



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
พุทธศักราช 2546  
ประเภทวิชาคหกรรม

สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย  
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย  
สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ  
สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร  
สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการที่มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ในสาขาอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม วินัย เจตคติ บุคลิกภาพ ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การพัฒนางานและพัฒนาตนเองให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับชาติ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจ ศักยภาพและโอกาสของตน สามารถถ่ายโอนผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิชาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ เปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 สำเร็จด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากหน่วยราชการ สถาบันการศึกษา อาจารย์ผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิ ภาคเอกชน โดยเฉพาะคณะกรรมการดังรายนามที่ปรากฏ ซึ่งได้อุทิศ สติปัญญา ความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนสละเวลามาช่วยงานเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศชาติเป็นสำคัญ กระทรวงศึกษาธิการ จึงขอขอบคุณสถาบัน หน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และคณะกรรมการเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กระทรวงศึกษาธิการ

2546



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

เพื่ออนุวัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 34 วรรคสอง ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษามีหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐานและหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ การส่งเสริมประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน การสนับสนุนทรัพยากร การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษา โดยคำนึงถึงคุณภาพและ ความเป็นเลิศทางวิชาชีพ

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวง ศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และมาตรา 76 วรรคสาม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาปีละชั้น และใช้ครบพร้อมกันทุกชั้นในปีการศึกษา 2547

ให้เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีอำนาจในการปรับปรุง เพิ่มเติม หรือยกเลิก ประเภทวิชา สาขาวิชา สาขางาน รายวิชา และโครงสร้างหลักสูตร ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ให้ผู้บริหารสถานศึกษามีอำนาจพัฒนา และเพิ่มเติม สาขางาน และรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2546

(นายปองพล อติเรกสาร)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

# สารบัญ

หน้า

คำนำ	
คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ	
สารบัญ	
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546	
หลักการ .....	1
จุดหมาย .....	2
หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร .....	3
รหัสวิชาหลักสูตร .....	7
โครงสร้างหลักสูตร ปวส. 2546 ประเภทวิชาคหกรรม 6 สาขาวิชา.....	9
สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย .....	10
จุดประสงค์.....	11
มาตรฐานวิชาชีพ .....	12
โครงสร้างหลักสูตร .....	14
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม.....	23
จุดประสงค์.....	24
มาตรฐานวิชาชีพ .....	25
โครงสร้างหลักสูตร .....	26
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย.....	35
จุดประสงค์.....	36
มาตรฐานวิชาชีพ .....	37
โครงสร้างหลักสูตร.....	39
สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ .....	47
จุดประสงค์.....	48
มาตรฐานวิชาชีพ .....	49
โครงสร้างหลักสูตร.....	51

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร .....	61
จุดประสงค์.....	62
มาตรฐานวิชาชีพ .....	63
โครงสร้างหลักสูตร.....	64
สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์ .....	71
จุดประสงค์.....	72
มาตรฐานวิชาชีพ .....	73
โครงสร้างหลักสูตร.....	75
คำอธิบายรายวิชา .....	85
วิชาชีพพื้นฐาน .....	86
สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย .....	95
วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ.....	96
วิชาชีพสาขาวิชา.....	101
วิชาชีพสาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง .....	107
วิชาชีพสาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้านुरुยชั้นสูง.....	114
วิชาชีพสาขางานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย .....	120
วิชาชีพธุรกิจ .....	127
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม.....	145
วิชาชีพสาขาวิชา.....	146
วิชาชีพสาขางานการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม .....	152
วิชาชีพสาขางานการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม .....	156
วิชาชีพสาขางานเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม .....	160
รายวิชาเสนอแนะเพิ่มเติม .....	164
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย.....	173
วิชาชีพสาขาวิชา.....	174
วิชาชีพสาขางานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง .....	182
วิชาชีพสาขางานออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม .....	185
วิชาชีพสาขางานออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม.....	187

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ .....	189
วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ.....	190
วิชาชีพสาขาวิชา.....	194
วิชาชีพสาขางานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ .....	202
วิชาชีพสาขางานการประกอบอาหาร .....	209
วิชาชีพสาขางานการถนอมและแปรรูปอาหาร .....	215
วิชาชีพสาขางานธุรกิจอาหาร .....	218
สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร .....	223
วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ.....	224
วิชาชีพสาขาวิชา.....	227
วิชาชีพสาขางานอุตสาหกรรมอาหาร .....	233
สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์ .....	247
วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ.....	248
วิชาชีพสาขาวิชา.....	251
วิชาชีพสาขางานธุรกิจงานประดิษฐ์ .....	260
วิชาชีพสาขางานคหกรรมการบริการ .....	271
วิชาชีพสาขางานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ.....	277
วิชาชีพสาขางานบริการสุขภาพและเสริมสวย.....	282
หมวดวิชาสามัญ.....	ก - 1

ภาคผนวก

คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ อศ 120/2546

คำสั่งกรมอาชีวศึกษา ที่ 273/2546

# หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

## พุทธศักราช 2546

### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถเป็นหัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้
2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิ ปฏิบัติได้จริงและ เข้าใจชีวิต
3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการวิชาชีพมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนวิชาชีพ สามารถถ่ายโอนประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานประกอบการ และสามารถสะสมการเรียนรู้และประสบการณ์ได้

## จุดหมาย

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่าง ๆ ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักองค์กร สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี และมีความภาคภูมิใจในตนเองต่อการเรียนวิชาชีพ
5. เพื่อให้มีปัญญา ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพ และการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง
6. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติในอาชีพนั้น ๆ
7. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
8. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ
9. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข



# หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### 1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถถ่ายโอนผลการเรียนและขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง โดยสามารถนำรายวิชาไปจัดฝึกในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

### 2. เวลาเรียน

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 20 สัปดาห์ โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร ประมาณ 5 สัปดาห์

2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน คาบละ 60 นาที (1 ชั่วโมง)

2.3 เวลาเรียนตามปกติ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด 2 ปี สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพต่างประเภทวิชา/สาขาวิชาที่กำหนด ประมาณ 3 ปี

### 3. หน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิต และไม่เกิน 100 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตต่อเกณฑ์ ดังนี้

3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาที่ประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้บูรณาการการเรียนการสอน กำหนด 2 - 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 40 - 60 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาที่นำไปฝึกงานในสถานประกอบการ กำหนดเวลาในการฝึกปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในระบบทวิภาคี ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่า 1 หน่วยกิต

3.5 การทำโครงการ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

#### 4. โครงสร้าง

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา ฝึกงาน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

4.1 หมวดวิชาสามัญ

4.1.1 วิชาสามัญทั่วไป เป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต

4.1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ เป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานสัมพันธ์กับวิชาชีพ

4.2 หมวดวิชาชีพ แบ่งเป็น

4.2.1 วิชาชีพพื้นฐาน เป็นกลุ่มวิชาชีพสัมพันธ์ที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นในประเภทวิชานั้น ๆ

4.2.2 วิชาชีพสาขาวิชา เป็นกลุ่มวิชาชีพหลักในสาขาวิชานั้น ๆ

4.2.3 วิชาชีพสาขางาน เป็นกลุ่มวิชาชีพที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะเฉพาะด้านในงานอาชีพตามความถนัดและความสนใจ

4.2.4 โครงการ

4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

4.4 ฝึกงาน

4.5 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาของแต่ละหมวดวิชาตลอดหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา ส่วนรายวิชาแต่ละหมวดวิชา สถานศึกษาสามารถจัดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือจัดตามความเหมาะสมของสภาพท้องถิ่น ทั้งนี้ สถานศึกษาต้องกำหนดรหัสวิชา จำนวนคาบเรียนและจำนวนหน่วยกิต ตามระเบียบที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

## 5. โครงการ

- 5.1 สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการในภาคเรียนที่ 4 ไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่า 4 หน่วยกิต
- 5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

## 6. ฝึกงาน

- 6.1 ให้สถานศึกษานำรายวิชาในหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการ อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
- 6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

## 7. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องมีพื้นฐานความรู้และคุณสมบัติ ดังนี้

### 7.1 พื้นฐานความรู้

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

ผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพต่างประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพให้ครบตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

การเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในแต่ละสาขาวิชา

### 7.2 คุณสมบัติ

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 พ.ศ. 2546

## 8. การประเมินผลการเรียน

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 พ.ศ. 2546

## 9. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

สถานศึกษาต้องจัดให้มีกิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ของตนเอง การสันถนาการ และการส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการทำ ประโยชน์ต่อชุมชน ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน ลง มือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

## 10. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

10.1 ประเมินผ่านรายวิชาในหมวดวิชาสามัญ หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

10.2 ได้จำนวนหน่วยกิตครบตาม โครงสร้างของหลักสูตรประเภทวิชาและสาขาวิชา

10.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

10.4 เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและผ่านการประเมินตามที่กำหนด

10.5 ประเมินผ่านมาตรฐานวิชาชีพสาขาวิชา

## 11. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

11.1 ให้ปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้มีอำนาจในการแก้ไข เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง และยกเลิกประเภทวิชาและสาขาวิชา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

11.2 ให้อธิบดีกรมอาชีวศึกษาเป็นผู้มีอำนาจในการแก้ไข เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลงสาขา งาน ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

11.3 ให้สถานศึกษาเป็นผู้มีอำนาจพัฒนา เพิ่มเติมรายวิชา ให้เหมาะสมกับสภาพ ท้องถิ่น โดยต้องรายงานให้ต้นสังกัดทราบ

## รหัสหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

## ประเภทวิชาคหกรรม

1	2	3	4	-	5	6	7	8	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
									ลำดับที่วิชา	01 - 99	
									สาขาวิชา/วิชาเรียนร่วม	กลุ่มวิชา	
3	0	0	0						วิชาเรียนร่วม(หมวดวิชาสามัญ)	11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ 13 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา 14 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 16 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ลำดับที่วิชา 01-19 วิชาสามัญทั่วไป ลำดับที่วิชา 20-99 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	
3	0	0	0						วิชาเรียนร่วมหลักสูตร	01 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ 02 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 0X ..... 20 กิจกรรมร่วมหลักสูตร	
3	4	0	0						วิชาเรียนร่วม(ประเภทวิชา)	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพประเภทวิชา 01 วิชาชีพพื้นฐาน(ร่วมประเภทวิชา) 0X วิชาชีพพื้นฐาน(ร่วมสาขาวิชา)	
3	4	X	X						01 สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย 02 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม 03 สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย 04 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ 05 สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร 06 สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพสาขาวิชา 10 วิชาชีพพื้นฐาน 20 วิชาชีพสาขาวิชา 21 - 39 วิชาชีพสาขางานและการฝึกงาน 40 - 59 วิชาทวิภาคี (สาขาวิชาและสาขางาน) 60 โครงการ	
									ประเภทวิชา	6 ประเภทวิชาประมง 7 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 8 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ 9 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
									1 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 2 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม 3 ประเภทวิชาศิลปกรรม 4 ประเภทวิชาคหกรรม 5 ประเภทวิชาเกษตรกรรม		
									หลักสูตร		
									3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	ปวส.	

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
พุทธศักราช 2546  
ประเภทวิชาคหกรรม

6 สาขาวิชา

สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย

สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

## สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ นำไปประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าพัฒนาตนเอง และงานอาชีพ
2. เพื่อให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ให้ทันความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
3. เพื่อให้เข้าใจหลักการ วิธีการและขั้นตอนการออกแบบ การสร้างแบบ และการตัดเย็บเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายบุรุษหรือสตรีชั้นสูง
4. เพื่อให้มีทักษะ ประสบการณ์ในการออกแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษหรือเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง และสามารถประกอบอาชีพ
5. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับการพัฒนางานอาชีพ
6. เพื่อเสริมสร้างเจตคติ กิจนิสัยอันพึงประสงค์ในการทำงาน เห็นคุณค่าความสำคัญของวิชาชีพ ที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต
7. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ



## มาตรฐานวิชาชีพ

1. สื่อสารภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ ในการพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
2. จัดระบบฐานข้อมูลในงานอาชีพ พัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
4. แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะของช่างออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าชั้นสูง
5. จัดระบบองค์กรในงานเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย บริหารบุคลากร จัดระบบการเงิน การบัญชี และจัดการธุรกิจ
6. วิเคราะห์การตลาด การคำนวณต้นทุน การนำเสนองาน และดำเนินธุรกิจเสื้อผ้า โดยสอดคล้องกับแนวโน้มความต้องการของตลาด
7. วิเคราะห์แบบ สร้างแบบ ปรับและแยกแบบ เทคนิคการตัดเย็บ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี และเสื้อผ้านुरुช ในการประกอบอาชีพ

### มาตรฐานสาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง

8. ออกแบบเสื้อผ้าสตรีตามความต้องการของลูกค้า
9. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี
10. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี ตามความต้องการของลูกค้า
11. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่องเสื้อผ้าสตรี
12. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

### มาตรฐานสาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้านुरुชชั้นสูง

8. วิเคราะห์สัดส่วนร่างกายนुरुช
9. ออกแบบและวิเคราะห์แบบเสื้อผ้านुरुชเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
10. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้านुरुชตามความต้องการของลูกค้า
11. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่องเสื้อผ้านुरुช
12. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้านुरुช

**มาตรฐานสาขางานธุรกิจเสื้อผ้า**

8. ออกแบบและวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บตามความต้องการของลูกค้า
9. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
10. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
11. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์
12. จัดเตรียมสถานที่เพื่อทำธุรกิจ
13. ดำเนินธุรกิจตัดเย็บเสื้อผ้า

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชา คหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
<b>2. หมวดวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>60</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(23 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(18 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>4. ฝึกงาน</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)</b>		
<b>5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)</b>		
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>87</b>	<b>หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 0001	อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นพื้นฐาน	2	(3)
3401 – 0002	การใช้และการบำรุงรักษาจักรเย็บผ้า	2	(4)
3401 – 0003	การออกแบบเสื้อผ้า	2	(4)
3401 – 0004	เสื้อผ้าสตรีขั้นพื้นฐาน	3	(6)
3401 – 0005	เสื้อผ้าบุรุษขั้นพื้นฐาน	3	(6)
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>หน่วยกิต</b>

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)

(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 – 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 – 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)

### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการสื่อสารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2	(2)

### 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

#### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษโครงการงาน	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1227	ภาษาอังกฤษอินเตอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

## 2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

### 2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ ให้เลือกเรียน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400 – 1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400 – 1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400 – 1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)

### 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (23 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2001	อุตสาหกรรมสิ่งทอ	3	(4)
3401 – 2002	ประวัติเครื่องแต่งกาย	2	(2)
3401 – 2003	เทคนิคการออกแบบเสื้อผ้า	3	(4)
3401 – 2004	เทคนิคการทำแบบตัด	3	(5)
3401 – 2005	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี	3	(5)
3401 – 2006	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้านुरुช	3	(5)
3401 – 2007	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก	3	(5)
3401 – 2008	ธุรกิจเสื้อผ้า	2	(2)
3401 – 2009	สัมมนาวิชาชีพ	1	(2)

### 2.3 วิชาชีพสาขางาน ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนสาขางานใดสาขางานหนึ่งตามที่กำหนดให้ครบ 18 หน่วยกิต ดังนี้

#### 2.3.1 สาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2101	คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจเสื้อผ้า	3	(3)
3401 – 2102	เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้า	3	(5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2103	เทคนิคการตัดเย็บชุดกลางวันสตรี	3	(5)
3401 – 2104	เทคนิคการตัดเย็บกางเกงสตรี	3	(5)
3401 – 2105	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีโอกาสพิเศษ	3	(5)
3401 – 2106	เทคนิคการทำเสื้อบนหุ่น	3	(5)
3401 – 2107	เทคนิคการตัดเย็บชุดวิวาห์ และชุดราตรี	3	(5)
3401 – 2108	เทคนิคการตัดเย็บชุดไทย	3	(5)
3401 – 2109	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี	3	(5)
3401 – 2110	เสื้อผ้าสตรีเพื่อการค้า	3	(5)
3401 – 4001	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง 1	*	(*)
3401 – 4002	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง 2	*	(*)
3401 – 4003	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง 3	*	(*)
3401 – 4004	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง 4	*	(*)
3401 – 4005	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง 5	*	(*)
3401 – 40...	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง.....	*	(*)

### 2.3.2 สาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2101	คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจเสื้อผ้า	3	(3)
3401 – 2201	กายวิภาคเพื่อการสร้างแบบ	2	(3)
3401 – 2202	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อบุรุษ	3	(5)
3401 – 2203	เทคนิคการตัดเย็บกางเกงบุรุษ	3	(5)
3401 – 2204	เทคนิคการตัดเย็บชุดกีฬา	3	(5)
3401 – 2205	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษ	3	(5)
3401 – 2206	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์บุรุษ	3	(5)
3401 – 2207	เสื้อผ้าบุรุษเพื่อการค้า	3	(5)
3401 – 4101	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 1	*	(*)
3401 – 4102	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 2	*	(*)
3401 – 4103	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 3	*	(*)
3401 – 4104	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 4	*	(*)
3401 – 4105	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 5	*	(*)
3401 – 4106	ปฏิบัติตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง 6	*	(*)



### 2.3.3 สาขางานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย

ให้เลือกวิทยากรจากสาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง สาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง และสาขางานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย สาขางานใดสาขางานหนึ่ง จำนวน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกรายวิชาชีพธุรกิจ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2101	คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจเสื้อผ้า	3	(3)
3401 – 2102	เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้า	3	(5)
3401 – 2103	เทคนิคการตัดเย็บชุดกลางวันสตรี	3	(5)
3401 – 2104	เทคนิคการตัดเย็บกางเกงสตรี	3	(5)
3401 – 2105	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีโอกาสพิเศษ	3	(5)
3401 – 2106	เทคนิคการทำเสื้อบนหุ่น	3	(5)
3401 – 2107	เทคนิคการตัดเย็บชุดวิวาห์ และชุดราตรี	3	(5)
3401 – 2108	เทคนิคการตัดเย็บชุดไทย	3	(5)
3401 – 2109	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี	3	(5)
3401 – 2110	เสื้อผ้าสตรีเพื่อการค้า	3	(5)
3401 – 2201	กายวิภาคเพื่อการสร้างแบบ	2	(3)
3401 – 2202	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อบุรุษ	3	(5)
3401 – 2203	เทคนิคการตัดเย็บกางเกงบุรุษ	3	(5)
3401 – 2204	เทคนิคการตัดเย็บชุดกีฬา	3	(5)
3401 – 2205	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษ โอกาสพิเศษ	3	(5)
3401 – 2206	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์บุรุษ	3	(5)
3401 – 2207	เสื้อผ้าบุรุษเพื่อการค้า	3	(5)
3401 – 2301	เทคนิคการย้อมสี	3	(5)
3401 – 2302	เทคนิคการทอผ้าพื้นเมือง	3	(5)
3401 – 2303	เทคนิคการตัดเย็บชุดนอน	3	(5)
3401 – 2304	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าวัยรุ่น	3	(5)
3401 – 2305	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าครอบครัว	3	(5)
3401 – 2306	เทคนิคการดัดแปลงแก้ไขเสื้อผ้า	3	(5)
3401 – 2307	เทคนิคการปักจักร	3	(5)
3401 – 2308	เทคนิคการตัดเย็บเครื่องใช้ภายในบ้าน	3	(5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2309	ธุรกิจผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง	3	(5)
3401 – 4201	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย 1	*	(*)
3401 – 4202	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย 2	*	(*)
3401 – 4203	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย 3	*	(*)
3401 – 4204	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย 4	*	(*)
3401 – 4205	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย 5	*	(*)
3401 – 42...	ปฏิบัติงานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย....	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชาและมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลา ไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ให้เลือกรายวิชาวิชาชีพธุรกิจ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### รายวิชาวิชาชีพธุรกิจ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3200 – 1002	กฎหมายธุรกิจ	3	(3)
3200 – 1003	หลักการจัดการ	3	(3)
3200 – 1004	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3	(3)
3200 – 1005	หลักการตลาด	3	(3)
3200 – 1006	การบัญชีการเงิน	3	(4)
3200 – 1007	เทคนิคการปฏิบัติงานสำนักงาน	3	(4)
3200 – 1008	พฤติกรรมบริการ	3	(3)
3200 – 1009	การภาษีอากร	3	(3)
3200 – 1010	กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม	3	(3)
3202 – 2001	การจัดการขาย	3	(3)
3202 – 2002	การวิจัยตลาด	3	(3)
3202 – 2005	การส่งเสริมการขาย	3	(3)
3202 – 2006	พฤติกรรมผู้บริโภค	3	(3)
3202 – 2011	การบริหารการจัดซื้อ	3	(3)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3211 – 2001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2002	การบริหารร้านค้าปลีก	3	(4)
3211 – 2003	การบริการลูกค้า	3	(3)
3211 – 2005	การบริหารทรัพยากรบุคคล	3	(3)
3211 – 2006	กฎหมายเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2009	การสื่อสารการตลาด	3	(3)
3211 – 2011	การบริหารธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	3	(4)

#### 2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 6001	โครงการ	4	(*)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

#### 4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

#### 5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 2001 – 4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8	-	(2)
3000 – 2005 – 8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / สถานศึกษา)	-	(2)

## สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546  
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
2. เพื่อให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ให้ทันความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการ การจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม การทำแบบตัดเสื้อผ้า และเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
4. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการด้านการทำแบบตัด การผลิตและการควบคุมการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม
5. เพื่อให้มีทักษะในงานการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม การทำแบบตัดเสื้อผ้า และเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
6. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ
7. เพื่อให้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม
8. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร อดทน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีจิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ และรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม

## มาตรฐานวิชาชีพ

1. สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆ ในชีวิตประจำวันและเพื่อพัฒนางานอาชีพ
2. แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะของช่างเทคนิคตัดเย็บเสื้อผ้าอุตสาหกรรม
4. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนงานอาชีพ อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม และจัดการระบบฐานข้อมูลในงานอาชีพ
5. ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนางานอาชีพ
6. ตัดสินใจ วางแผน เตรียมการ ดำเนินการ บริหารจัดการ ประเมินผลและแก้ไขปัญหาในงานผลิตและบริการทางด้านอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ตามหลักการและกระบวนการ ในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจ

### สาขางานการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม

7. ควบคุมการดำเนินงานตามแผนงานการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม
8. วิเคราะห์และเตรียมวัสดุเพื่อการผลิตสินค้าเครื่องนุ่งห่ม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
9. หาข้อมูลแนวโน้มแฟชั่นในอนาคต
10. สื่อสารภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

### สาขางานการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม

7. สร้างแบบตัดเสื้อผ้าระบบอุตสาหกรรม
8. ย่อยขยายแบบตัดระบบอุตสาหกรรม
9. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและการทำเสื้อผ้าตัวอย่าง
10. หาข้อมูลแนวโน้มแฟชั่นจากอินเทอร์เน็ต

### สาขางานเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม

7. ควบคุมงานในแผนกตัด
8. ควบคุมงานในแผนกเย็บ
9. ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพสินค้าเครื่องนุ่งห่ม
10. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในแผนกตัด แผนกเย็บ และการตรวจสอบคุณภาพสินค้า เครื่องนุ่งห่ม

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม

#### สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชา คหกรรม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสามัญ	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
2. หมวดวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	60	หน่วยกิต
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(23 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(18 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)			
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)			
รวม	ไม่น้อยกว่า	87	หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 0001	อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นพื้นฐาน	2	(3)
3401 – 0002	การใช้และการบำรุงรักษาจักรเย็บผ้า	2	(4)
3401 – 0003	การออกแบบเสื้อผ้า	2	(4)
3401 – 0004	เสื้อผ้าสตรีขั้นพื้นฐาน	3	(6)
3401 – 0005	เสื้อผ้าบุรุษขั้นพื้นฐาน	3	(6)
<b>รวม</b>		<b>12</b>	<b>หน่วยกิต</b>

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)

(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 – 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 – 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)



### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2	(2)

### 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

#### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1222	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1223	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1224	ภาษาอังกฤษโครงการงาน	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจกิจกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 15 หน่วยกิต

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

### 2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ ให้เรียน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400 – 1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400 – 1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400 – 1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)

## 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (21 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2001	จิตวิทยาการจัดการองค์กรอุตสาหกรรม	3	(3)
3402 – 2002	การเย็บอุตสาหกรรมเบื้องต้น	3	(5)
3402 – 2003	การทำแบบตัดและตัดเสื้อผ้าตัวอย่าง	3	(5)
3402 – 2004	การวางแผนตัดและการปูผ้า	3	(4)
3402 – 2005	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า	3	(4)
3402 – 2006	ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม	3	(4)
3402 – 2007	วิทยาศาสตร์สิ่งทอ	3	(4)
3402 – 2008	วัสดุในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป	2	(2)

## 2.3 วิชาชีพสาขางาน ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนสาขางานใดสาขางานหนึ่งตามที่กำหนดให้ครบ 18 หน่วยกิต ดังนี้

### 2.3.1 สาขางานการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2101	การบริหารการตลาด	3	(3)
3402 – 2102	ภาษาอังกฤษธุรกิจเสื้อผ้า	3	(3)
3402 – 2103	การจัดการสินค้าแฟชั่น	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2104	เทคนิคการวางแผนและการควบคุมการผลิตเครื่องนุ่งห่ม	3	(4)
3402 – 2105	การจัดการสินค้าเสื้อผ้า	3	(4)
3402 – 2106	กระบวนการบรรจุหีบห่อ	3	(4)
3402 – 4001	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม 1	*	(*)
3702 – 4002	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม 2	*	(*)
3702 – 4003	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม 3	*	(*)
3702 – 4004	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม 4	*	(*)
3702 – 4005	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม 5	*	(*)
3702 – 40...	ปฏิบัติการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม....	*	(*)

### 2.3.2 สาขางานการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2201	กายวิภาคศาสตร์และการลงตัว	3	(4)
3402 – 2202	การทำแบบตัดเสื้อผ้าสตรีระบบอุตสาหกรรม	3	(4)
3402 – 2203	การทำแบบตัดเสื้อผ้าบุรุษระบบอุตสาหกรรม	3	(4)
3402 – 2204	การทำแบบตัดเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม	3	(4)
3402 – 2205	การทำแบบตัดเสื้อผ้ากีฬาระบบอุตสาหกรรม	3	(4)
3402 – 2206	การย่อ การขยายและการวางแบบตัด	3	(4)
3402 – 4101	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 1	*	(*)
3702 – 4102	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 2	*	(*)
3702 – 4103	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 3	*	(*)
3702 – 4104	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 4	*	(*)
3702 – 4105	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 5	*	(*)
3702 – 41...	ปฏิบัติการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม....	*	(*)

### 2.3.3 สาขางานเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2301	เครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม 1	3	(4)
3402 – 2302	การศึกษางานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า	3	(3)
3402 – 2303	เทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2304	การออกแบบอุปกรณ์ช่วยเย็บ	3	(4)
3402 – 2305	เทคนิคการเพิ่มผลผลิตในระบบอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	3	(4)
3402 – 2306	เทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2	3	(4)

#### รายวิชาเสนอแนะเพิ่มเติม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 2307	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3	(3)
3402 – 2308	การตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป	2	(4)
3402 – 2309	เทคนิคการผลิตชุดชั้นในสำเร็จรูป	2	(4)
3402 – 2310	เทคนิคการทำเสื้อผ้าตัวอย่าง	3	(5)
3402 – 2311	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า	3	(4)
3402 – 2312	ภาษาอังกฤษเทคนิคในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า	2	(2)
3402 – 2313	ศิลป์การออกแบบเสื้อผ้า	3	(4)
3402 – 2314	การวิเคราะห์แบบตัดอุตสาหกรรม	3	(4)
3402 – 2315	ปฏิบัติการวิทยากรและการฝึกอบรม	2	(3)
3402 – 2316	การวางแผนและการจัดลำดับการผลิต	3	(4)
3402 – 2317	เครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม 2	2	(3)
3402 – 2318	การบริหารงานอุตสาหกรรม	3	(3)
3402 – 4201	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1	*	(*)
3702 – 4202	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2	*	(*)
3702 – 4203	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 3	*	(*)
3702 – 4204	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 4	*	(*)
3702 – 4205	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 5	*	(*)
3702 – 42...	ปฏิบัติการผลิตเครื่องนุ่งห่ม....	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

## 2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402 – 6001	โครงการ	4	(*)

## 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ  
ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

## 4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่  
น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

## 5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอด  
หลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 2001 – 4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8	-	(2)
3000 – 2005 – 8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / ถานศึกษา	-	(2)

## สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย

#### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ นำไปใช้ในการค้นคว้าพัฒนาตนเอง และพัฒนาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย ให้เกิดความเจริญก้าวหน้า
2. เพื่อให้มีความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เป็นพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ให้ทันความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการ วิธีการ และกระบวนการในงานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง ออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม และออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม
4. เพื่อให้มีทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินการในงานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง เสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม และเสื้อผ้าอุตสาหกรรม
5. เพื่อให้มีทักษะในการทำงานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง ออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม และออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม
6. เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
7. เพื่อให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีภาวะผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และมีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ
8. เพื่อให้มีความตระหนักถึงคุณค่าของศิลปและวัฒนธรรมไทย การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## มาตรฐานวิชาชีพ

1. ประยุกต์ใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และมนุษยศาสตร์เพื่อพัฒนาตนเอง สังคม และงานอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้หลักการบริหารงานคุณภาพ การบริหารบุคคล หลักเศรษฐศาสตร์ หลักศิลป์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนางานอาชีพ
3. สื่อสารทางธุรกิจเพิ่มขึ้น จัดระบบข้อมูล และนำเสนอสารสนเทศมาพัฒนางานอาชีพ
4. แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
5. แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะนิสัย / กิจนิสัยของนักออกแบบแฟชั่น

### มาตรฐานสาขางานออกแบบเสื้อผ้าขั้นสูง

6. วิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาดแฟชั่น
7. วิเคราะห์ลูกค้าเพื่อการออกแบบเครื่องแต่งกาย
8. ออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ
9. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้า
10. ปรับแก้ไขเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับลูกค้า
11. นำเสนอผลงานแฟชั่นและจัดแสดงสินค้า
12. บริหารจัดการงานธุรกิจแฟชั่น

### มาตรฐานสาขางานออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม

6. วิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาดแฟชั่น
7. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและจัดทำประวัติลูกค้า
8. ออกแบบเสื้อผ้าบุติก
9. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
10. ทำแบบตัดและเสื้อตัวอย่าง
11. ตัดเย็บเสื้อผ้าระบบอุตสาหกรรม
12. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ
13. นำเสนอผลงานและจัดแสดงสินค้าแฟชั่น

**มาตรฐานสาขางานออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม**

6. วิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาดแฟชั่น
7. ออกแบบคอลเลกชันเครื่องแต่งกาย
8. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
9. ทำแบบตัดและเสื้อตัวอย่าง
10. วิเคราะห์และเลือกใช้วัสดุ
11. ตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป
12. ตัดเย็บเสื้อผ้าระบบอุตสาหกรรม
13. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม

#### สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
<b>2. หมวดวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>60</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(21 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(20 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)</b>			
<b>5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)</b>			
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>87</b>	<b>หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 0001	อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นพื้นฐาน	2	(3)
3401 – 0002	การใช้และการบำรุงรักษาจักรเย็บผ้า	2	(4)
3401 – 0003	การออกแบบเสื้อผ้า	2	(4)
3401 – 0004	เสื้อผ้าสตรีขั้นพื้นฐาน	3	(6)
3401 – 0005	เสื้อผ้าบุรุษขั้นพื้นฐาน	3	(6)
	รวม	12	หน่วยกิต
<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>
<b>1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)</b>			
<b>1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)</b>			
<b>(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)
<b>(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 – 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)
<b>1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)</b>			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 – 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)

### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2	(2)

## 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษโครงการ	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1227	ภาษาอังกฤษอินเตอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

## 2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

### 2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ ให้เรียน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400-1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400-1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400-1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)

### 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 21 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3403-2001	ประวัติและวิวัฒนาการการแต่งกาย	2	(2)
3403-2002	กายวิภาคศาสตร์เพื่อการสร้างแบบ	2	(3)
3403-2003	ศิลปศาสตร์การแต่งกาย	2	(4)
3403-2004	โครงสร้างและคุณสมบัติของผ้า	2	(2)
3403-2005	ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา	2	(2)
3403-2006	การบริหารงานธุรกิจแฟชั่น	2	(3)
3403-2007	เทคนิคการออกแบบเครื่องแต่งกาย	3	(5)
3403-2008	การทำเสื้อผ้าต้นแบบ	2	(4)
3403-2009	การศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น	2	(4)
3403-2010	เทคนิคการนำเสนอผลงานแฟชั่น	2	(4)

### 2.3 วิชาชีพสาขางาน ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนสาขางานใดสาขางานหนึ่งตามที่กำหนดให้ครบ 20 หน่วยกิต ดังนี้

#### 2.3.1 สาขางานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง ให้เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ รวม 20 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401-2102	เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้า	3	(5)
3401-2004	เทคนิคการทำแบบตัด	3	(5)
3401-2005	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี	3	(5)
3401-2106	เทคนิคการทำเสื้อผ้าขนห่าน	3	(5)
3403-2101	การวิเคราะห์ลูกค้ำ	2	(3)
3403-2102	การออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ	2	(4)
3403-2103	การออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย	2	(4)
3403-2104	การจัดแสดงสินค้าแฟชั่น	2	(3)
3403-4001	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง 1	*	(*)
3403-4002	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง 2	*	(*)
3403-4003	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง 3	*	(*)
3403-4004	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง 4	*	(*)
3403-4005	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง 5	*	(*)
3403-40...	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง....	*	(*)

#### 2.3.2 สาขางานออกแบบเสื้อผ้าถึงอุตสาหกรรม ให้เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ รวม 20 หน่วย

กิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401-2004	เทคนิคการทำแบบตัด	3	(5)
3402-2002	การเย็บอุตสาหกรรมเบื้องต้น	3	(4)
3402-2308	การตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป	2	(4)
3402-2206	การย่อ การขยาย และการวางแบบตัด	3	(4)
3403-2104	การจัดแสดงสินค้าแฟชั่น	2	(3)
3403-2201	การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย	2	(3)
3403-2202	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแฟชั่น	2	(4)
3403-2203	การออกแบบเสื้อผ้าบุติก	3	(5)



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3403-4101	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม 1	*	(*)
3403-4102	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม 2	*	(*)
3403-4103	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม 3	*	(*)
3403-4104	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม 4	*	(*)
3403-4105	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม 5	*	(*)
3403-41...	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม.....	*	(*)

### 2.2.3 สาขางานออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม ให้เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ รวม 20 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3402-2002	การเย็บอุตสาหกรรมเบื้องต้น	3	(4)
3402-2206	การย่อ การขยาย และการวางแบบตัด	3	(4)
3402-2308	การตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป	2	(4)
3402-2314	การวิเคราะห์แบบตัดอุตสาหกรรม	3	(4)
3403-2202	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแฟชั่น	2	(4)
3403-2301	การวิเคราะห์และเลือกใช้วัสดุ	2	(3)
3403-2302	การออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม	2	(4)
3403-2303	การออกแบบคอลเล็กชั่นเครื่องแต่งกาย	3	(4)
3403-4201	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 1	*	(*)
3403-4202	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 2	*	(*)
3403-4203	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 3	*	(*)
3403-4204	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 4	*	(*)
3403-4205	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม 5	*	(*)
3403-42...	ปฏิบัติการออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม.....	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติ โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

## 2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3403-6001	โครงการ	4	(*)

## 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

## 4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

## 5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000-2001-4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5-8	-	(2)
3000-2005-8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / ถานศึกษา	-	(2)

## สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

#### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับภาษา สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ นำไปใช้ในการค้นคว้า เพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพอาหารและโภชนาการ ให้เกิดความเจริญก้าวหน้า
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และกระบวนการทำงานของงานพื้นฐานและงาน วิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพอาหารและโภชนาการ และสามารถติดตาม ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนำมาพัฒนางานอาชีพให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
3. เพื่อให้มีทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพอาหารและโภชนาการ สามารถพัฒนางานนำไปประกอบอาชีพในสถานประกอบการ หรือประกอบอาชีพอิสระ
4. เพื่อให้มีความคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานอาหารและโภชนาการ
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัวและสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีต่องานอาชีพ
6. เพื่อให้เห็นคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับงานอาหารและตระหนักถึงความสำคัญของ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## มาตรฐานวิชาชีพ

1. ประยุกต์ใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ เพื่อพัฒนาตนเอง สังคม และงานอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้หลักการบริหารงานคุณภาพ การบริหารงานบุคคล หลักเศรษฐศาสตร์ ศิลปะ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนางานอาชีพให้มีประสิทธิภาพ
3. ใช้หลักโภชนาการ หลักวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร ความปลอดภัยในงานอาหาร การจัดการธุรกิจอาหาร คอมพิวเตอร์ในงานอาหาร ครุภัณฑ์และเครื่องใช้ในงานอาหาร และการสัมมนาวิชาชีพอาหาร เพื่อการปฏิบัติงานและพัฒนาวิชาชีพอาหาร
4. ประกอบอาหารและแปรรูปอาหารตามหลักโภชนาการ หลักวิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและความปลอดภัยของอาหาร
5. วิเคราะห์ตลาดและดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจอาหารตามกระบวนการ
6. ปฏิบัติงานด้วยความขยัน อดทน มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประณีต รอบคอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

### มาตรฐานวิชาชีพสาขางานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ

7. วางแผนดำเนินการเกี่ยวกับงานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ
8. ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และ / หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ
9. ใช้วัตถุดิบสำหรับงานโภชนาการและการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ
10. กำหนดอาหารสำหรับงานโภชนาการชุมชน อาหารบำบัดโรค อาหารบุคคลภาวะพิเศษ อาหารสถาบัน อาหารเด็ก และอาหารผู้สูงอายุ
11. ประกอบอาหารบำบัดโรค อาหารบุคคลภาวะพิเศษ อาหารสถาบัน อาหารเด็ก และอาหารผู้สูงอายุ
12. จัดเสิร์ฟหรือจัดบริการ
13. ประกอบอาหารเพื่อสุขภาพ
14. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหาร
15. จัดจำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ

### มาตรฐานวิชาชีพสาขางานการประกอบอาหาร

7. วางแผนดำเนินการประกอบอาหารเพื่อจำหน่าย
8. ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และ / หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาหาร
9. ใช้วัตถุดิบในการประกอบอาหาร
10. ประกอบอาหารตามขั้นตอนกระบวนการ อย่างสงวนคุณค่า
11. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหาร
12. จัดตกแต่งอาหาร บรรจุภัณฑ์ และเก็บรักษา
13. จัดจำหน่ายอาหาร
14. พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารชนิดใหม่

### มาตรฐานวิชาชีพสาขางานการถนอมและแปรรูปอาหาร

7. วางแผนดำเนินการถนอมและแปรรูปอาหารเพื่อจำหน่าย
8. ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และ / หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการถนอมและแปรรูปอาหาร
9. ใช้วัตถุดิบในการถนอมและแปรรูปอาหาร
10. แปรรูปอาหารตามขั้นตอนกระบวนการ อย่างสงวนคุณค่า
11. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป
12. จัดตกแต่งอาหาร บรรจุภัณฑ์ และเก็บรักษา
13. จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป
14. พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารชนิดใหม่

### มาตรฐานวิชาชีพสาขางานธุรกิจอาหาร

7. วางแผนเพื่อดำเนินการจัดการธุรกิจอาหาร
8. ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และ / หรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานธุรกิจอาหาร
9. ใช้วัตถุดิบในการประกอบอาหาร
10. ประกอบอาหารเพื่อธุรกิจตามขั้นตอนกระบวนการ อย่างสงวนคุณค่า
11. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหาร
12. จัดตกแต่งอาหาร บรรจุภัณฑ์ และเก็บรักษา
13. ดำเนินงานจัดการธุรกิจอาหารตามแผน

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม

#### สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชา คหกรรม สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
<b>2. หมวดวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>58</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(24 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)</b>			
<b>5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)</b>			
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>85</b>	<b>หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 0001	โภชนาการเพื่อสุขภาพ	3	(5)
3404 – 0002	หลักการประกอบอาหารเบื้องต้น	3	(5)
3404 – 0003	การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม	2	(3)
3404 – 0004	การถนอมอาหาร	2	(3)
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>หน่วยกิต</b>

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)

(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 – 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 – 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)



### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2	(2)

### 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

#### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษโครงการ	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1227	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(1) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

## 2. หมวดวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

### 2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ (9 หน่วยกิต) จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400 – 1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400 – 1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400 – 1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)

2.2 วิชาชีพสาขาวิชา ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชา 3404 – 2001 ถึง 3404 – 2007 รวม 17 หน่วยกิต ที่เหลือให้เลือกเรียนจนครบ 24 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2001	โภชนาการ	3	(4)
3404 – 2002	วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร	3	(4)
3404 – 2003	ความปลอดภัยในงานอาหาร	2	(2)
3404 – 2004	การจัดการธุรกิจอาหาร	3	(3)
3404 – 2005	คอมพิวเตอร์ในงานอาหาร	2	(3)
3404 – 2006	ครัวและเครื่องใช้ในงานอาหาร	2	(3)
3404 – 2007	สัมมนาวิชาชีพอาหาร	2	(3)
3404 – 2008	การจัดการธุรกิจจัดเลี้ยง	3	(4)
3404 – 2009	ศิลปะการตกแต่งอาหาร	2	(3)
3404 – 2010	บรรจุภัณฑ์งานอาหาร	2	(3)
3405 – 2001	เคมีอาหาร	3	(4)
3405 – 2003	การแปรรูปอาหาร	4	(6)

### 2.3 วิชาชีพสาขางาน (ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต)

เลือกรายวิชาจากสาขางาน หรือรายวิชาจากวิชาชีพสาขาวิชาที่ยังไม่ลงทะเบียนเรียน

#### 2.3.1 สาขางานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2101	โภชนาการชุมชน	2	(3)
3404 – 2102	โภชนบำบัด	2	(3)
3404 – 2103	อาหารบุคคลภาวะพิเศษ	2	(3)
3404 – 2104	อาหารสถาบัน	3	(5)
3404 – 2105	อาหารเพื่อสุขภาพ	3	(5)
3404 – 2106	อาหารเด็ก	2	(3)
3404 – 2107	อาหารผู้สูงอายุ	2	(3)
3404 – 2108	อาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร	3	(5)
3404 – 4001	ปฏิบัติงานโภชนาการ 1	*	(*)
3404 – 4002	ปฏิบัติงานโภชนาการ 2	*	(*)
3404 – 4003	ปฏิบัติงานโภชนาการ 3	*	(*)
3404 – 4004	ปฏิบัติงานโภชนาการ 4	*	(*)
3404 – 4005	ปฏิบัติงานอาหารเพื่อสุขภาพ 1	*	(*)
3404 – 4006	ปฏิบัติงานอาหารเพื่อสุขภาพ 2	*	(*)
3404 – 4007	ปฏิบัติงานอาหารเพื่อสุขภาพ 3	*	(*)
3404 – 4008	ปฏิบัติงานอาหารเพื่อสุขภาพ 4	*	(*)

#### 2.3.2 สาขางานการประกอบอาหาร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2201	อาหารไทย	3	(5)
3404 – 2202	อาหารท้องถิ่น	3	(5)
3404 – 2203	ขนมไทย	3	(5)
3404 – 2204	ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	3	(5)
3404 – 2205	เค้กและการแต่งหน้าเค้ก	3	(5)
3404 – 2206	อาหารยุโรป	3	(5)
3404 – 2207	อาหารเอเชีย	3	(5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2208	สาธิตอาหาร	2	(3)
3404 – 2104	อาหารสถาบัน	3	(5)
3404 – 2401	อาหารเพื่อธุรกิจ	3	(4)
3404 – 2403	อาหารว่าง	2	(3)
3404 – 2405	เครื่องคั้มและไอศกรีม	2	(3)
3406 – 2012	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก	3	(4)
3404 – 4101	ปฏิบัติงานอาหาร 1	*	(*)
3404 – 4102	ปฏิบัติงานอาหาร 2	*	(*)
3404 – 4103	ปฏิบัติงานอาหาร 3	*	(*)
3404 – 4104	ปฏิบัติงานอาหาร 4	*	(*)
3404 – 4105	ปฏิบัติงานอาหาร 5	*	(*)

### 2.3.3 สาขาการจัดการนอมและแปรรูปอาหาร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2301	การแปรรูปธัญพืช	3	(5)
3404 – 2302	การแปรรูปผักและผลไม้	3	(5)
3404 – 2303	การแปรรูปเนื้อสัตว์	3	(5)
3405 – 2004	การควบคุมคุณภาพอาหาร	3	(3)
3405 – 2006	มาตรฐานและกฎหมายอาหาร	3	(3)
3405 – 2110	เทคโนโลยีการหมัก	3	(4)
3405 – 2111	เทคโนโลยีเครื่องคั้ม	3	(4)
3405 – 2113	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	4	(6)
3404 – 4201	ปฏิบัติงานแปรรูปอาหาร 1	*	(*)
3404 – 4202	ปฏิบัติงานแปรรูปอาหาร 2	*	(*)
3404 – 4203	ปฏิบัติงานแปรรูปอาหาร 3	*	(*)
3404 – 4204	ปฏิบัติงานแปรรูปอาหาร 4	*	(*)
3404 – 4205	ปฏิบัติงานแปรรูปอาหาร 5	*	(*)

2.3.4 สาขางานธุรกิจอาหาร (15 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนรายวิชาสี่พหุกรรม 9 หน่วยกิต รายวิชาสี่พหุกรรม 6 หน่วยกิต ดังรายวิชาต่อไปนี้

#### รายวิชาสี่พหุกรรม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2401	อาหารเพื่อธุรกิจ	3	(4)
3404 – 2402	อาหารพร้อมปรุง	2	(3)
3404 – 2403	อาหารว่าง	2	(3)
3404 – 2404	อาหารจานเดียว	2	(3)
3404 – 2405	เครื่องดัดและไอศกรีม	2	(3)
3404 – 2201	อาหารไทย	3	(5)
3404 – 2203	ขนมไทย	3	(5)
3404 – 2204	ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	3	(5)
3404 – 2208	สาริตอาหาร	2	(3)
3406 – 2005	ศิลปะการจัดดอกไม้	2	(3)
3406 – 2012	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก	3	(4)
3404 – 4301	ปฏิบัติงานการจัดการธุรกิจอาหาร 1	*	(*)
3404 – 4302	ปฏิบัติงานการจัดการธุรกิจอาหาร 2	*	(*)
3404 – 4303	ปฏิบัติงานการจัดการธุรกิจอาหาร 3	*	(*)
3404 – 4304	ปฏิบัติงานการจัดการธุรกิจอาหาร 4	*	(*)
3404 – 4305	ปฏิบัติงานการจัดการธุรกิจอาหาร 5	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

#### รายวิชาสี่พหุกรรม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3200 – 1002	กฎหมายธุรกิจ	3	(3)
3200 – 1003	หลักการจัดการ	3	(3)
3200 – 1004	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3	(3)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3200 – 1005	หลักการตลาด	3	(3)
3200 – 1006	การบัญชีการเงิน	3	(4)
3200 – 1007	เทคนิคการปฏิบัติงานสำนักงาน	3	(4)
3200 – 1008	พฤติกรรมบริการ	3	(3)
3200 – 1009	การภาษีอากร	3	(3)
3200 – 1010	กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม	3	(3)
3202 – 2001	การจัดการขาย	3	(3)
3202 – 2002	การวิจัยตลาด	3	(3)
3202 – 2005	การส่งเสริมการขาย	3	(3)
3202 – 2006	พฤติกรรมผู้บริโภค	3	(3)
3202 – 2011	การบริหารการจัดซื้อ	3	(3)
3211 – 2001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2002	การบริหารร้านค้าปลีก	3	(4)
3211 – 2003	การบริการลูกค้า	3	(3)
3211 – 2005	การบริหารทรัพยากรบุคคล	3	(3)
3211 – 2006	กฎหมายเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2009	การสื่อสารการตลาด	3	(3)
3211 – 2011	การบริหารธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	3	(4)

#### 2.4 โครงการ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 6001	โครงการ	4	(*)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ  
ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

#### 4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

#### 5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง**

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 2001 – 4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8	-	(2)
3000 – 2005 – 8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / สถานศึกษา)	-	(2)



## สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

#### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความเข้าใจทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถนำมาใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการในงานอาชีพสัมพันธ์ งานพื้นฐานวิชาชีพที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหารให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาการด้านอาชีพ
3. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการแปรรูปอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การควบคุมคุณภาพตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี.) หลักสูตรวิชาการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร มาตรฐานและกฎหมายอาหาร การผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร หลักการบริหารจัดการ การจัดการธุรกิจ กระบวนการทำงานและแนวทางการประกอบอาชีพ
4. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ วางแผนดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น กล้าตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน
5. เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีในงานอุตสาหกรรมอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ
6. เพื่อให้มีทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพอุตสาหกรรมอาหาร พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสามารถนำไปประกอบอาชีพในสถานประกอบการและอาชีพอิสระ
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และพัฒนา  
งาน
8. ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมอาหาร

## มาตรฐานวิชาชีพ

1. สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและเพื่อพัฒนางานอาชีพ
2. จัดระบบฐานข้อมูลในงานอาชีพ พัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. แก้ปัญหาโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
4. แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพอุตสาหกรรมอาหารและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น
5. จัดระบบองค์กรในงานอุตสาหกรรมอาหาร และจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม
6. วางแผน ดำเนินการผลิต วิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและควบคุมการผลิตในงานอุตสาหกรรมอาหาร
7. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอุตสาหกรรมอาหาร
8. ใช้หลักโภชนาการ หลักวิทยาศาสตร์ และหลักสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในการแปรรูปอาหาร
9. แปรรูปอาหารตามกระบวนการ
10. ควบคุมคุณภาพอาหารตามมาตรฐานและกฎหมายอาหาร

### มาตรฐานวิชาชีพสาขางาน

11. ใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์ เครื่องมือและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมอาหาร เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร
12. ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพอุตสาหกรรมอาหาร
13. แปรรูปเนื้อสัตว์ / สัตว์น้ำ / น้านม / ผักและผลไม้ / ธัญพืช / น้ำมันบริโภค / การหมักและ / หรือเครื่องคั้น ตามกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร
14. จัดการ ดูแลรักษา ผลิตผลทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวก่อนการแปรรูป เพื่อป้องกันการเสื่อมเสีย
15. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหาร
16. พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอาหาร
17. ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารได้เหมาะสมกับผลผลิต

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม

#### สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชา คหกรรม สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วม กิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
<b>2. หมวดวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>63</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(25 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(19 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>4. ฝึกงาน</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)</b>		
<b>5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)</b>		
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>90</b>	<b>หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3405 – 0001	เคมี 1	3	(3)
3405 – 0002	เคมี 2	3	(3)
3405 – 0003	ชีววิทยา	3	(3)
<b>รวม</b>		<b>9 หน่วยกิต</b>	

**1. หมวดวิชาสามัญ** **ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

**1.1 วิชาสามัญทั่วไป** (13 หน่วยกิต)

**1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา** (7 หน่วยกิต)

(1) **กลุ่มภาษาไทย** (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)

(2) **กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ** (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 – 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

**1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์** (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 – 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)

### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	2	(2)

### 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

#### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษโครงการงาน	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1227	ภาษาอังกฤษอินเตอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

## 2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

**2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ (9 หน่วยกิต)** ให้เรียนรายวิชา 3400 – 1004 ถึง 3400 – 1005 และเลือกเรียนรายวิชาอื่นอีก 1 รายวิชา รวม 9 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400 – 1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400 – 1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400 – 1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)
3400 – 1004	อินทรีย์เคมี	3	(4)
3400 – 1005	การบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร	3	(3)

## 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3405 – 2001	เคมีอาหาร	3	(4)
3405 – 2002	จุลชีววิทยาอาหาร	4	(6)
3405 – 2003	การแปรรูปอาหาร	4	(6)
3405 – 2004	การควบคุมคุณภาพอาหาร	3	(3)
3405 – 2005	การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3	(3)
3405 – 2006	มาตรฐานและกฎหมายอาหาร	3	(3)
3405 – 2007	โภชนาการเบื้องต้น	3	(3)
3405 – 2008	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมอาหาร	2	(3)



### 2.3 วิชาชีพสาขางาน (ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต) เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3405 – 2101	วิศวกรรมอาหาร	3	(3)
3405 – 2102	การสำรวจตลาดด้านผลิตภัณฑ์อาหาร	3	(3)
3405 – 2103	เทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อสัตว์	4	(6)
3405 – 2104	เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำมัน	4	(6)
3405 – 2105	เทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ	4	(6)
3405 – 2106	เทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้	4	(6)
3405 – 2107	เทคโนโลยีการแปรรูปธัญพืช	4	(6)
3405 – 2108	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค	2	(3)
3405 – 2109	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3	(3)
3405 – 2110	เทคโนโลยีการหมัก	3	(4)
3405 – 2111	เทคโนโลยีเครื่องดื่มน้ำ	3	(4)
3405 – 2112	เทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์	3	(3)
3405 – 2113	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	4	(6)
3405 – 2114	เครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหาร	3	(3)
3405 – 2115	การบริหารการผลิต	3	(3)
3405 – 2116	สัมมนาวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหาร	1	(2)
3405 – 4001	ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร 1	*	(*)
3405 – 4002	ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร 2	*	(*)
3405 – 4003	ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร 3	*	(*)
3405 – 4004	ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร 4	*	(*)
3405 – 4005	ปฏิบัติงานเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร 5	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 โครงการ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3405 – 6001	โครงการ	4	(*)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ  
ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้  
เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอด  
หลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 2001 – 4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8	-	(2)
3000 – 2005 – 8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / สถานศึกษา	-	(2)

## สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

#### จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและกระบวนการบริหารงานคหกรรมศาสตร์
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการบริหารงานอาชีพธุรกิจคหกรรม
3. เพื่อให้มีทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพคหกรรมศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพเชิงธุรกิจ
4. เพื่อให้มีความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยีพัฒนางานได้เหมาะสม
5. เพื่อให้มีความสามารถในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
6. เพื่อให้มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และพัฒนางานได้ทันสมัย
7. เพื่อให้มีความสามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า
8. เป็นผู้มีความรู้ ใฝ่หาความรู้ รับผิดชอบ ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน เสียสละ เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ
9. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เห็นคุณค่า และความสำคัญของศิลปวัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ

## มาตรฐานวิชาชีพ

1. พัฒนาตนเองด้านบุคลิกภาพ สื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษในงานอาชีพ
2. จัดระบบฐานข้อมูลในงานอาชีพ
3. แก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
4. การจัดการเชิงอุตสาหกรรมและการควบคุมคุณภาพ
5. แสดงบุคลิกภาพและคุณลักษณะของผู้บริหารงานคหกรรมศาสตร์

### มาตรฐานสาขางานธุรกิจงานประดิษฐ์

6. ดำรงและวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดเกี่ยวกับธุรกิจงานประดิษฐ์
7. วางแผน และปฏิบัติการธุรกิจงานประดิษฐ์
8. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานธุรกิจงานประดิษฐ์
9. รายงานผล และพัฒนารูปแบบและคุณภาพงานประดิษฐ์

### มาตรฐานสาขางานคหกรรมการบริการ

6. ดำรงและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการด้านคหกรรมการบริการ
7. วางแผน และปฏิบัติงานคหกรรมการบริการ
8. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานคหกรรมการบริการ
9. รายงานผล และพัฒนารูปแบบและคุณภาพงานคหกรรมการบริการ

### มาตรฐานสาขางานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ

6. ดำรงและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการด้านการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ
7. วางแผน และปฏิบัติงานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ
8. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานดูแลเด็กและผู้สูงอายุ
9. รายงานผล และพัฒนาคุณภาพงานดูแลเด็กและผู้สูงอายุ

**มาตรฐานสาขางานบริการสุขภาพและเสริมสวย**

6. สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการงานบริการสุขภาพและเสริมสวย
7. วางแผน และปฏิบัติงานบริการสุขภาพและเสริมสวย
8. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานบริการสุขภาพและเสริมสวย
9. รายงานผล และพัฒนาคุณภาพงานบริการสุขภาพและเสริมสวย

**มาตรฐานสาขางานธุรกิจคหกรรม**

6. สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดเกี่ยวกับงานธุรกิจคหกรรม
7. วางแผน และปฏิบัติงานธุรกิจคหกรรม
8. ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพงานธุรกิจคหกรรม
9. รายงานผล และพัฒนาคุณภาพงานธุรกิจคหกรรม

## โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

### ประเภทวิชาคหกรรม

#### สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชา คหกรรม สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้

<b>1. หมวดวิชาสามัญ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>21</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1 วิชาสามัญทั่วไป		(13 หน่วยกิต)	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	(8 หน่วยกิต)	
<b>2. หมวดวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>58</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	ไม่น้อยกว่า	(24 หน่วยกิต)	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	ไม่น้อยกว่า	(15 หน่วยกิต)	
2.4 โครงการ		( 4 หน่วยกิต)	
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>4. ฝึกงาน</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)</b>		
<b>5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>	<b>(ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)</b>		
<b>รวม</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>85</b>	<b>หน่วยกิต</b>

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาหรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) หรือเทียบเท่า จะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 - 0001	การออกแบบงานประดิษฐ์	2	(2)
3406 - 0002	การจัดดอกไม้เบื้องต้น	3	(5)
3406 - 0003	งานประดิษฐ์เบื้องต้น	3	(5)
3406 - 0004	การอนุบาลเด็ก	2	(4)
<b>รวม</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>	

1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 - 11...	รายวิชาในกลุ่มภาษาไทย	3	(3)

(2) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (4 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 - 1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000 - 1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

1.1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 - 1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000 - 13...	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	(2)



### 1.1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000 – 16...	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์	2	(2)

## 1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

### 1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000 – 1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000 – 1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000 – 1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000 – 1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000 – 1225	ภาษาอังกฤษโครงการ	1	(2)
3000 – 1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000 – 1227	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	1	(2)
3000 – 1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000 – 1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000 – 1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000 – 1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000 – 1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000 – 1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000 – 1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000 – 1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000 – 1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000 – 1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000 – 1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)
3000 – 1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)

### 1.2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

(1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1423	วิทยาศาสตร์ 4	3	(4)
3000 – 1424	วิทยาศาสตร์ 5	3	(4)

(2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 1522	คณิตศาสตร์ 3	3	(3)

## 2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

2.1.1 กลุ่มบริหารงานคุณภาพ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	(3)
3000 – 0102	การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร	3	(3)

2.1.2 กลุ่มเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	(4)
3000 – 0202	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	(4)
3000 – 0203	เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 0204	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3	(4)
3000 – 0205	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์	3	(4)
3000 – 0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	(4)

### 2.1.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานงานอาชีพ (9 หน่วยกิต) จากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3400 – 1001	หลักศิลป์	3	(4)
3400 – 1002	หลักเศรษฐศาสตร์	3	(3)
3400 – 1003	การบริหารงานบุคคล	3	(3)

## 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา (ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 3406 – 2001 ถึง 3406 – 2007 รวม 16 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่น โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับสาขางาน รวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 – 2001	ศิลปะและวัฒนธรรมไทย	2	(2)
3406 – 2002	การจัดการธุรกิจกิจกรรม	2	(2)
3406 – 2003	การพัฒนามวลชีวภาพ	2	(2)
3406 – 2004	พัฒนาการครอบครัวและสังคม	2	(2)
3406 – 2005	ศิลปะการจัดดอกไม้	2	(3)
3406 – 2006	การตัดเย็บงานประดิษฐ์	3	(4)
3406 – 2007	สัมมนาวิชาชีพ	3	(3)
3406 – 2008	จิตวิทยาพัฒนาการ	2	(2)
3406 – 2009	เทคนิคการปักจักร	2	(4)
3406 – 2010	ศิลปะการจัดและตกแต่งสถานที่	2	(4)
3406 – 2011	การจัดการธุรกิจงานดอกไม้	2	(4)
3406 – 2012	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก	3	(4)
3406 – 2013	เครื่องหอมของชารวัย	3	(4)
3404 – 2108	อาหารและเครื่องคั่วสมุนไพร	3	(5)
3404 – 2205	เค้กและการแต่งหน้าเค้ก	3	(5)

### 2.3 วิชาชีพสาขางาน ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนสาขางานใดสาขางานหนึ่งตามที่กำหนด รวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ดังนี้

#### 2.3.1 สาขางานธุรกิจงานประดิษฐ์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 – 2101	การออกแบบผลิตภัณฑ์	2	(3)
3406 – 2102	การตัดเย็บเครื่องใช้เครื่องตกแต่งบ้าน	2	(4)
3406 – 2103	ผลิตภัณฑ์งานกระดาษ	2	(4)
3406 – 2104	แกะสลักเชิงธุรกิจ	2	(4)
3406 – 2105	ศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น	2	(4)
3406 – 2106	เทคนิคการเย็บ – ปัก – ถัก	2	(4)
3406 – 2107	การประดิษฐ์ดอกไม้ตามสมัยนิยม	3	(4)
3406 – 2108	เทคนิคการเขียนลวดลายด้วยสี	3	(4)
3406 – 2109	การจัดดอกไม้แบบไทย	3	(4)
3406 – 2110	การผลิตของที่ระลึก	3	(4)
3406 – 2111	ดอกไม้ประดิษฐ์	2	(4)
3406 – 2112	เทคนิคงานใบตอง	2	(4)
3406 – 2113	ศิลปประดิษฐ์	2	(4)
3406 – 2114	การประดิษฐ์ตุ๊กตา	2	(4)
3406 – 4001	ปฏิบัติงานธุรกิจงานประดิษฐ์ 1	*	(*)
3406 – 4002	ปฏิบัติงานธุรกิจงานประดิษฐ์ 2	*	(*)
3406 – 4003	ปฏิบัติงานธุรกิจงานประดิษฐ์ 3	*	(*)
3406 – 4004	ปฏิบัติงานธุรกิจงานประดิษฐ์ 4	*	(*)

#### 2.3.2 สาขางานคหกรรมบริการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3401 – 2305	เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าครอบครัว	3	(5)
3406 – 2201	อนามัยครอบครัวและเคหะพยาบาล	2	(2)
3406 – 2202	การประดิษฐ์เครื่องใช้งานแม่บ้าน	2	(4)
3406 – 2203	พัฒนางานผ้า	2	(4)
3406 – 2204	การผูกและจับจีบผ้า	2	(4)
3406 – 2205	ซักรีด	2	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 – 2206	การบริหารงานแม่บ้าน	2	(4)
3406 – 2207	การจัดและตกแต่งบ้าน	2	(4)
3406 – 2208	เทคนิคการตัดเย็บผ้า	3	(5)
3406 – 4101	ปฏิบัติงานคหกรรมบริการ 1	*	(*)
3406 – 4102	ปฏิบัติงานคหกรรมบริการ 2	*	(*)
3406 – 4103	ปฏิบัติงานคหกรรมบริการ 3	*	(*)
3406 – 4104	ปฏิบัติงานคหกรรมบริการ 4	*	(*)

### 2.3.3 สาขางานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2105	อาหารเพื่อสุขภาพ	3	(5)
3404 – 2106	อาหารเด็ก	2	(3)
3404 – 2107	อาหารผู้สูงอายุ	2	(3)
3406 – 2301	การเลี้ยงและอบรมเด็ก	2	(2)
3406 – 2302	ธุรกิจการจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก	3	(4)
3406 – 2303	ศิลปะสำหรับเด็ก	3	(4)
3406 – 2304	ประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก	3	(5)
3406 – 2305	เครื่องใช้สำหรับเด็ก	3	(5)
3406 – 2306	นันทนาการสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ	3	(5)
3406 – 2307	การดูแลผู้สูงอายุ	3	(4)
3406 – 4201	ปฏิบัติงานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ 1	*	(*)
3406 – 4202	ปฏิบัติงานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ 2	*	(*)
3406 – 4203	ปฏิบัติงานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ 3	*	(*)
3406 – 4204	ปฏิบัติงานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ 4	*	(*)

### 2.3.4 สาขางานบริการสุขภาพและเสริมสวย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3404 – 2105	อาหารเพื่อสุขภาพ	3	(5)
3406 – 2401	การออกแบบและตกแต่งทรงผม	3	(4)
3406 – 2402	การแต่งหน้า นวดหน้า	3	(4)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 – 2403	การแต่งเล็บ	3	(4)
3406 – 2404	การวางแผนโบราณและอบสมุนไพร	3	(4)
3406 – 2405	การนวดฝ่าเท้า	3	(4)
3406 – 4301	ปฏิบัติงานบริการสุขภาพและเสริมสวย 1	*	(*)
3406 – 4302	ปฏิบัติงานบริการสุขภาพและเสริมสวย 2	*	(*)
3406 – 4303	ปฏิบัติงานบริการสุขภาพและเสริมสวย 3	*	(*)
3406 – 4304	ปฏิบัติงานบริการสุขภาพและเสริมสวย 4	*	(*)

สำหรับการเรียนทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ วิเคราะห์จุดประสงค์ รายวิชาและมาตรฐานรายวิชา กำหนดแผนการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล โดยใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

### 2.3.5 สาขางานธุรกิจคหกรรม

ให้เลือกรายวิชาจากสาขางานธุรกิจงานประดิษฐ์ สาขางานคหกรรมบริการ สาขางาน การดูแลเด็กและผู้สูงอายุ สาขางานบริการสุขภาพและเสริมสวย สาขางานใดสาขางานหนึ่ง จำนวนไม่ น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกรายวิชาจาก รายวิชาธุรกิจ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### รายวิชาชีพธุรกิจ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3200 – 1002	กฎหมายธุรกิจ	3	(3)
3200 – 1003	หลักการจัดการ	3	(3)
3200 – 1004	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3	(3)
3200 – 1005	หลักการตลาด	3	(3)
3200 – 1006	การบัญชีการเงิน	3	(4)
3200 – 1007	เทคนิคการปฏิบัติงานสำนักงาน	3	(4)
3200 – 1008	พฤติกรรมบริการ	3	(3)
3200 --1009	การภาษีอากร	3	(3)
3200 – 1010	กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม	3	(3)
3202 – 2001	การจัดการขาย	3	(3)
3202 – 2002	การวิจัยตลาด	3	(3)
3202 – 2005	การส่งเสริมการขาย	3	(3)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3202 – 2006	พฤติกรรมผู้บริโภค	3	(3)
3202 – 2011	การบริหารการจัดซื้อ	3	(3)
3211 – 2001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2002	การบริหารร้านค้าปลีก	3	(4)
3211 – 2003	การบริการลูกค้า	3	(3)
3211 – 2005	การบริหารทรัพยากรบุคคล	3	(3)
3211 – 2006	กฎหมายเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก	3	(3)
3211 – 2009	การสื่อสารการตลาด	3	(3)
3211 – 2011	การบริหารธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	3	(4)

#### 2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3406 – 6001	โครงการ	4	(*)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ทุกประเภทวิชา

#### 4. ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน)

ให้นำรายวิชาจากหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ภาคเรียน ใช้เวลาไม่  
น้อยกว่า 40 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

#### 5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรทุกภาคเรียน ยกเว้นภาคเรียนที่มีการฝึกงาน โดยมีเวลาเรียนตลอด  
หลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	(ชั่วโมง)
3000 – 2001 – 4	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8	-	(2)
3000 – 2005 – 8	กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ / สถานศึกษา)	-	(2)

# คำอธิบายรายวิชา



## วิชาชีพพื้นฐาน

<b>3000-0101</b>	<b>การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต</b>	<b>3 (3)</b>
	(Work Development with Quality Management System and Productivity)	

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักการและกระบวนการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
2. เพื่อให้สามารถวางแผนและพัฒนางานตามหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาตน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการทำงาน

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
2. จัดระบบเอกสารตามหลักการบริหารงานคุณภาพ
3. เลือกใช้กิจกรรมการเพิ่มผลผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
4. วางแผนพัฒนางานตามหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสำคัญของระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต หลักการบริหารงานคุณภาพ และเพิ่มผลผลิต กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบการจัดเอกสารและกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต การประยุกต์ใช้ระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิตเพื่อวางแผน และพัฒนางาน

<b>3000-0102</b>	<b>การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร</b>	<b>3 (3)</b>
	(Organization Efficiency)	

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร
2. เพื่อให้สามารถพัฒนาตนและองค์กรด้วยกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาตนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร
2. ดำรงตนเองเพื่อพัฒนาศักยภาพ บุคลิกภาพ และพฤติกรรมการทำงานตามหลักการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร
3. วางแผนพัฒนาองค์กรด้วยหลักการและกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ปรัชญาและอุดมการณ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร การจัดองค์กร วัฒนธรรมและพฤติกรรมการทำงาน การพัฒนาศักยภาพและบุคลิกภาพ กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรด้วยการสร้างบรรยากาศในการทำงาน การสื่อสาร การสั่งการ การฝึกอบรม การสาธิตวิธี-ทำงาน การสอนแนะ และการกำกับงาน

3000-0201 โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ

3 (4)

(Computer Package at Work)

### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างและการใช้งานของโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานอาชีพ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการจัดทำเอกสารการจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์
3. ข้อมูล การนำเสนอผลงานและการผลิตสื่อ ในงานอาชีพ
4. เพื่อให้มีทัศนคติในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

### มาตรฐานรายวิชา

1. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการจัดการเอกสาร
2. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้น
3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการผลิตสื่อและการนำเสนอผลงาน
5. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนางานอาชีพ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในงานอาชีพ การจัดการเอกสาร การจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานด้วยคอมพิวเตอร์สื่อผสม และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ ด้วยคอมพิวเตอร์

<b>3000-0202</b>	<b>การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์</b> (Computer Programming)	<b>3 (4)</b>
------------------	---	--------------

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและขั้นตอนวิธีการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อให้สามารถเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนผังโครงสร้าง ผังงาน เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในงานอาชีพ
3. จัดทำเอกสารประกอบการใช้งานและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
4. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมและขั้นตอนวิธี ผังโครงสร้างผังงาน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาเชิงโครงสร้างหรือภาษาเชิงวัตถุ (เช่น ภาษา C++, JAVA หรืออื่น ๆ Data Type, Operators, Input / Output, Condition, Loops, Arrays, String, Pointers, Functions & Subroutine และ File Handling) การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

<b>3000-0203</b>	<b>เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น</b> (Introduction to Information Technology)	<b>3 (4)</b>
------------------	---	--------------

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานสารสนเทศ
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ประยุกต์ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการสารสนเทศ
2. ประยุกต์ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายเพื่อการจัดการสารสนเทศ
3. ประยุกต์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการจัดการสารสนเทศ
4. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

### **คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รูปแบบข้อมูล อุปกรณ์รับ-ส่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสืบค้นและการจัดการข้อมูล โปรแกรมระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ใช้งาน ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

<b>3000-0204</b>	<b>ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น</b>	<b>3</b>	<b>(4)</b>
	(Introduction to Database System)		

### **จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานระบบฐานข้อมูลและการจัดการระบบฐานข้อมูล
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจัดการระบบฐานข้อมูล
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

### **มาตรฐานรายวิชา**

1. ประยุกต์ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลในงานอาชีพ
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล
3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการฐานข้อมูลในงานอาชีพ
4. จัดทำเอกสารและคู่มือการใช้งานและพัฒนาโปรแกรม
5. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

### **คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบและแบบจำลองสารสนเทศ (Information Models and System) ระบบฐานข้อมูล (Database System) แบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database System) ภาษาสอบถามฐานข้อมูล (Database Query Language) การออกแบบฐานข้อมูล การทำให้เป็นบรรทัดฐาน (Normalization) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบฐานข้อมูล การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

<b>3000-0205</b>	<b>คอมพิวเตอร์กราฟิกส์</b> (Computer Graphics)	<b>3 (4)</b>
------------------	---	--------------

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจเทคนิคพื้นฐานระบบกราฟิกส์ ซอฟต์แวร์กราฟิกส์ และระบบสื่อสารกราฟิกส์
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปกราฟิกส์
3. เพื่อให้มีกิตินิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์และเลือกใช้โปรแกรมกราฟิกส์
2. ติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟิกส์
3. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ในงานอาชีพ
4. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เทคนิคพื้นฐานของกราฟิกส์ โครงสร้างซอฟต์แวร์กราฟิกส์ การใช้ตัวประสานโปรแกรมประยุกต์กราฟิกส์ (Graphic Application Programming Interface) แบบจำลองสี (Color Model), ระบบพิกัด (Co-ordinate), การย่อ-ขยาย (Scaling), การหมุน (Rotation), Translation, Viewing Transformation, Clipping, ระบบกราฟิกส์, Raster and Vector Graphic Systems, การสื่อสารกราฟิกส์ (Graphic Communications), แบบจำลองเชิงเรขาคณิต (Geometric Modeling) เทคนิคการให้แสงและเงา (Rendering) พื้นฐานการทำภาพเคลื่อนไหวด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Animation) การสร้างภาพนามธรรม (Visualization) ภาพเสมือนจริง (Virtual Reality), Computer Vision และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปกราฟิกส์ การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

<b>3000-0206</b>	<b>การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย</b> (Computer Assistance in Designs)	<b>3 (4)</b>
------------------	---	--------------

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและขั้นตอนวิธีการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีกิตินิสัยในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ติดตั้ง ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของโปรแกรมการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย
2. ประยุกต์ใช้โปรแกรมการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในงานอาชีพ
3. ประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล สารสนเทศ เพื่อพัฒนางานอาชีพ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โปรแกรมช่วยในการออกแบบและเขียนแบบ การใช้ชุดคำสั่งในการสร้างภาพ 2 มิติ (เช่น การสร้างเส้น วงกลม ส่วนโค้ง เส้นต่อเนื่อง เส้นกระดูกงู (Spline)) การใช้คำสั่งในการแก้ไขปรับปรุง การแปลง (Transform) การจัดการภาพ การกำหนดขนาดและสัญลักษณ์ การจัดการไฟล์ การพิมพ์ (ตัวอย่างโปรแกรมที่ใช้ เช่น AutoCAD, CADKEY, MASTERCAM เป็นต้น) การสืบค้นข้อมูล สารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพด้วยคอมพิวเตอร์

3400-1001

หลักศิลป์

3 (4)

(Principles of Arts)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจความหมาย ประเภทและรูปแบบของศิลปะ
2. เข้าใจหลักศิลปะ องค์ประกอบและการจัดองค์ประกอบของศิลปะ
3. มีทักษะในเทคนิควิธีการสร้างงานศิลปะ
4. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานคหกรรม
5. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้และมีเจตคติที่ดี ต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจประเภท รูปแบบ และส่วนประกอบของโครงสร้างงานศิลปะ
2. เข้าใจเทคนิคและวิธีการสร้างงานจิตรกรรม ภาพพิมพ์ และประติมากรรม
3. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์งานคหกรรม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทและรูปแบบของศิลปะ ส่วนประกอบโครงสร้างของศิลปะ เทคนิคและวิธีการสร้างงานจิตรกรรม ภาพพิมพ์ ประติมากรรมและการออกแบบในงาน คหกรรม

**3400-1002    หลักเศรษฐศาสตร์****3    (3)**

(Principles of Economics)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปสงค์ อุปทาน ราคาดุลยภาพ และความยืดหยุ่น
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีการผลิต การกำหนดราคาและปริมาณผลผลิตในตลาดประเภทต่าง ๆ
5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายได้ประชาชาติ การกำหนดเป็นรายได้ประชาชาติ
6. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเงินการธนาคาร การคลัง นโยบายการเงิน นโยบายการคลัง
7. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศ และการพัฒนาเศรษฐกิจ
8. เห็นคุณค่าและความสำคัญของหลักเศรษฐศาสตร์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ ทุกประเภท การลงทุนและการกำหนดราคาผลผลิต
2. สามารถนำหลักเศรษฐศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพและชีวิตประจำวัน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปทางเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ อุปทาน และการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ดุลยภาพของตลาด ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนการผลิตและรายรับจากการผลิต ตลาดและการกำหนดราคา รายได้ประชาชาติ การบริโภค การออม การลงทุนและการกำหนดเป็นรายได้ประชาชาติ วัฏจักรธุรกิจ

**3400-1003    การบริหารงานบุคคล****3    (3)**

(Human Resource Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เกิดความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิดและกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์
2. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตามกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายหลักการ แนวคิดและกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์
2. เขียนแผนการปฏิบัติงานตามกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์
3. ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ทฤษฎีองค์การ การวางแผนกำลังคน การสรรหา การคัดเลือก การบรรจุแต่งตั้ง การประเมินผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคคลในองค์การ และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

**3400-1004 อินทรีย์เคมี 3 (4)**  
(Organic Chemistry)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสูตรเคมี การเรียกชื่อ สมบัติ และปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
2. มีความสามารถในการทดสอบสารอินทรีย์ และใช้สารอินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร
3. ตระหนักถึงความปลอดภัยในการใช้สารอินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจสูตรเคมี การเรียกชื่อ สมบัติ ