงผลข้อมูล คำสั่งกำหนดค่าคำสั่งควบคุม ตัวแปรแถวลำดับหนึ่งมิติและสองมิติ การเขียนโปรแกรมแบบฟังก์ชัน การเขียนโปรแกรมแบบเรียกตัวเอง เทคนิคการกำหนดข้อมูลชนิดโครงสร้าง ตัวชี้และแฟ้มข้อมูล โดยใช้ภาษาใดภาษาหนึ่งตามที่กำหนด วิธีการเรียนรู้และเขียนโปรแกรมด้วยตนเองโดยใช้เครื่องมือช่วยการเขียนโปรแกรม รวมถึงการทดสอบการทำงานของโปรแกรม
- ICT 2101 **สถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการ** 3(2-2-5)
Architecture and Operating System
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของระบบคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยส่วนประกอบทางฮาร์ดแวร์ และความรู้เบื้องต้นระบบปฏิบัติการ ระบบหลายโปรแกรม กระบวนการ การสื่อสารภายในระหว่างกระบวนการและการประสานงาน การจัดการหน่วยความจำ การโหลดและลิงค์ ไบรารี การติดตาย การจัดสรร การจัดลำดับการใช้ทรัพยากรและการประเมินผล ระบบไฟล์ อุปกรณ์เก็บข้อมูล ระบบนำเข้าและส่งออก ระบบรักษาความปลอดภัย โดยใช้กรณีศึกษาระบบปฏิบัติการที่ใช้ในปัจจุบัน

ICT 2201 การจัดการนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ 3(2-2-5)

Creativity and Innovation Management

ทฤษฎี แนวคิด กระบวนการ รูปแบบและความสำคัญของนวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ในองค์กร กลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมและความคิดใหม่ ๆ การนำเสนอความคิดใหม่ในการดำเนินธุรกิจ การนำเสนอผ่านทางสังคมออนไลน์ บทบาทของผู้บริหารในการเป็นผู้นำในการกำหนดนวัตกรรมสำหรับองค์กรภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี

ICT 2202 สารสนเทศในภูมิภาคอาเซียน 3(3-0-6)

Information in ASEAN

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาเซียน การสืบค้นข้อมูล ประยุกต์ใช้ผลงาน งานวิจัย การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร แลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือผลงาน พื้นฐานขององค์กร ท้องถิ่น ชุมชน ระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียน

ICT 2301 เทคโนโลยีมัลติมีเดียและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Multimedia Technology and Applications

แนวคิดเกี่ยวเทคโนโลยีมัลติมีเดีย การสร้างมัลติมีเดียบนคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดสร้างมัลติมีเดีย ความรู้เบื้องต้นในการผลิตสื่อภาพ เสียง และแอนิเมชัน การประสานสื่อเข้ากันด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม ชนิดและรูปแบบของข้อมูลที่สร้าง ตัวอักษรรูปภาพ การวาดรูปภาพเหมือน อุปกรณ์จัดเก็บ อุปกรณ์นำเสนอสำหรับการนำเสนอแบบความเป็นจริงเสมือน การสร้าง การออกแบบ การสื่อสารโดยใช้ภาพ

- ICT 2302 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร 3(2-2-5)
Computer Applications for Information and Communication
Technology
รายวิชาบังคับก่อน : ICT 1101 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
การประยุกต์ความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การเลือกสรรฮาร์ดแวร์
และซอฟต์แวร์ที่ผสมผสานและเหมาะสม และการติดตั้ง การปรับแต่งและการบำรุงรักษา
อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ การใช้งานที่อาศัยคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารให้เข้ากับ
ความต้องการและโครงสร้างพื้นฐานขององค์การ
- ICT 2303 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Human and Computer Interactions
ทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยของมนุษย์และการออกแบบอินเตอร์เฟซที่
เกี่ยวข้องกับศักยภาพของทั้งมนุษย์และคอมพิวเตอร์ ระบบการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
รูปแบบการ ปฏิสัมพันธ์ และหลักการออกแบบที่มองเห็นได้ แบบจำลองการอินเตอร์เฟซของ
ผู้ใช้ และเครื่องมือที่นำมาพัฒนา ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์ วางแผนในการเลือกใช้
เทคโนโลยี การนำมาปฏิบัติและการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ผลกระทบปรากฏออกมาในเชิงบวก
- ICT 2304 เทคโนโลยีกับการพัฒนา 3(3-0-6)
Technology and Development
รายวิชาบังคับก่อน : ICT 1101 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
หลักการและความเป็นมาของเทคโนโลยี นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ
การพัฒนาระดับท้องถิ่น ระดับประเทศและระหว่างประเทศ ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับการ
พัฒนา ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี
ที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการพัฒนางานในด้านต่าง ๆ

ICT 2401 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information System Analysis and Design

ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ จุดมุ่งหมายและประโยชน์ของระบบสารสนเทศ กลยุทธ์และวงจรของการพัฒนาระบบสารสนเทศ บทบาทและหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบ การริเริ่มและการบริหารโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การสร้างแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลและการออกแบบฐานข้อมูล การเขียนเอกสารประกอบการนำเสนอผลการวิเคราะห์ การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน การออกแบบส่วนการรับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล แนวคิดเกี่ยวกับระบบเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ โดยใช้ภาษายูเอ็มแอล

ICT 2402 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)

Principle of Object-Oriented Programming

รายวิชาบังคับก่อน : ICT 1402 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2

ความรู้เกี่ยวกับการการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรมในภาษาเชิงวัตถุ ความหมายและกลุ่มของวัตถุ คุณลักษณะและพฤติกรรมของวัตถุ กลุ่มวัตถุพื้นฐาน คลาสและหลักการสำคัญของคลาส การห่อหุ้ม การสืบทอด เทคนิคการนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้ การสร้างและการจัดการข้อผิดพลาด

ICT 2501 การสื่อสารข้อมูลและการจัดการเครือข่าย 3(2-2-5)

Data Communications and Network Management

การสื่อสารข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ สื่อที่ใช้ในการโอนถ่ายข้อมูล อุปกรณ์ในการสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครือข่าย รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายโพรโตคอลมาตรฐาน ชั้นของมาตรฐานรูปแบบต่าง ๆ อุปกรณ์ในระบบเครือข่าย การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการเชื่อมโยงข้อมูล การส่งสัญญาณแบบหลายทาง การสลับวงจรข้อมูล การสลับกลุ่มข้อมูล การสลับสัญญาณข้อมูลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลในระบบเครือข่าย จรรยาบรรณของการเป็นผู้ดูแลระบบที่ดี รูปแบบการเรียนรู้ การติดตั้งระบบเครือข่ายทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ การจัดการระบบเครือข่ายผ่านทาง การสื่อสารระยะไกล การออกแบบระบบเครือข่ายไร้สาย เทคนิคในการติดตั้งระบบไร้สาย การจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่าย การสร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคล การประยุกต์ใช้งานการสื่อสารข้อมูลในงานวิทยาการสารสนเทศ แนวโน้มของการสื่อสารข้อมูล และเครือข่าย

ICT 2502 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการพาณิชย์ 3(2-2-5)

Information and Communication Technology for Commerce

ความสำคัญ องค์ประกอบ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับระบบงาน ธุรกิจ ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน อัจฉริยะทางธุรกิจ ระบบการบริหารทรัพยากรองค์กร การวางแผนแนวทางข้อจำกัดและกลยุทธ์ ในการดำเนินการพัฒนาและแนวโน้มของธุรกิจการค้าบนอินเทอร์เน็ต เทคนิคการซื้อขาย จรรยาบรรณและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

ICT 2601 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database Management System

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของฐานข้อมูล ฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ คุณสมบัติของฐานข้อมูล ขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล การสร้างแบบจำลองฐานข้อมูล กระบวนการปรับปรุ้ดฐานในรูปแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษาฐานข้อมูล ผังปฏิบัติการใช้โปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน

ICT 3201 ระบบสารสนเทศองค์กรและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Organizational Information Systems and Information
Technology Management

สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการจัดการองค์กร โครงสร้างของสารสนเทศระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร การตัดสินใจของผู้บริหารในการเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การจัดโครงสร้างและการประมวลผลแฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูลและการควบคุมในระบบสารสนเทศ การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและความคาดหวังของลูกค้า แนวโน้มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาและการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในธุรกิจ

ICT 3202 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Technology Project Management

แนวความคิดและการริเริ่มโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รูปแบบการวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารโครงการ การบริหารความเสี่ยง การติดตามและรายงานโครงการ การบริหารคุณภาพโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การนำโครงการไปสู่การปฏิบัติและการประเมินผล การเลือกใช้งานและบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ICT 3203 เทคโนโลยีสารสนเทศและการให้คำปรึกษาทางธุรกิจ 3(2-2-5)

Information Technology and Business of Consultation

หลักการ ทฤษฎี การให้คำปรึกษาทางธุรกิจ รูปแบบการจัดตั้งธุรกิจ กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร ระบบผู้เชี่ยวชาญ การวางนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงกรณีศึกษารูปแบบการให้คำปรึกษากับองค์กรธุรกิจทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ICT 3302 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)

Geographic Information System

ทฤษฎี แนวคิดของสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม จีพีเอส องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลเชิงพื้นที่ โครงสร้างข้อมูลแบบเวกเตอร์ โครงสร้างข้อมูลแบบแรสเตอร์ การซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่ การวิเคราะห์โครงข่าย และการวิเคราะห์พื้นที่ผิว การบูรณาการของข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลเชิงข้อความและข้อมูลภาพ ซอฟต์แวร์ในการจัดการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ICT 3303 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเกษตร 3(2-2-5)

Information and Communication Technology in Agricultural Systems

ความรู้เบื้องต้นกับการจัดการเกษตร บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเกษตร แนวคิดของเกษตรกรรมความแม่นยำสูง วงจรเกษตรกรรมความแม่นยำสูง เทคโนโลยีเกษตรกรรมความแม่นยำสูง เทคโนโลยีของฟาร์มอัจฉริยะโครงข่ายทางการเกษตร การสื่อสารทางไกลและการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน

ICT 3304 วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น 3(2-2-5)

Basic Robotics

หลักการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีหุ่นยนต์ อุปกรณ์การเคลื่อนที่ การขับเคลื่อนมอเตอร์ เอ็นโค้ดเดอร์ เซ็นเซอร์ โปรแกรมมิ่งและปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน วงจรควบคุม การประกอบหุ่นยนต์ขนาดเล็กแบบควบคุมด้วยมือ และแบบอัตโนมัติ การทดสอบการทำงานของวงจรโดยใช้โปรแกรมจำลองและการเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์เบื้องต้น

ICT 3305 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-2-5)

Decision Support System and Business Intelligence

รายวิชาบังคับก่อน : ICT 2601 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

แนวคิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบธุรกิจอัจฉริยะ การตัดสินใจขั้นตอนวิธีและเทคโนโลยีสำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แบบจำลองและการวิเคราะห์การจัดการประสิทธิภาพของธุรกิจ แนวโน้มและผลกระทบของระบบสนับสนุนการจัดการ ความเกี่ยวข้องและการประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะกับระบบสารสนเทศอื่น ๆ การประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหาร

ICT 3401 การโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 3(2-2-5)

Web Applications

ทฤษฎี แนวคิด หลักการเขียนโปรแกรม นวัตกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศซอฟต์แวร์สมัยใหม่ มาตรฐานเกี่ยวกับเว็บการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การเขียนชุดคำสั่งด้วยภาษาบนเว็บไซต์และเทคนิคต่าง ๆ การเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล การออกแบบรายงานข้อมูล การให้บริการเว็บเซอร์วิสและการประยุกต์ใช้งานด้านธุรกิจ

ICT 3402 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)

Software Engineering

หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ความหมายและคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์และแบบจำลองการพัฒนาซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ การจัดทำเอกสาร คู่มือประกอบการพัฒนาซอฟต์แวร์

- ICT 3403 การโปรแกรมประยุกต์บนเว็บขั้นสูง 3(2-2-5)
 Advanced Web Applications
 รายวิชาบังคับก่อน : ICT 3401 การโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
 การเขียนโปรแกรมเรียกใช้ออปเจกต์ต่าง ๆ ร่วมกับระบบฐานข้อมูล การสร้างเว็บแอปพลิเคชันที่ทำงานร่วมกับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ การติดต่อในลักษณะเว็บเซอร์วิส รวมถึงศึกษาช่องทางการเชื่อมต่อระหว่างเว็บไซต์หนึ่งไปยังอีกเว็บไซต์หนึ่งหรือเป็นการเชื่อมต่อระหว่างผู้ใช้กับเซิร์ฟเวอร์สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างอิสระของผู้ให้บริการต่าง ๆ ที่ทันสมัย
- ICT 3404 การประกันคุณภาพและการทดสอบซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)
 Quality Assurance and Software Testing
 ทฤษฎี คำนิยามและพื้นฐานการทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์ เทคนิคที่ใช้การทวนสอบและทดสอบซอฟต์แวร์ เทคนิคการทดสอบแบบกล่องดำและกล่องขาว การทดสอบและการประเมินผลการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเครื่องกับผู้ใช้ระบบ การพยากรณ์ความน่าเชื่อถือของซอฟต์แวร์ การประกันคุณภาพ เครื่องมือทดสอบอัตโนมัติ
- ICT 3405 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)
 Mobile Application Development
 รายวิชาบังคับก่อน : ICT 1401 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
 หลักการทางเทคโนโลยีและระบบปฏิบัติการที่ใช้ในอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบ การพัฒนาแอปพลิเคชัน เครื่องมือที่ใช้สำหรับการพัฒนาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ร่วมกับอุปกรณ์ตรวจจับตำแหน่งสัญญาณ การทดสอบโปรแกรม การประยุกต์ใช้งานกับระบบเครือข่ายบนอุปกรณ์พกพาหรืออุปกรณ์สื่อสาร

- ICT 3406 การเขียนโปรแกรมภาษาสมัยใหม่ 3(2-2-5)
 Modern Programming Language
 รายวิชาบังคับก่อน: ICT 1401 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
 หลักการเขียนโปรแกรมภาษาที่ทันสมัย หลักการทำงานของ โครงสร้างภาษา
 รูปแบบการเขียนโปรแกรมการตรวจสอบเงื่อนไข คำสั่งการวนซ้ำ การจัดการกับปัญหา
 ข้อผิดพลาด การจัดการไฟล์ การนำเข้าและแสดงผล การสร้างฟังก์ชันและโมดูล
 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล รวมถึงการเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อกับ
 เครือข่ายและหลักการเขียนโปรแกรมแบบมัลติโพรเซสซิ่ง
- ICT 3501 ความมั่นคงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-2-5)
 Information and Communication Technology Security
 ความรู้เกี่ยวกับนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพ ด้าน
 ระบบปฏิบัติการเซิร์ฟเวอร์ การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์
 แม้าข่าย เครือข่ายไร้สาย ไฟร์วอลล์ ความปลอดภัยของอินเทอร์เน็ต การตรวจจับการบุกรุก
 แผนการสำรองข้อมูล การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ
 ความมั่นคง
- ICT 3601 ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง 3(2-2-5)
 Advanced Database Systems
 รายวิชาบังคับก่อน : ICT 2601 ระบบการจัดการฐานข้อมูล
 ความหมายและหน้าที่ของผู้บริหารฐานข้อมูล การสร้างสภาวะแวดล้อมสำหรับ
 ฐานข้อมูล การจัดการการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล การจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งานข้อมูลใน
 ฐานข้อมูลและการรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูล การสำรองข้อมูล การกู้คืนข้อมูล
 และการควบคุมระบบฐานข้อมูลในการทำงาน เทคนิคการทำกระบวนการสอบถามให้มีการ
 ทำงานที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ผังปฏิบัติการใช้ระบบบริหารฐานข้อมูล ทริกเกอร์ โปรซีเยอร์
 การใช้เครื่องมือช่วยออกแบบสำหรับปฏิบัติงานด้านฐานข้อมูล

ICT 3602 การทำเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)

Data Mining

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเหมืองข้อมูล ประเภทของข้อมูลที่ใช้การทำเหมืองข้อมูล คลังข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบการทำเหมืองข้อมูล หน้าที่การทำงานของ การทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล การบรรยายลักษณะของข้อมูล การค้นหากฎของ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูล และการทำนาย การจัดกลุ่มข้อมูล การทำเหมืองข้อมูลกับข้อมูลที่มีความซับซ้อน การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล แนวโน้มและ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองข้อมูลในปัจจุบัน

ICT 3901 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6)

Special Topics in Information and Communication

Technology

หัวข้อทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์เกี่ยวกับสาขาต่าง ๆ ในวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ICT 3902 การวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(135)

Research in Information and Communication Technology

รายวิชาบังคับก่อน : ICT 3301 สถิติเพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
การศึกษา ค้นคว้า เพื่อให้ได้มาซึ่ง หัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์ ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการแปลผล ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ในการดำเนินการวิจัย การจัดทำรายงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยและการตีพิมพ์เผยแพร่ ผลงานวิจัย

ICT 4201 การประกอบการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6)
 Entrepreneurship in Information and Communication
 Technology

แนวคิดพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการ การตลาด ทรัพยากรมนุษย์ การผลิต การบริการ การเงินและบัญชี โดยบูรณาการกับแนวคิดหลักเศรษฐกิจพอเพียง จริยธรรมในการประกอบการ ทักษะการเป็นผู้นำ การเจรจาต่อรอง ความมุ่งมั่นและเชื่อมั่น การรู้จักตนเอง การบริหารความเสี่ยง ความอดทน ความคิดสร้างสรรค์และการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ ยุคโลกาภิวัตน์ ด้านการบริหารจัดการและการสื่อสารองค์กร การทำงานเป็นทีม การแสวงหาโอกาส การประเมินอุปสรรคของธุรกิจที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ICT 4501 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)
 Cloud Computing

ลักษณะของการทำงานคอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมระบบเครือข่ายและเชื่อมโยงการกระจายทรัพยากร การบริการบนระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การให้บริการซอฟต์แวร์ การให้บริการแพลตฟอร์ม การให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน ระบบการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ การสืบค้นและการจัดการข้อมูลขั้นสูงรวมถึงการจัดการด้านความปลอดภัย

ICT 4601 การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
 Big Data Management

รายวิชาบังคับก่อน : ICT 2601 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

หลักการของข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีต่าง ๆ ของข้อมูลขนาดใหญ่ วัฏจักรของข้อมูลขนาดใหญ่ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลขนาดใหญ่ โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้น ความหมายของเครื่องมือการเรียนรู้ และการทำวิเคราะห์การพยากรณ์ โดยการนำเสนอผ่านทางรูปแบบออนไลน์

- ICT 4901 **โครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** 3(270)
Information and Communication Technology Projects
 การประยุกต์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ได้จากการศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ นำมาสร้างเป็นโครงการ พัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเขียนโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ ในการจัดทำโครงการ การจัดการตารางเวลาทำงาน การวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบงาน การติดตั้งและทดสอบระบบงาน การประเมินผลโครงการเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการพัฒนา การนำเสนอและเผยแพร่โครงการโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
- ICT 4902 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** 3(1-4-4)
Seminar in Information and Communication Technology
 การจัดทำหัวข้อสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ตามอิสระเพื่อเป็นการฝึกฝน การค้นหาข้อมูล การนำเสนองาน การเขียนวิจัยที่ถูกต้องเพื่อให้เกิดแนวคิดที่แปลกใหม่และผลงานมีคุณค่า จัดทำเอกสารหรือวารสารหรืองานวิจัยเพื่อรองรับการนำเสนอผลงานวิจัย
- ICT 3801 **การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** 1(0-3-2)
Preparation for Professional Experience in Information and Communication Technology
 การประยุกต์หลักการและทฤษฎีทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาวิเคราะห์ระบบด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในหน่วยงานทางธุรกิจ โดยการใช้กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษา การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี การพัฒนาบุคลิกภาพ และการปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อม สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ICT 4801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร 6(560)
Field Experience in Information and Communication
Technology

รายวิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชาเกรดระดับ C ขึ้นไป

ICT 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การจัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร และเน้นการใช้คอมพิวเตอร์ในองค์กรธุรกิจ ในหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือ
ธุรกิจเอกชน ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ดูแลของสถานประกอบการ
โดยนำความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในสถานการณ์จริง
จัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับรายละเอียดของการฝึกประสบการณ์ และจัดให้มีการปัจฉิมนิเทศเพื่ออภิปรายปัญหาการฝึกประสบการณ์ที่เกิดขึ้น และเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาให้
สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยอาจจัดให้ฝึกประสบการณ์ทั้งหมด หรือฝึกประสบการณ์และทำ
โครงการพิเศษหรือฝึกประสบการณ์และทำภาคนิพนธ์

COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา 1(0-3-2)
Cooperative for Education Preparation

การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
โดยให้ม้องค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบ
ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้
พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตาม
มาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ
ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้าง
การทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และ
ระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมใน
วิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการ
ปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801 สหกิจศึกษา

6(560)

Cooperative Education

รายวิชาบังคับก่อน : COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้
 บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้
 ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน
 การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการและการนำเสนอ
 โครงการตามคำแนะนำของพนักงานพี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศ
 เพื่อให้เกิดทักษะ องค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัย
 หรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน และเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ
 ของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา