



**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ**  
**(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)**

**คณะบริหารธุรกิจ**  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ**  
**กระทรวงศึกษาธิการ**

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

คณะบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ฉบับใหม่ ปีพุทธศักราช 2556 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาของสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในการปรับปรุงครั้งนี้ ได้พิจารณาหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ซึ่งมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ มีทักษะและศิลปะในการปฏิบัติงาน มีความคิด ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง โดยใช้หลักคุณธรรมจริยธรรม นอกจากนี้ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์โดยตรงมาร่วมพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในวิชาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ โดยมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ

คณะบริหารธุรกิจตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการศึกษาในสาขาวิชานี้ ซึ่งคาดว่าผลที่ได้จะทำให้การเรียนการสอน มีประสิทธิภาพมากขึ้น และตรงตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## สารบัญ

	หน้า
1. คณะและภาควิชา.....	1
2. ชื่อหลักสูตร.....	1
3. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา.....	1
4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร .....	1
5. หลักสูตร .....	2
5.1 จำนวนหน่วยกิต .....	2
5.2 โครงสร้างหลักสูตร.....	2
5.3 ชื่อรายวิชา .....	3
5.4 คำอธิบายรายวิชา.....	10

**รายละเอียดของหลักสูตร**  
**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ**  
**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556**

- ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- 1. คณะ / ภาควิชา** คณะบริหารธุรกิจ ภาควิชาการบัญชีและการเงิน
- 2. ชื่อหลักสูตร**
- ภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
- ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program in Business Information Technology
- 3. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**
- ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ)
- ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ)
- ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Technology (Business Information Technology)
- ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Tech. (Business Information Technology)
- 4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**
- 4.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ การบริหารโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถออกแบบและสร้างระบบงานประยุกต์ได้อย่างเหมาะสม
  - 4.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางธุรกิจ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ในงานธุรกิจโดยเฉพาะด้านการตลาด หรือด้านอื่นๆ
  - 4.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่พร้อมจะเป็นผู้ประกอบการในอนาคต
  - 4.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่เข้าใจและก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจสมัยใหม่
  - 4.5 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการเรียนรู้ศาสตร์ใหม่ได้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้
  - 4.6 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจิตสำนึกด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

## 5. หลักสูตร

5.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

### 5.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	31	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต
6. กลุ่มวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ	49	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาชีพเลือก	22	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	7	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

### 5.3 ชื่อรายวิชา

#### ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต

##### 1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1-121-003	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
1-122-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Quality of Life and Social Development	3(3-0-6)
1-123-001	สังคมกับเศรษฐกิจ Society and Economy	3(3-0-6)
1-124-001	สังคมกับการปกครอง Society and Government	3(3-0-6)

หรือรายวิชาอื่นๆ ที่อยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

##### 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1-131-001	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
1-131-002	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development Techniques	3(3-0-6)

หรือรายวิชาอื่นๆ ที่อยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

##### 3) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต เลือกศึกษาจากวิชาต่างๆ ในกลุ่มวิชาภาษาไทย หรือวิชาภาษาอังกฤษ

##### 3.1) กลุ่มวิชาภาษาไทย

1-110-101	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3(3-0-6)
1-110-102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
1-111-203	ภาษาไทยธุรกิจ Business Thai	3(3-0-6)
1-111-205	เทคนิคการเขียน Writing Techniques	3(3-0-6)

**3.2) กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ**

1-211-003	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Everyday Use	3(3-0-6)
1-211-004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
1-211-005	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(3-0-6)
1-211-006	การอ่านทั่วไป General Reading	3(3-0-6)
1-211-008	ภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนอผลงาน English for Presentations	3(3-0-6)

หรือรายวิชาอื่นๆ ที่อยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยต้องเลือกวิชากลุ่มภาษาไทยอย่างน้อย 3 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษอย่างน้อย 9 หน่วยกิต

**4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

2-110-104	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry for Everyday Use	3(3-0-6)
2-110-105	วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต Science and Quality of Life	3(3-0-6)
2-120-102	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร Environment and Resources Management	3(3-0-6)
2-130-102	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science for Everyday Use	3(3-0-6)
2-210-002	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	3(3-0-6)
2-210-003	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill	3(3-0-6)

หรือรายวิชาอื่น ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



5) กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1-141-001	พลศึกษา Physical Education	1(0-2-1)
1-141-012	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)
1-141-013	ลีลาศ Social Dance	1(0-2-1)
1-142-001	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
1-142-002	นันทนาการกลางแจ้ง Outdoor Recreation	1(0-2-1)
1-142-003	การเป็นผู้นำค่ายพักแรม Camp Leadership	1(0-2-1)

หรือรายวิชาอื่นๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

6) กลุ่มวิชาเลือก 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

**หมายเหตุ :** สำหรับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต โดยเลือกศึกษาในรายวิชาตามรายละเอียดข้างต้น และ/หรือวิชาที่เปิดสอนโดยคณะศิลปศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องสอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตร โดยความเห็นชอบของภาควิชา

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 21 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

5-010-202	สถิติธุรกิจ Business Statistics	3(3-0-6)
5-100-101	การบัญชีและการเงินเพื่อการจัดการธุรกิจ Accounting and Financial Management	3(2-2-5)
5-141-101	เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information Technology	3(2-2-5)

5-143-101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
5-145-151	คณิตศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Mathematics	3(3-0-6)
5-145-362	ระเบียบวิธีวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ Research Methodology for Information Technology	3(3-0-6)
5-200-101	การจัดการและการตลาดสำหรับธุรกิจ Management and Marketing for Business	3(3-0-6)
<b>2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 49 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้</b>		
5-141-102	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System	3(3-0-6)
5-141-215	กฎหมายและจริยธรรมของเทคโนโลยีสารสนเทศ Law and Ethics of Information Technology	3(3-0-6)
5-143-202	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming	3(2-2-5)
5-143-204	การเขียนโปรแกรมแบบวิซวล Visual Programming	3(2-2-5)
5-144-201	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structure and Algorithm	3(2-2-5)
5-144-205	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction	3(3-0-6)
5-145-252	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management Systems	3(3-0-6)
5-145-253	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(3-0-6)
5-145-254	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม Computer Network and Communication	3(2-2-5)
5-145-255	ธุรกิจดิจิทัล Digital Business	3(3-0-6)
5-145-363	กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Development Process	3(3-0-6)

5-145-364	เทคโนโลยีการบริการผ่านเว็บและการประยุกต์ Web Services Technology and Applications	3(2-2-5)
5-145-365	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management	3(3-0-6)
5-145-366	การเตรียมโครงการ Pre-Project	1(1-0-2)
5-145-367	นวัตกรรมทางธุรกิจ Business Innovation	3(3-0-6)
5-145-472	สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ Seminar in Business Information Technology	3(2-2-5)
5-145-473	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information Technology Project	3(0-6-3)

### 3) กลุ่มวิชาชีพเลือก 22 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

#### (1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

5-145-256	การสร้างสื่อผสมด้วยคอมพิวเตอร์ Multimedia Computer	3(2-2-5)
5-145-257	คอมพิวเตอร์กราฟิกและภาพเคลื่อนไหว Computer Graphic and Animation	3(2-2-5)
5-145-258	เหมืองข้อมูล Data Mining	3(3-0-6)
5-145-259	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สมัยใหม่ Application Development for New Devices	3(2-3-5)
5-145-260	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ Application Development for Mobile Devices	3(2-3-5)
5-145-261	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development	3(2-3-5)
5-145-368	การนำเสนองานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ Technology Information for Presentation	3(2-2-5)
5-145-369	การออกแบบสื่อสมัยใหม่ New Media Design	3(2-2-5)

5-145-370	การจัดการระบบเครือข่ายและความปลอดภัย Network and Security Management	3(2-2-5)
5-145-371	ค่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Camp	1(0-3-1)

**(2) กลุ่มวิชาการบริหารการตลาด**

5-211-251	การสื่อสารการตลาดดิจิทัล Digital Marketing Communication	3(3-0-6)
5-211-352	พฤติกรรมผู้บริโภคและการตลาดดิจิทัล Consumer Behaviour and Digital Marketing	3(3-0-6)
5-211-353	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงดิจิทัล Analyzing Digital Data	3(3-0-6)
5-211-354	กลยุทธ์และการวางแผนการตลาดดิจิทัล Strategies and Marketing Digital Planning	3(3-0-6)
5-211-355	การจัดการดิจิทัลโลจิสติกส์ Digital logistic Management	3(3-0-6)

หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนโดยคณะบริหารธุรกิจ ซึ่งไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามา

**4) กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**

5-001-301	การเตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1(1-0-2)
5-140-302	สหกิจศึกษาทางบริหารธุรกิจ Cooperative Education in Business	6(0-40-0)
5-001-303	การฝึกงาน Job Training	3(0-40-0)
5-001-304	ประสบการณ์ทางวิชาชีพบริหารธุรกิจในต่างประเทศ Business Experience in Foreign Countries	3(0-40-0)

**หมายเหตุ :** สำหรับกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ในวิชาชีพ

1. แผน ก . 7 หน่วยกิต ต้องเลือก 2 รายวิชา คือวิชาการเตรียมสหกิจศึกษาและวิชาสหกิจศึกษาทางบริหารธุรกิจ ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติไม่น้อยกว่า 17 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคการศึกษาปกติ

2. แผน ข. 7 หน่วยกิต ต้องเรียน 3 รายวิชา คือวิชาการเตรียมสหกิจศึกษา และเลือกอีกหนึ่งรายวิชาจาก 2 รายวิชา คือวิชาการฝึกงาน หรือวิชาประสบการณ์ทางวิชาชีพบริหารธุรกิจในต่างประเทศ ใช้เวลาฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง หรือ 1 ภาคฤดูร้อน และให้เลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือกอีกหนึ่งรายวิชา

3. ในกรณีที่คณะกรรมการประจำหลักสูตร พิจารณาเห็นว่านักศึกษาไม่มีความพร้อมในการเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา จะให้เลือกเรียนรายวิชาการฝึกงานแทน

4. การประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการฝึกงานของนักศึกษาให้ค่าระดับคะแนนเป็น

S = Satisfactory คือ ผ่าน หรือ

U = Unsatisfactory คือ ไม่ผ่าน

**ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นักศึกษาเลือกวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต วิชาเหล่านี้อาจเป็นวิชาที่เปิดสอนในคณะหรือเปิดสอนในคณะอื่น ๆ ในระดับปริญญาตรี

## 5.4 คำอธิบายรายวิชา

## ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

1-121-003 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)

**Human Relations**

ความรู้เบื้องต้นของมนุษยสัมพันธ์ ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและความต้องการของมนุษย์ การพัฒนาตนเองเพื่อมนุษยสัมพันธ์ เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในครอบครัว ในสังคม และองค์การ การฝึกอบรมเพื่อมนุษยสัมพันธ์

1-122-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)

**Quality of Life and Social Development**

ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม ปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิต การสร้างแนวคิดและเจตคติต่อตนเอง บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การปรับตัวเพื่อร่วมกิจกรรมทางสังคม เทคนิคการครองใจคน และการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

1-123-001 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

**Society and Economy**

ความหมาย ขอบเขต และวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสังคม และเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคา ตลาด ทรัพยากรมนุษย์และสถาบันทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคมที่เกิดจากการพัฒนา ตลอดจนการนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในสังคมและเศรษฐกิจ

- 1-124-004 สังคมกับการปกครอง 3(3-0-6)**
- Society and Government**
- ความจำเป็นที่มนุษย์ต้องอยู่รวมกันเป็นสังคม การก่อตัวของสังคมการเมือง การเกิดระบบการเมือง ศึกษา รัฐในแง่ของความหมาย องค์ประกอบ การกำเนิด วิวัฒนาการ รูปแบบ การรับรอง หน้าที่ของรัฐ ศึกษาอุดมการณ์ทางการเมือง ศึกษาส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครอง เช่น อำนาจอธิปไตย รัฐธรรมนูญ สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง และศึกษาถึงการปกครองรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบการปกครองของไทย ตั้งแต่สมัยสมบูรณาญาสิทธิราช จนถึงเปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นประชาธิปไตย
- 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์**
- 1-131-001 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0-6)**
- General Psychology**
- ความหมายและขอบข่ายของวิชาจิตวิทยา อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการของมนุษย์ ระบบอวัยวะต่าง ๆ ของมนุษย์โดยสังเขป เชาวน์ปัญญา การรับรู้ การเรียนรู้ การจูงใจ บุคลิกภาพและการปรับตัว สุขภาพจิตและพฤติกรรมทางสังคม
- 1-131-002 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)**
- Personality Development Techniques**
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ เทคนิควิธีปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตัวเอง อิทธิพลของมนุษย์สัมพันธ์กับบุคลิกภาพ สุขภาพจิต และการปรับตัว บุคลิกภาพที่พัฒนาสมบูรณ์

### 3. กลุ่มวิชาภาษา

#### 3.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย

- |           |  |          |
|-----------|--|----------|
| 1-110-101 | การใช้ภาษาไทย<br><b>Thai Usage</b><br>การฟัง การอ่าน การเขียน และการพูดเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานการใช้ภาษาไทย การฟังจับใจความ การฟังอย่างมีวิจารณญาณ การอ่านจับใจความ การอ่านวิเคราะห์ความ การเขียนรายงานวิชาการ หนังสือราชการ จดหมายสมัครงาน โครงการ คำกล่าวรายงาน การสนทนา การประชุมและการพูดในโอกาสต่าง ๆ | 3(3-0-6) |
| 1-110-102 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร<br><b>Thai for Communication</b><br>การใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ลักษณะของภาษาไทย ทฤษฎีการสื่อสาร วัฒนธรรมในการสื่อสาร ฝึกทักษะการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนเพื่อการสื่อสาร   | 3(3-0-6) |
| 1-111-203 | ภาษาไทยธุรกิจ<br><b>Business Thai</b><br>การใช้ภาษาไทยธุรกิจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานภาษาไทย การเขียนบันทึกธุรกิจ การเขียนจดหมายธุรกิจ การเขียนรายงานธุรกิจ และการเขียนโครงการธุรกิจ  | 3(3-0-6) |
| 1-111-205 | เทคนิคการเขียน<br><b>Writing Techniques</b><br>การเขียน การเลือกใช้คำหลักเกณฑ์ในการผูกประโยค ชนิดของสำนวน โวหาร การเขียนย่อหน้า การเขียนเรียงความ การเขียนบทความและการเขียนประเภทอื่น ๆ  | 3(3-0-6) |



### 3.2 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

- |           |  |          |
|-----------|--|----------|
| 1-211-003 | <b>ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b><br><b>English for Everyday Use</b><br>การใช้ภาษาอังกฤษในการทักทาย การแนะนำ การบอกทิศทาง การโทรศัพท์ การนัดหมาย การสำรองที่นั่ง การซื้อของ การอ่านและการฟังสารที่พบในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ข่าว ประกาศ โฆษณา  | 3(3-0-6) |
| 1-211-004 | <b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</b><br><b>English for Communications</b><br>การแปลสารและการสื่อความคิดของตนเอง ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน  | 3(3-0-6) |
| 1-211-005 | <b>สนทนาภาษาอังกฤษ</b><br><b>English Conversation</b><br>ทักษะการฟังและการสนทนาในชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงและการใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างถูกต้อง  | 3(3-0-6) |
| 1-211-006 | <b>การอ่านทั่วไป</b><br><b>General Reading</b><br>การอ่านหนังสือพิมพ์ บทความ วารสาร ตำรา การใช้พจนานุกรม การเดาข้อความล่วงหน้า การใช้ความรู้เดิมและความรู้รอบตัว การหาความคิดหลัก ประโยคหลัก ข้อมูลที่สนับสนุนความคิดหลัก เทคนิคการอ่านเร็ว การอ่านเพื่อหาข้อมูลรวมและข้อมูลเฉพาะจุด | 3(3-0-6) |
| 1-211-008 | <b>ภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนอผลงาน</b><br><b>English for Presentations</b><br>การเขียนรายละเอียดผลิตภัณฑ์และวิธีใช้ การเขียนรายงาน โครงการ และการนำเสนอผลงาน  | 3(3-0-6) |

4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2-110-104 เคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
**Chemistry for Everyday Use**  
 สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สารเจือปนในอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ สารซักล้าง เครื่องสำอาง ยา พอลิเมอร์ และสารที่ทำให้เกิดพิษภัย
- 2-110-105 วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)  
**Science and Quality of Life**  
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การพัฒนาคุณภาพชีวิต ปัญหาคุณภาพชีวิตของคนไทยในปัจจุบัน และแนวทางแก้ปัญหา โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 2-120-102 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร 3(3-0-6)  
**Environment and Resources Management**  
 ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร หลักนิเวศวิทยาและสมดุลธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และการอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อมและการกำจัดมลสารทางวิทยาศาสตร์ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน
- 2-130-102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
**Science for Everyday Use**  
 ความหมายของวิทยาศาสตร์ กระบวนการวิทยาศาสตร์ การวัดและหน่วยการวัด ทฤษฎีวิวัฒนาการ พันธุกรรม ธรรมชาติของคลื่น คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การใช้ประโยชน์จากพลังงานไฟฟ้าและนิวเคลียร์ สารเคมีในชีวิตประจำวัน อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นและหลักการพื้นฐาน ของคอมพิวเตอร์
- 2-210-002 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 3(3-0-6)  
**Mathematics for Decision Making**  
 ตรรกศาสตร์เบื้องต้นและการให้เหตุผล สถิติเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

- 2-210-003 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา 3(3-0-6)  
**Mathematics for Cognitive Skill**  
 เซตของจำนวน ตัวประกอบ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย การบวกลบ  
 เศษส่วน การแก้สมการและอสมการ
5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ
- 1-141-001 พลศึกษา 1(0-2-1)  
**Physical Education**  
 ความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา การสร้างเสริมสมรรถภาพทาง  
 กาย ความปลอดภัย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาโดยเลือก  
 ชนิดกีฬาตามความเหมาะสม
- 1-141-012 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2-1)  
**Rhythmic Activities**  
 ประวัติความเป็นมาและประโยชน์ของกิจกรรมเข้าจังหวะ หลักการเคลื่อนไหว  
 เบื้องต้น พื้นฐานต่าง ๆ ในการจัดทรงของร่างกาย ตลอดจนกิจกรรมและ  
 ท่าต่าง ๆ ในการใช้ประกอบจังหวะการเดินรำพื้นเมืองหรือแบบสากล
- 1-141-013 ลีลาศ 1(0-2-1)  
**Social Dance**  
 ความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะการลีลาศจังหวะต่าง ๆ สร้างเสริมสมรรถภาพทาง  
 กาย ความปลอดภัย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทของการแข่งขันลีลาศ
- 1-142-001 นันทนาการ 1(0-2-1)  
**Recreation**  
 ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการ และ  
 เลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม

**1-142-002**    **นันทนาการกลางแจ้ง**    **1(0-2-1)**  
**Outdoor Recreation**  
 ความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง การจัดหาแหล่ง  
 ธรรมชาติ การศึกษานอกเมือง คุณค่าและประโยชน์จากกิจกรรมนันทนาการ  
 กลางแจ้ง

**1-142-003**    **การเป็นผู้นำค่ายพักแรม**    **1(0-2-1)**  
**Camp Leadership**  
 ความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับการเป็นผู้นำค่ายพักแรม การจัดค่ายพักแรม  
 คุณสมบัติของการเป็นผู้นำค่ายพักแรม และปัจจัยที่สำคัญของการจัดค่ายพัก  
 แรม

**ข. หมวดวิชาเฉพาะ**

**1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ**

**5-010-202**    **สถิติธุรกิจ**    **3(3-0-6)**  
**Business Statistics**  
 ศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านสถิติ และนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ  
 ประกอบด้วยการจัดเก็บข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ความน่าจะเป็น  
 การแจกแจงความน่าจะเป็นตัวแปรสุ่มชนิดไม่ต่อเนื่อง การแจกแจงของ  
 ตัวอย่างสุ่ม การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความ  
 แปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่าย การวิเคราะห์  
 อนุกรมเวลา

**5-100-101**    **การบัญชีและการเงินเพื่อการจัดการธุรกิจ**    **3(2-2-5)**  
**Accounting and Financial Management**  
 แนวคิดและหลักการบัญชีเบื้องต้น วงจรบัญชี องค์ประกอบของงบการเงิน งบ  
 การเงินของกิจการให้บริการ และกิจการขายสินค้า การจัดหาเงินทุนเพื่อใช้ใน  
 การประกอบธุรกิจ การจัดทำงบประมาณทางการเงิน งบประมาณการลงทุน  
 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณ และกำไร การวิเคราะห์งบ  
 การเงินเบื้องต้น

- 5-141-101 เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ 3(2-2-5)**  
**Business Information Technology**  
 ศึกษาองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและสืบค้นสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประยุกต์ใช้กับงานธุรกิจ ได้แก่ โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมกระดาศทำการ และโปรแกรมเพื่อนำเสนอ
- 5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)**  
**Computer Programming**  
 หลักการทั่วไปเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม การเขียนผังงาน ขั้นตอนวิธีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โครงสร้างพื้นฐานของโปรแกรม องค์ประกอบของคำสั่ง การใช้ตัวแปร การดำเนินการ ชนิดของข้อมูลแบบต่าง ๆ โครงสร้างข้อมูลแบบอาร์เรย์ โครงสร้างคำสั่งแบบตามลำดับ เลือกทำ และการวนซ้ำหรือลูป การใช้งานและสร้างฟังก์ชันในโปรแกรม พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การพัฒนาโปรแกรมเพื่อทำงานบนระบบต่าง ๆ โดยการใช้ภาษาใดภาษาหนึ่งในการเขียนโปรแกรม
- 5-145-151 คณิตศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)**  
**Information Technology Mathematics**  
 ระบบเลขฐาน การเปลี่ยนเลขฐาน การบวกลบคูณและหารเลขฐาน ทฤษฎีคณิตศาสตร์ ทฤษฎีเซต ทฤษฎีการหาเศษ ฟังก์ชันและซีเควนซ์ การนับตรรกศาสตร์ วงจรตรรก อินดักชัน รีเลชั่น กราฟ ต้นไม้ ข่ายงาน และพีชคณิตบูลีน

**5-145-362**    **ระเบียบวิธีวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ**    **3(3-0-6)**

**Research Methodology for Information Technology**

ศึกษาแนวคิดและระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การกำหนดปัญหาการวิจัย การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวแปร และสมมติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การออกแบบการวิจัย การเขียนเค้าโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ประเมินผลการการนำเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยมาใช้ในการประเมินผลการพัฒนาระบบงานด้านสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัย

**5-200-101**    **การจัดการและการตลาดสำหรับธุรกิจ**    **3(3-0-6)**

**Management and Marketing for Business**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นการประกอบธุรกิจ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์การ แนวความคิด วิวัฒนาการทางการจัดการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นฐานของการจัดการ แนวความคิดการตลาด กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในพื้นฐานของการตลาด

## 2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ

**5-141-102**    **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**    **3(3-0-6)**

**Management Information System**

ศึกษาพื้นฐานและความสำคัญของระบบสารสนเทศ โครงสร้างของระบบสารสนเทศ โครงสร้างการบริหารในองค์กรธุรกิจ บทบาทของระบบสารสนเทศในองค์กร ระดับการใช้สารสนเทศในองค์กรธุรกิจ การบูรณาการระบบสารสนเทศประเภทต่าง ๆ กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อใช้ปรับเปลี่ยนองค์กรและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบผู้เชี่ยวชาญคลังข้อมูลและเหมืองข้อมูลเบื้องต้น

- 5-141-215 กฎหมายและจริยธรรมของเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)**  
**Law and Ethics of Information Technology**  
 กฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายเกี่ยวกับการเก็บรักษาข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ กฎหมายทางด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และกฎหมายทางด้านการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและปลอดภัยของข้อมูล จริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต จริยธรรมและความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5-143-202 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)**  
**Object-Oriented Programming**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการเชิงวัตถุ วัตถุ คลาส การสืบทอดคุณสมบัติ เอ็นแคปซูลชัน การส่งผ่านข้อความ ภาวะพหุสัณฐาน ฟังก์ชันโอเวอร์โหลด อีเวนต์ เมธอด และแพ็คเกจ โครงสร้างโปรแกรมประยุกต์เชิงวัตถุ การสร้างแบบจำลองของระบบโดยใช้ภาษาสัญลักษณ์มาตรฐานยูเอ็มแอล กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การกำหนดข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ การสร้างส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ การใช้คำสั่งเกี่ยวกับการป้อนข้อมูลเข้า การแสดงผลผลลัพธ์ข้อมูล และการควบคุมโปรแกรม การสร้างโปรแกรมประยุกต์ที่เป็นโปรแกรมเชิงวัตถุโดยใช้ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ
- 5-143-204 การเขียนโปรแกรมแบบวิซวล 3(2-2-5)**  
**Visual Programming**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 หลักพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมแบบวิซวล ส่วนประกอบและคุณลักษณะต่าง ๆ ของโปรแกรม การออกแบบฟอร์มและเมนู คำสั่งในการกำหนดเงื่อนไข คำสั่งทำงานซ้ำ การเขียนโปรแกรมย่อยและฟังก์ชันในการทำงาน คำสั่งในการประมวลผลและติดต่อบริหารข้อมูล การสร้างโปรแกรมประยุกต์ที่เป็นโปรแกรมแบบวิซวล

- 5-144-201    **โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี**    **3(2-2-5)**  
**Data Structures and Algorithms**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 ศึกษาโครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น อาร์เรย์ ลิงค์ลิสต์ แสตก ทิว โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น โครงสร้างข้อมูลต้นไม้ กราฟ เครือข่าย การประยุกต์ใช้ในงานเบื้องต้น เทคนิคการเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล การออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในธุรกิจ
- 5-144-205    **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์**    **3(3-0-6)**  
**Human Computer Interaction**  
 แนวคิดพื้นฐานของปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การออกแบบการติดต่อระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้ชนิดติดต่อผ่านกราฟฟิกและเว็บไซต์ การออกแบบลักษณะการนำข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์ การออกแบบลักษณะของการแสดงผล เช่น กราฟฟิก ข้อความ เสียง และการบังคับควบคุมการทำงานของกลไกต่าง ๆ เป็นต้น การจัดทำและการประเมินผลระบบต้นแบบ
- 5-145-252    **ระบบจัดการฐานข้อมูล**    **3(3-0-6)**  
**Database Management Systems**  
 ความหมายของระบบฐานข้อมูล คุณสมบัติและโครงสร้างของระบบฐานข้อมูลแบบจำลองของข้อมูล โครงสร้างทางตรรกภาพและกายภาพของฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล การควบคุมและรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล
- 5-145-253    **ระบบปฏิบัติการ**    **3(3-0-6)**  
**Operating Systems**  
 แนวคิด หน้าที และเป้าหมายของระบบปฏิบัติการ การปฏิบัติงานแบบระบบหลายภารกิจ ภาวะพร้อมกัน การจัดการหน่วยความจำ การจัดลำดับงาน ระบบแฟ้มข้อมูล หน่วยรับและแสดงผลการคุ้มครองทรัพยากร มีการประยุกต์ใช้ระบบปฏิบัติการบนเครือข่ายหรือบนอุปกรณ์ไร้สาย



- 5-145-254 **เครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม** **3(2-2-5)**  
**Computer Network and Communication**  
 องค์ประกอบและพื้นฐานของเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม มาตรฐานการสื่อสาร สื่อส่งสัญญาณ การส่งผ่านข้อมูลในแบบอนาล็อก และแบบดิจิทัล ตัวแบบการสื่อสาร ชนิดของข่ายงานคอมพิวเตอร์ ข่ายงานท้องถิ่น ข่ายงานวงกว้าง ข่ายงานไร้สาย การออกแบบและการจัดการเครือข่าย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมในองค์กร
- 5-145-255 **ธุรกิจดิจิทัล** **3(3-0-6)**  
**Digital Business**  
 แนวคิดนวัตกรรมของธุรกิจยุคใหม่ ภายใต้อุตสาหกรรมใหม่ ระบบนิเวศใหม่ เทคนิคและวิธีการจัดการที่จำเป็นในการสร้างและจัดการองค์กรสมัยใหม่ด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ขั้นตอนการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) พฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคธุรกิจดิจิทัล และการปรับตัวของธุรกิจ เครื่องมือ บุคลากร ซอฟต์แวร์และการประยุกต์ใช้งานในธุรกิจดิจิทัล
- 5-145-363 **กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์** **3(3-0-6)**  
**Software Development Process**  
 แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศขององค์กร การกำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนาาระบบสารสนเทศแบบต่างๆ การใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบ ทั้งตัวแบบการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง และตัวแบบการวิเคราะห์เชิงวัตถุ

- 5-145-364 **เทคโนโลยีการบริการผ่านเว็บและการประยุกต์** 3(2-2-5)  
**Web Services Technology and Applications**  
 หลักการเทคโนโลยีเว็บ สถาปัตยกรรม เอสไอเอ และมาตรฐานเทคโนโลยีการบริการผ่านเว็บ องค์ประกอบพื้นฐานในการพัฒนาการบริการผ่านเว็บ การบูรณาการและฐานข้อมูล ฝึกปฏิบัติพัฒนาโปรแกรมเว็บบริการภาษาใดภาษาหนึ่งเพื่อสร้างบริการ และการใช้บริการเว็บผ่านเครือข่าย
- 5-145-365 **การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** 3(3-0-6)  
**Information Technology Project Management**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางในการบริหารโครงการ การวิเคราะห์โครงการ การวางแผนโครงการ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ และเทคนิคสำหรับการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาการบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5-145-366 **การเตรียมโครงการ** 1(1-0-2)  
**Pre-Project**  
 ปฏิบัติงานในโครงการพิเศษเฉพาะด้านตามความสนใจโดยศึกษาถึงรูปแบบและข้อกำหนดในการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ ที่จะศึกษา และหรือปฏิบัติงานในรูปแบบที่เหมาะสม
- 5-145-367 **นวัตกรรมทางธุรกิจ** 3(3-0-6)  
**Business Innovation**  
 ระบบและแนวคิดเชิงระบบ โครงสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ การออกแบบแนวคิด และการสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ ระบบพลวัต การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจ การตรวจสอบ และประเมินคุณภาพเชิงระบบ การจัดการความรู้

- 5-145-472 **สัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ** 3(2-2-5)  
**Business Information Technology Seminar**  
 การนำเสนอผลงาน และวิจารณ์บทความหรือผลงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านธุรกิจหรือค้นคว้าหาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศด้านธุรกิจที่นักศึกษาสนใจ โดยจัดการและควบคุมการสัมมนา บันทึกการสัมมนา ประเมินผลและจัดทำรายงาน
- 5-145-473 **โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ** 3(0-6-3)  
**Business Information Technology Project**  
 การติดตามผลการดำเนินงาน การทำงานเป็นทีม การออกแบบติดตั้ง ทดสอบ และประเมินผล รวมทั้งรายงานและการนำเสนอผลงาน
3. **กลุ่มวิชาชีพเลือก**
- 5-145-256 **การสร้างสื่อผสมด้วยคอมพิวเตอร์** 3(2-2-5)  
**Multimedia Computer**  
 รูปแบบ หลักการและวิธีการในการสร้างสื่อผสมทางคอมพิวเตอร์ เครื่องมือที่สร้างผลงานโดยใช้ไอคอน การสร้างการตอบโต้กับผู้ใช้ การเปลี่ยนตำแหน่ง การแสดงผล การบันทึกเสียง การทำงานกับเสียง การทำงานกับวีดีโอ การเก็บภาพจากวีดิทัศน์ การตัดต่อโดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ การเขียนสคริปต์แบบง่าย
- 5-145-257 **คอมพิวเตอร์กราฟิกและภาพเคลื่อนไหว** 3(2-2-5)  
**Computer Graphic and Animation**  
 หลักการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ 3 มิติ หลักการสร้างแสงเงา พื้นผิว การเคลื่อนไหว ทฤษฎีสี และ โปรแกรมประยุกต์สำหรับการสร้างงานคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ 3 มิติ

- 5-145-258 **เหมืองข้อมูล** **3(3-0-6)**  
**Data Mining**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-010-202 สถิติธุรกิจ  
 : 5-145-252 ระบบจัดการฐานข้อมูล  
 การทำเหมืองข้อมูลเบื้องต้น การเตรียมข้อมูลก่อนการทำเหมืองข้อมูล การวิเคราะห์และการทำความเข้าใจเหมืองข้อมูล การทำเหมืองความสัมพันธ์ การจำแนกประเภท โครงข่ายประสาทเทียม และการจัดกลุ่ม กรณีศึกษา การตลาดโดยตรงหรือการตลาดแบบเจาะจง แนวโน้มเทคโนโลยีการทำเหมืองข้อมูลในอนาคต การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์เหมืองข้อมูล การแปลผลลัพธ์ และการจัดทำรายงานเหมืองข้อมูล
- 5-145-259 **การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์สมัยใหม่** **3(2-3-5)**  
**Application Development for New Devices**  
 นอกเหนือจากรายวิชาที่เรียนมาแล้วในวิชาอื่น ซึ่งหัวข้อเรื่องจะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสม โดยการกำหนดชื่อพร้อมทั้งจัดทำหัวข้อเรื่องในวิชานั้น ๆ ขึ้นมา
- 5-145-260 **การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสื่อไร้สาย** **3(2-3-5)**  
**Application Development for Mobile Devices**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 คุณลักษณะและข้อจำกัดของการสื่อสารไร้สาย เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หลักการของโปรแกรมบนการสื่อสารไร้สาย ส่วนติดต่อระบบสำหรับโปรแกรมประยุกต์ การใช้หน่วยความจำและส่วนเก็บบันทึกข้อมูล การติดต่อกับผู้ใช้ การสื่อสารกับระบบภายนอก การเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ การจำลองเพื่อทดสอบและแก้ไขบนระบบคอมพิวเตอร์ ข้อคำนึงถึงด้านความมั่นคง การฝึกปฏิบัติ สร้างโปรแกรมประยุกต์

- 5-145-261 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-3-5)  
**Web Application Development**  
 วิชาบังคับก่อน :5-143-101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 การสร้างเว็บไซต์ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ซอฟต์แวร์ การสร้างเว็บแบบ  
 ไดนามิกและสแตติก การใช้งานฐานข้อมูลผ่านเว็บ การพัฒนาโปรแกรม  
 ประยุกต์บนเว็บ
- 5-145-368 การนำเสนองานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)  
**Technology Information for Presentation**  
 ความสำคัญของการนำเสนอผลงานในเชิงธุรกิจ ในการนำเสนอเพื่อถ่ายทอด  
 ความเข้าใจและการตัดสินใจ รูปแบบของการนำเสนอตามเทคโนโลยี และ  
 อุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมในปัจจุบัน
- 5-145-369 การออกแบบสื่อสมัยใหม่ 3(2-2-5)  
**New Media Design**  
 โครงสร้างสื่ออุปกรณ์สมัยใหม่ หลักการ เทคนิค สำหรับการออกแบบและสื่อ  
 สมัยใหม่ การออกแบบสื่อสมัยใหม่โดยใช้สื่อประสม การออกแบบภาพกราฟิก  
 และภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์ใช้งาน
- 5-145-370 การจัดการระบบเครือข่ายและความปลอดภัย 3(2-2-5)  
**Network and Security Management**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-145-254 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม  
 เทคโนโลยีเครือข่าย และการจัดการเทคโนโลยีเครือข่าย เน็ตเวิร์ก โปรโตคอล  
 เครือข่ายที่เก็บข้อมูล การรักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่าย ระบบรักษา  
 ความปลอดภัยในเครือข่าย การรักษาความปลอดภัยในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
 การจัดการความเสี่ยงในระบบ เครือข่าย

- 5-145-371 **ค่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ** **1(0-3-1)**  
**Information Technology Camp**  
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างกัน ในลักษณะ  
 เครื่องข่ายการเรียนรู้ ทักษะการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทักษะการพัฒนาธุรกิจ เข้าค่าย  
 เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจ ฝึกทักษะทั้งทางด้านวิชาการและสังคม
- 5-211-251 **การสื่อสารการตลาดดิจิทัล** **3(3-0-6)**  
**Digital Marketing Communication**  
 ศึกษาทฤษฎีศิลปะและการออกแบบ หลักการใช้สี หลักการจัดวางองค์ประกอบ  
 หลักการและความสำคัญของการสื่อสารการตลาดลักษณะเฉพาะของการ  
 สื่อสารการตลาดดิจิทัล เทคโนโลยีการสื่อสารแบบดิจิทัล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ  
 การดำเนินงานการสื่อสารการตลาดดิจิทัล เครื่องมือการสื่อสารการตลาด  
 สื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และ  
 โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Marketing) เทคนิคและวิธีการโฆษณาออนไลน์  
 (Online Advertising) การสื่อสารการตลาดผ่านเครื่องมือค้นหาบนอินเทอร์เน็ต  
 (Search Engine Marketing) และสื่อดิจิทัลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การวางแผนและ  
 จัดทำงบประมาณการสื่อสารการตลาดดิจิทัลตลอดจนการประเมินผลลัพธ์จาก  
 การใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดดิจิทัล
- 5-211-352 **พฤติกรรมผู้บริโภคและการตลาดดิจิทัล** **3(3-0-6)**  
**Consumer Behaviour and Digital Marketing**  
 แนวคิดทางการตลาดและลักษณะเฉพาะของตลาดผู้บริโภค ความแตกต่าง  
 ระหว่างการตลาดออฟไลน์กับการตลาดออนไลน์ ส่วนประสมทางการตลาด  
 ดิจิทัล พฤติกรรมการสื่อสารของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล อิทธิพลของเทคโนโลยี  
 ดิจิทัลที่มีผลต่อพฤติกรรมและกระบวนการซื้อในตลาดผู้บริโภค วิธีการและ  
 ช่องทางแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ตลอดจนการปรับเปลี่ยน  
 พฤติกรรมการสื่อสารที่สอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยีของผู้บริโภค

- 5-211-353 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงดิจิทัล 3(3-0-6)  
**Analyzing Digital Data**  
 วิชาบังคับก่อน : 5-145-252 ระบบการจัดการฐานข้อมูล  
 เครื่องมือและเทคโนโลยีในการนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ บริษัทผู้ให้บริการทางด้านข้อมูลในโลกธุรกิจปัจจุบัน วิธีการออกแบบ กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บข้อมูล ที่มาของข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุดในการแข่งขันเชิงธุรกิจ เครื่องมือและเทคโนโลยีในปัจจุบัน สำหรับการนำข้อมูลจากฐานข้อมูล Data Warehouse, Data Mart, Data Mining มาทำการวิเคราะห์
- 5-211-354 กลยุทธ์และการวางแผนการตลาดดิจิทัล 3(3-0-6)  
**Strategies and Marketing Digital Planning**  
 ความแตกต่างระหว่าง พาณิซย์อิเล็กทรอนิกส์กับธุรกิจดิจิทัล ความหมาย รายละเอียดและความแตกต่างของกลยุทธ์กับการวางแผน การนำกลยุทธ์มาใช้ในการตลาดบนโลกอินเทอร์เน็ตให้เข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง ในการแข่งขันบนโลกอินเทอร์เน็ตของอุตสาหกรรมที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำเสนอ กลยุทธ์มานำเสนอและใช้ในอุตสาหกรรม รวมทั้ง การเขียนแผนการตลาด
- 5-211-355 การจัดการดิจิทัลโลจิสติกส์ 3(3-0-6)  
**Digital logistic Management**  
 หลักการและความสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อธุรกิจโลจิสติกส์ การนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการจัดการ โลจิสติกส์ ทั้งด้านการให้บริการลูกค้า ระบบการจัดการเส้นทางขนส่ง ระบบบริหารและติดตาม พิกัดยานพาหนะ ระบบการออกเอกสารขนส่ง และระบบการคำนวณค่าใช้จ่าย ในการให้บริการ แนวคิดในการนำการระบบการสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตและ อินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการกิจกรรมของโลจิสติกส์

## 4. กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ

5-001-301 การเตรียมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)

**Pre-Cooperative Education**

หลักการ กระบวนการและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับสหกิจศึกษา การเลือกสถานประกอบการ การเขียนจดหมายสมัครงานและการเตรียมตัวสัมภาษณ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ การบริหารงานคุณภาพภายในองค์กร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ การเขียนรายงานและการนำเสนอ

5-140-302 สหกิจศึกษาทางบริหารธุรกิจ 6(0-40-0)

**Cooperative Education in Business**

วิชาบังคับก่อน : 5-001-301 การเตรียมสหกิจศึกษา

การศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานทางด้านบริหารธุรกิจในสถานประกอบการ โดยมีการวางแผนร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ นักศึกษาจะต้องเข้าไปปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนเป็นพนักงานของหน่วยงานนั้น โดยมีพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงานของนักศึกษา มีการกำหนดลักษณะงาน แผนการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษา นักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานเพื่อการประเมินผลการศึกษา

**หมายเหตุ** ระยะเวลาการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 17 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคการศึกษาปกติ



**5-001-303 การฝึกงาน 3(0-40-0)**

**Job Training**

วิชาบังคับก่อน : 5-001-301 การเตรียมสหกิจศึกษา

การฝึกปฏิบัติงานในองค์กรต่าง ๆ เช่น นิติบุคคลและหน่วยงานของรัฐ นักศึกษาจะเข้าฝึกปฏิบัติงานเต็มเวลาในหน่วยงานนั้น โดยมีพนักงานที่ปรึกษา หรือบุคคลที่องค์กรมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงานของ นักศึกษา มีการกำหนดลักษณะงานและแผนการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษา เพื่อ การประเมินผลการศึกษา

**หมายเหตุ** ระยะเวลาการฝึกงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง หรือ 1 ภาคฤดูร้อน

**5-001-304 ประสบการณ์ทางวิชาชีพบริหารธุรกิจในต่างประเทศ 3(0-40-0)**

**Business Experience in Foreign Countries**

วิชาบังคับก่อน : 5-001-301 การเตรียมสหกิจศึกษา

การเข้ารับการอบรมและดูงานทางด้านบริหารธุรกิจในต่างประเทศ และ/หรือ การฝึกปฏิบัติงานทางด้านบริหารธุรกิจในต่างประเทศ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้อง แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรที่นักศึกษาจะเข้ารับการอบรมและดูงาน เพื่อการประเมินผลการศึกษา