

# หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

## ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

### สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

#### จุดประสงค์สาขาวิชา

- เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษาและพลศึกษาในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
- เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการบริหารและการจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี
- เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการและกระบวนการงานพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- เพื่อให้มีความรู้และทักษะในงานบริการทางคอมพิวเตอร์ธุรกิจตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้น
- เพื่อให้สามารถเลือก/ใช้/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- เพื่อให้มีเจตคติและกิจวิสัยที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ ประหมัด อุดหนู มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด สามารถพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่น

## มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจประกอบด้วย

### **1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์**

- 1.1 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญู กตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกระ备 เอกติที่ดีต่อ วิชาชีพและสังคม
- 1.2 พฤติกรรมลักษณะนิสัย ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่น ในตนเอง ความรักสามัคคี ความขยัน ประยัค อดทน การพึงตนเอง
- 1.3 ทักษะทางปัญญา ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจฝรั่ง ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์

### **2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป**

- 2.1 ลือสาร โดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.3 ปฏิบัติตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่ พลเมือง
- 2.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย โดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

### **3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ**

- 3.1 วางแผน ดำเนินงาน จัดการงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง การบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย
- 3.2 ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
- 3.3 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ
- 3.4 เข้าใจหลักการ กระบวนการการทำงานของคอมพิวเตอร์
- 3.5 ใช้และคุ้นเคยระบบคอมพิวเตอร์
- 3.6 เชื่อมต่อและใช้งานระบบเครือข่ายเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน
- 3.7 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 สร้างเว็บไซต์พื้นฐาน
- 3.9 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานธุรกิจ

**โครงสร้าง  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556  
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ**

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า</b>	<b>22 หน่วยกิต</b>
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)
<b>2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>71 หน่วยกิต</b>
2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน	( 18 หน่วยกิต)
2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	( 24 หน่วยกิต)
2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
<b>4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)</b>	
รวม ไม่น้อยกว่า	<b>103 หน่วยกิต</b>

## 1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า

22 หน่วยกิต

กำหนดให้เรียนรายวิชาลำดับแรกของแต่ละกลุ่มวิชา และเลือกเรียนรายวิชาอื่นในกลุ่มให้ครบตามหน่วยกิตที่ก่อให้เกิดภาระทางกายภาพและพลังงานให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ให้ครบตามหน่วยกิตที่ก่อให้เกิดภาระทางกายภาพและพลังงาน โดยให้สอดคล้องหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เรียน รวมไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

### 1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2 - 0 - 2
2000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	1 - 0 - 1
2000-1103	ภาษาไทยธุรกิจ	1 - 0 - 1
2000-1104	การพูดในงานอาชีพ	1 - 0 - 1
2000-1105	การเขียนในงานอาชีพ	1 - 0 - 1
2000-1106	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	1 - 0 - 1

### 1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 1	2 - 0 - 2
2000-1202	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 2	2 - 0 - 2
2000-1203	ภาษาอังกฤษฟัง – พูด 1	0 - 2 - 1
2000-1204	ภาษาอังกฤษฟัง – พูด 2	0 - 2 - 1
2000-1205	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
2000-1206	การเขียนในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
2000-1208	ภาษาอังกฤษสำหรับงานพาณิชย์	0 - 2 - 1
2000-1209	การติดต่อบจดหมายธุรกิจ	0 - 2 - 1
2000-1219	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบัญชี	0 - 2 - 1

### 1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1 - 2 - 2
2000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพธุรกิจและการบริการ	1 - 2 - 2
2000-1306	โครงการวิทยาศาสตร์	0 - 2 - 1

#### 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2 - 0 - 2
2000-1402	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2 - 0 - 2
2000-1406	คณิตศาสตร์พาณิชกรรม	2 - 0 - 2

#### 1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2 - 0 - 2
2000-1502	ทักษะชีวิตและสังคม	2 - 0 - 2
2000-1503	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย	2 - 0 - 2
2000-1504	อาเซียนศึกษา	1 - 0 - 1
2000-1505	เหตุการณ์ปัจจุบัน	1 - 0 - 1
2000-1506	วัฒนธรรมอาเซียน	1 - 0 - 1

#### 1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขศึกษาและกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนิเทศนศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-1601	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0 - 2 - 1
2000-1602	ทักษะชีวิตในการพัฒนาสุขภาพ	0 - 2 - 1
2000-1603	การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพในการทำงาน	0 - 2 - 1
2000-1604	การป้องกันตนเองจากภัยสังคม	0 - 2 - 1
2000-1605	พลศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพเฉพาะทาง	0 - 2 - 1
2000-1606	การจัดระเบียบชีวิตเพื่อความสุข	1 - 0 - 1
2000-1607	เพศวิถีศึกษา	1 - 0 - 1
2000-1608	สิ่งแวดล้อมศึกษา	1 - 0 - 1
2000-1609	ทักษะการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	1 - 2 - 2
2000-1610	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	1 - 2 - 2

## 2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า

71 หน่วยกิต

### 2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน 18 หน่วยกิต ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ	2 - 0 - 2
2001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1 - 2 - 2
2200-1001	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	2 - 0 - 2
2200-1002	การบัญชีเบื้องต้น 1	1 - 2 - 2
2200-1003	การบัญชีเบื้องต้น 2	1 - 2 - 2
2200-1004	การขายเบื้องต้น 1	2 - 0 - 2
2200-1005	การขายเบื้องต้น 2	1 - 2 - 2
2200-1006	พิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น	1 - 2 - 2
2200-1007	พิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น	1 - 2 - 2

### 2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ 24 หน่วยกิต ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2204-2001	คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ	1 - 2 - 2
2204-2002	ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	2 - 2 - 3
2204-2003	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1 - 2 - 2
2204-2004	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	1 - 2 - 2
2204-2005	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา	2 - 2 - 3
2204-2006	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2 - 2 - 3
2204-2007	การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด	2 - 2 - 3
2204-2008	โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล	2 - 2 - 3
2204-2009	การสร้างเว็บไซต์	2 - 2 - 3

### 2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

#### สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ให้เลือกเรียนรายวิชา 2204-2101 องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์ และเลือกเรียนรายวิชาอื่นๆ ตามที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2204-2101	องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์	1 - 2 - 2
2204-2102	ภาษาอังกฤษปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	1 - 2 - 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2204-2103	โปรแกรมตารางคำนวณ	2 - 2 - 3
2204-2104	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	2 - 2 - 3
2204-2105	โปรแกรมกราฟิก	2 - 2 - 3
2204-2106	โปรแกรมมัตติมีเดียเพื่อการนำเสนอ	2 - 2 - 3
2204-2107	การเขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิก荷มด	2 - 2 - 3
2204-2108	โปรแกรมประมวลผลคำ	1 - 2 - 2
2204-2109	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	1 - 2 - 2
2204-2110	ธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	1 - 2 - 2
2204-2111	อินเทอร์เน็ตเพื่องานธุรกิจ	1 - 2 - 2
2204-2112	กฎหมายคอมพิวเตอร์	2 - 0 - 2
2001-1002	การเป็นผู้ประกอบการ	2 - 0 - 2
2001-1003	พัฒนาและสื่อแวดล้อม	1 - 2 - 2
2001-1004	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1 - 2 - 2
<b>รายวิชาทั่วไปคี</b>		
2204-5101	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1	* - * - *
2204-5102	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2	* - * - *
2204-5103	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3	* - * - *
2204-5104	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 4	* - * - *
2204-5105	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 5	* - * - *
2204-5106	ปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 6	* - * - *
สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ เพื่อกำหนดรายละเอียดของรายวิชาทั่วไป รวมทั้งจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผลรายวิชานี้ ๆ ทั้งนี้ โดยใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าท่ากับ 1 หน่วยกิต		

#### 2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชา 2201-8001 ฝึกงาน หรือรายวิชา 2201-8002 ฝึกงาน 1 และ 2201-8003

ฝึกงาน 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2204-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
2204-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
2204-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

## 2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชา 2201-8501 โครงการ หรือรายวิชา 2201-8502 โครงการ 1 และ 2201-8503 โครงการ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2204-8501	โครงการ	* - * - 4
2204-8502	โครงการ 1	* - * - 2
2204-8503	โครงการ 2	* - * - 2

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

10 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาที่กำหนด หรือเลือกเรียนจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ทุกประเภทวิชา สาขาวิชา หมวดวิชาทักษะชีวิต ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจเข้าร่วมหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในหมวดวิชาเลือกเสรีได้ตามบริบทและความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2200-1008	กฎหมายพาณิชย์	2 - 0 - 2

### 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
2000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0 - 2 - 0
2000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0 - 2 - 0
2000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0 - 2 - 0
2000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0 - 2 - 0
2000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0 - 2 - 0
2000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0 - 2 - 0
2000*200x	กิจกรรมนักศึกษาทหาร / กิจกรรมที่สถานศึกษาหรือ สถานประกอบการจัด	0 - 2 - 0

## คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556  
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

## รายวิชาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2204-2001	คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ	1 - 2 - 2
2204-2002	ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	2 - 2 - 3
2204-2003	เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	1 - 2 - 2
2204-2004	คอมพิวเตอร์คณิตศาสตร์	1 - 2 - 2
2204-2005	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา	2 - 2 - 3
2204-2006	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2 - 2 - 3
2204-2007	การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด	2 - 2 - 3
2204-2008	โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล	2 - 2 - 3
2204-2009	การสร้างเว็บไซต์	2 - 2 - 3
2204-2101	องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์	1 - 2 - 2
2204-2102	ภาษาอังกฤษปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	1 - 2 - 2
2204-2103	โปรแกรมตารางคำนวณ	2 - 2 - 3
2204-2104	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	2 - 2 - 3
2204-2105	โปรแกรมกราฟิก	2 - 2 - 3
2204-2106	โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ	2 - 2 - 3
2204-2107	การเขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิกใหม่ๆ	2 - 2 - 3
2204-2108	โปรแกรมประมวลผลคำ	1 - 2 - 2
2204-2109	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	1 - 2 - 2
2204-2110	ธรรมาภินามเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร	1 - 2 - 2
2204-2111	อินเทอร์เน็ตเพื่องานธุรกิจ	1 - 2 - 2
2204-2112	กฎหมายคอมพิวเตอร์	2 - 0 - 2
2204-5X0X	ปฏิบัติงาน..... X	* - * - *
2204-800X	ฝึกงาน X	* - * - *
2204-850X	โครงการ X	* - * - *

2204-2001 คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ

1 - 2 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการของระบบธุรกิจ
2. เข้าใจบทบาทคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ
3. มีเจตคติที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงจริยธรรมในวิชาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบธุรกิจ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเอกสาร และการประมวลผลข้อมูลในระบบงานธุรกิจ
3. วางแผนการใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในระบบงานธุรกิจ ความสัมพันธ์ของเอกสาร ในระบบงานธุรกิจ การนำคอมพิวเตอร์ช่วยงานด้านการบัญชี ด้านการเงิน ด้านการตลาด ด้านการผลิตและการดำเนินการ ด้านทรัพยากรบุคคล

2204-2002 ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น

2 - 2 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์
2. มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของโปรแกรมระบบปฏิบัติการบนเครื่องแม่บ้าน เครื่องลูกบ้าน และอุปกรณ์พกพา
3. มีทักษะในการติดตั้ง ใช้งานระบบปฏิบัติการต่างๆ และโปรแกรมยูทิลิตี้
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐาน ของระบบคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของโปรแกรมระบบปฏิบัติการบนเครื่องแม่บ้าน เครื่องลูกบ้าน และอุปกรณ์พกพา
3. ติดตั้งและใช้ระบบปฏิบัติการทั้งระบบที่เป็นมาตรฐานปิด (Proprietary) และระบบที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard)

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง สื่อบันทึกข้อมูล ความหมายหน้าที่และความสำคัญของระบบปฏิบัติการ ประเภทของโปรแกรมระบบปฏิบัติการ การเลือกใช้และติดตั้งระบบปฏิบัติการต่างๆ ทั้งระบบที่เป็นมาตรฐานปิด (Proprietary) และระบบที่เป็นมาตรฐานเปิด (Open Standard) บนเครื่องแม่บ้าน ลูกบ่ายและอุปกรณ์พกพา การใช้งานโปรแกรมระบบปฏิบัติการเบื้องต้นและโปรแกรมยูทิลิตี้

**2204-2003 เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น**

**1 - 2 - 2**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานและองค์ประกอบของระบบเครือข่าย
2. เลือกใช้อุปกรณ์และเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเบื้องต้น
3. ประยุกต์ใช้งานเครือข่ายในองค์กร
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงาน และกระบวนการของระบบเครือข่าย
2. ใช้อุปกรณ์และเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน
3. ประยุกต์ใช้งานเครือข่ายในการปฏิบัติงานขององค์กร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานและองค์ประกอบของระบบเครือข่าย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย ประเภทของเครือข่าย ตัวกลางการเชื่อมต่อเครือข่าย โปรโตคอล รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย การติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย ใช้โปรแกรมประยุกต์และโปรแกรมยูทิลิตี้บนเครือข่าย

**2204-2004 คอมพิวเตอร์**

**1 - 2 - 2**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิวัฒนาการของระบบจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างคณิตศาสตร์กับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบจำนวน ระบบเลขฐาน พีชคณิตบูลีน พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมตริกซ์
3. มีทักษะในการคำนวณทางคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดี

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบจำนวน ระบบเลขฐาน พีชคณิตบูลิน พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมตริกซ์
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการคำนวนทางคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิัฒนาการของระบบจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างคณิตศาสตร์กับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเลขฐาน พีชคณิตบูลิน คอมพิวเตอร์กับเลขฐาน หลักการคำนวนของเครื่องคอมพิวเตอร์ พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมตริกซ์

**2204-2005 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา 2 - 2 - 3**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานและการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. ประกอบ และบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์
3. ตรวจสอบและแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมบรรณประโยชน์
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
2. ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งโปรแกรมตามลักษณะงาน
3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ และแก้ปัญหาคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมบรรณประโยชน์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์และติดตั้งโปรแกรมตามลักษณะงาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตรวจและกำจัดไวรัส แก้ปัญหาคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมบรรณประโยชน์ สำรองและป้องกันความเสียหายของข้อมูล การถูกลื้นข้อมูล

**2204-2006 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 - 2 - 3**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรม
2. วิเคราะห์งาน ใช้ผังงานและรหัสเทียม เพื่อกำหนดขั้นตอนการทำงาน
3. ออกแบบโปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจอย่างง่าย
4. ใช้ภาษาคอมพิวเตอร์เขียนคำสั่งควบคุมการทำงานเบื้องต้น
5. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมและการวิเคราะห์งาน
2. ออกแบบ เขียนพัฒนา รหัสเทียม ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm)
3. เขียนโปรแกรมธุรกิจอย่างง่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมและการวิเคราะห์งาน พัฒนา รหัสเทียม ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm) โครงสร้างภาษาคอมพิวเตอร์ และการใช้กระบวนการการเขียนโปรแกรม กำลังการคำนวณ เสื่อนไบกรณ์ และการทำซ้ำ การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่ายเพื่อประยุกต์ในงานธุรกิจ

<b>2204-2007</b>	<b>การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด</b>	<b>2 - 2 - 3</b>
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้		

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด
2. วิเคราะห์และเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด
3. สร้างชุดคำสั่งตามขั้นตอนการแก้ปัญหา (Algorithm)
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด
2. เขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิดในงานธุรกิจ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด องค์ประกอบของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm) กระบวนการเขียนโปรแกรม คำสั่งควบคุม การทำงานของโปรแกรม การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิดที่สามารถใช้ได้ในระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย

<b>2204-2008</b>	<b>โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล</b>	<b>2 - 2 - 3</b>
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้		

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของระบบฐานข้อมูล ชนิด และลักษณะของข้อมูล
2. สามารถปฏิบัติจัดการฐานข้อมูลในงานธุรกิจ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล ชนิดและลักษณะของข้อมูล
2. สร้างและใช้งานระบบฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของระบบฐานข้อมูล ชนิดและลักษณะของข้อมูล การสร้างฐานข้อมูลและตารางข้อมูล การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง (Relationship) การสืบค้น แก้ไข และปรับปรุงข้อมูล การสร้างฟอร์มและรายงานข้อมูล การใช้งานแมโคร (Macro)

#### 2204-2009 การสร้างเว็บไซต์

2 - 2 - 3

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและโครงสร้างการทำงานของเว็บไซต์
2. เข้าใจโครงสร้างและไวยากรณ์ของโปรแกรมภาษาหรือกระบวนการใช้เครื่องมือการสร้างเว็บไซต์
3. ออกแบบและกำหนดส่วนประกอบที่จำเป็นของเว็บเพจ
4. ใช้โปรแกรมภาษาหรือโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสร้างเว็บไซต์
5. ติดตั้งและอัปโหลด (Upload) เว็บไซต์
6. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

##### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ โครงสร้างการทำงาน และไวยากรณ์ของโปรแกรมภาษาในการสร้างเว็บไซต์
2. ประยุกต์ใช้โปรแกรมภาษาหรือโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสร้างเว็บไซต์ และการติดตั้งและอัปโหลด (Upload) เว็บไซต์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการและโครงสร้างการทำงานของเว็บไซต์ การออกแบบเว็บไซต์ การสร้างเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมภาษาหรือโปรแกรมสำเร็จรูปหรือโปรแกรมระบบ CMS (Content Management System) การทดสอบการทำงานของเว็บไซต์ และการ Upload เว็บไซต์

#### 2204-2101 องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์

1 - 2 - 2

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขัดวางแผนตามหลักการขัดองค์ประกอบศิลป์
2. วิเคราะห์ จำแนก ฐานทางทัศนศิลป์ หลักการ และกฎหมายที่องค์ประกอบศิลป์
3. ใช้มาตรฐานทัศนศิลป์ในงานองค์ประกอบศิลป์
4. จัดวางตำแหน่งภาพ และ จัดวางภาพชนิดต่าง ๆ โดย
5. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดี

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดวางตามหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์
2. จัดพื้นที่ จุดสนับของภาพและการเน้น จัดวางตำแหน่งภาพ และ จัดวางภาพชนิดต่าง ๆ ตาม หลักการขององค์ประกอบศิลป์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดวางตามหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ การจัดวางวัตถุในภาพ การใช้พื้นที่ สัดส่วน การกำหนดเส้น สี แสง เงา การจัดวางตำแหน่งภาพ และการใช้ชนิดของการจัดภาพแบบต่าง ๆ

**2204-2102 ภาษาอังกฤษปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

**1 - 2 - 2**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
2. ใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
3. ตระหนักรู้และเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในการประกอบอาชีพและศึกษาต่อ

### สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังคำสั่งเพื่อการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
2. อ่านเอกสาร คู่มือเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
3. อ่านข้อความ การให้ความช่วยเหลือ การแก้ปัญหาจากกล่องข้อความที่ปรากฏ
4. นำเสนอผลงานการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าและพัฒนาทักษะทางภาษา และกรอกข้อมูลออนไลน์ ด้วยภาษาอังกฤษ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน เขียน การใช้คำศัพท์เทคนิคเกี่ยวกับชิ้นส่วนและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาและการใช้งานคอมพิวเตอร์จากกล่องข้อความ (Dialogue box) การแก้ปัญหา (Troubleshooting) การช่วยเหลือ (Help) การนำเสนอและสาธิตงาน การเขียนใบสมัคร การลงทะเบียนและ กรอกข้อมูลออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาทักษะทางภาษาและการแลกเปลี่ยน ด้วยตนเองจากการแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

**2204-2103 โปรแกรมตารางคำนวณ**

**2 - 2 - 3**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ เครื่องมือของโปรแกรมตารางคำนวณ
2. ป้อน จัดเก็บ แก้ไขและตกแต่งข้อมูล ใช้สูตรและฟังก์ชันเบื้องต้น

3. วิเคราะห์ สรุป และรายงานข้อมูลในรูปแผนภูมิหรือตารางวิเคราะห์ข้อมูล (pivot table)
  4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการการใช้เครื่องมือของโปรแกรมตารางคำนวณ
  - ใช้คำสั่ง เครื่องมือเพื่อจัดการข้อมูล
  - สรุปจัดทำรายงาน และแสดงผลข้อมูลในรูปตารางและแผนภูมิตามลักษณะงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานของโปรแกรมตารางคำนวณ การป้อนและจัดเก็บข้อมูล การแก้ไขและตัดแต่งข้อมูล การสร้างตารางข้อมูล การใช้สูตรและฟังก์ชันในการคำนวณ การพยากรณ์ข้อมูล การเรียงลำดับ การสรุปและนำเสนอข้อมูลในรูปแพนกุ้มและตารางวิเคราะห์ข้อมูล (Pivot Table)

2204-2104 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

2 - 2 - 3

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์และจำแนกประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์
  2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการพิมพ์
  3. มีทักษะในการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และจัดองค์ประกอบศิลป์ในสื่อสิ่งพิมพ์
  4. ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
  5. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของสื่อสิ่งพิมพ์
  - การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ตามการใช้งาน
  - ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของสื่อสิ่งพิมพ์ กระบวนการพิมพ์ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ เทคนิคการใช้ภาพถ่ายในสื่อสิ่งพิมพ์ และการใช้โปรแกรมผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

2204-2105 โปรแกรมกราฟิก

2 - 2 - 3

## จดประสังค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของภาพกราฟิก
  2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทและคุณลักษณะของแฟ้มภาพกราฟิก
  3. มีทักษะการใช้โปรแกรมกราฟิก
  4. สร้างและตกแต่งภาพกราฟิก

5. จัดการแฟ้มภาพกราฟิก
  6. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานคอมพิวเตอร์กราฟิก
  - ออกแบบภาพกราฟิกตามหลักองค์ประกอบศิลป์
  - สร้างภาพกราฟิกและจัดการแฟ้มภาพด้วยโปรแกรมกราฟิก

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาพกราฟิก หลักการของภาพกราฟิกแบบ Vector และ Bitmap ประเภทและคุณลักษณะของไฟล์ภาพกราฟิก การสร้างและตกแต่งภาพกราฟิก การจัดการไฟล์ภาพกราฟิก ความแตกต่างของภาพกราฟิกแบบ 2 มิติ การใช้โปรแกรมสร้างภาพกราฟิกแบบ Vector !! และ Bitmap

2204-2106 โปรแกรมมลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ

2 - 2 -3

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบชิ้นงานนำเสนอ
  2. มีทักษะในการใช้โปรแกรมนำเสนอ
  3. ผลิตชิ้นงาน และนำเสนอผลงาน
  4. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

ສມරອັນນະໄຮຍວິຊາ

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบชิ้นงานนำเสนอ
  2. การออกแบบงานนำเสนอตามลักษณะงาน
  3. พลิกตัวชิ้นงานนำเสนอโดยใช้โปรแกรมนำเสนอ

គំរូកិច្ចការណ៍វិទ្យា

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบชิ้นงานนำเสนอ การถ่ายทอดแนวความคิดสู่ชิ้นงานที่เป็นรูปธรรม (Story Board) การผลิตชิ้นงานนำเสนอ การใช้ภาษา การนำเสนอข้อมูล

2204-2107 การเขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิกโหมด

2 - 2 - 3

## จดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเพียน โปรแกรม โดยใช้เครื่องมือกราฟิกใหม่ด
  2. ใช้คำสั่งในการควบคุมการทำงานของ โปรแกรม โดยใช้เครื่องมือกราฟิกใหม่ด
  3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

សមរាបអនុញ្ញារាយវិទ្យា

- แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพัฒนาโปรแกรม ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm) และกระบวนการเขียนโปรแกรม
  - เขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิกโหนด

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม องค์ประกอบของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา (Algorithm) กระบวนการเขียนโปรแกรม คำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม การพัฒนาโปรแกรมทางธุรกิจอย่างง่าย โดยใช้เครื่องมือกราฟิกใหม่เพื่อการพัฒนาโปรแกรมได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและสร้างเป็นชิ้นงานจากโครงงานขนาดเล็ก

#### 2204-2108 โปรแกรมประมวลผลคำ

1 - 2 - 2

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของโปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร
2. ผลิตเอกสารโดยใช้โปรแกรมประเภทจัดพิมพ์เอกสาร
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

##### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของโปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร (Word Processing) และความรู้เกี่ยวกับเอกสาร
2. ออกแบบ และผลิตเอกสารตามการใช้งาน
3. จัดทำเอกสารราชการ เอกสารธุรกิจ และเอกสารเชิงวิชาการ โดยใช้โปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานของโปรแกรมจัดพิมพ์เอกสาร (Word Processing) ใน การพิมพ์และตกแต่ง การสร้างตารางข้อมูล การจัดทำเอกสารรูปแบบต่างๆ หนังสือราชการ จดหมาย ธุรกิจ แผ่นพับ เอกสารวิชาการ การสร้างจดหมายเวียน การพิมพ์ของจดหมาย การพิมพ์สมการ คณิตศาสตร์ การพิมพ์เชิงօรรถ การทำดัชนี การพิมพ์เอกสารออกแบบเครื่องพิมพ์

#### 2204-2109 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

1 - 2 - 2

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน
2. รวบรวมและเตรียมข้อมูลสำหรับประมวลผลข้อมูลทางสถิติพื้นฐาน
3. ใช้คำสั่งโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติพื้นฐาน
4. จัดทำรายงานข้อมูลทางสถิติและแผนภูมิ
5. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

##### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน กระบวนการรวมรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ตามลักษณะงาน
2. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการจัดทำรายงานข้อมูลทางสถิติและแผนภูมิ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการคำนวณค่าสถิติพื้นฐานกระบวนการตรวจสอบข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดเตรียมข้อมูล บันทึกและแก้ไขข้อมูล การใช้คำสั่งโปรแกรมสำหรับออกแบบสถิติ ประมาณผลข้อมูลให้ได้ค่าสถิติพื้นฐาน จัดทำรายงานข้อมูลทางสถิติและแผนภูมิ

#### 2204-2110 ธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร

1 - 2 - 2

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ ทรัพย์สินทางปัญญาและธรรยาบรรณของเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบบริหารความปลอดภัยของข้อมูล ISO 27001
2. ใช้คอมพิวเตอร์โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูล
3. มีค่านิยมที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์

##### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการการบริหารจัดการความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์โดยคำนึงถึงจริยธรรมและพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพย์สินทางปัญญาและธรรยาบรรณของเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบบริหารความปลอดภัยของข้อมูล ISO 27001 การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศในระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำการความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

#### 2204-2111 อินเทอร์เน็ตเพื่องานธุรกิจ

1 - 2 - 2

##### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สังคมออนไลน์ (Social Network)
2. การใช้อินเทอร์เน็ตในงานธุรกิจ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีในการใช้อินเทอร์เน็ต

##### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้สังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่องานธุรกิจ
2. ใช้บริการที่มีในสังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่องานธุรกิจ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สังคมออนไลน์ (Social Network) การใช้อินเทอร์เน็ตในงานธุรกิจ การค้นหาข้อมูลด้วย Search Engine การรับ-ส่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการใช้บริการที่มีอยู่ในสังคมออนไลน์ โปรแกรมจัดการสารสนเทศส่วนบุคคล (Personal Information Manager) การเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับการใช้อินเทอร์เน็ต พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

2204 - 2112 กฤษหมายคอมพิวเตอร์

2 - 0 - 2

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายคอมพิวเตอร์
  2. มีความรู้ความเข้าใจในหลักกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม สัญญา และหนี้
  3. มีความรู้ความเข้าใจในหลักกฎหมายลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร
  4. มีทักษะในการนำหลักกฎหมายทั้งหมดมาใช้ในการดำเนินชีวิตและในงานอาชีพ
  5. ตระหนักรถึงความสำคัญของกฎหมายคอมพิวเตอร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายเพ่งและพาณิชย์
  2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักกฎหมายลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักกฎหมายเพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยบุคคล นิติกรรม สัญญา หนี้ กฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร

รายวิชาทั่วไปคี

2204-5X0X ปฏิบัติงาน ..... X \* - \* - \*

## จุดประสงค์รายวิชาเพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตนในการประกอบอาชีพ
  2. ปฏิบัติงานอาชีพตามภาระหน้าที่ในสถานประกอบการที่กำหนด ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน
  3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน รับผิดชอบ รับรอง ตรงต่อเวลา รักษาระดับความสะอาด และทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
  - ปฏิบัติงานอาชีพตามภาระหน้าที่ในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งานและกำหนดภาระหน้าที่ที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติตาม ที่เกี่ยวกับการรับคำสั่งการวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมปรับตั้งบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุที่ใช้การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงานตามหลักการเทคนิควิธีการและขั้นตอนการทำงานของสาขาว่างานที่ศึกษาอยู่พร้อมทั้งการเขียนรายงานสรุปผลการทำงานเป็นรายชิ้นงานและเป็นรายสัปดาห์โดยให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น

## รายวิชาฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

2204-800X

ฝึกงาน X

\* - \* - \*

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. ปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิชาการจนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรมจริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

### สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการทำงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิชาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

## รายวิชาโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

**2204-850X โครงการ X**

\* - \* - \*

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. ประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสส์ในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดทำโครงการ และนำเสนอผลงาน
2. ดำเนินการจัดทำโครงการ
3. รายงานผลการปฏิบัติงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนาที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มตามลักษณะของงาน ให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด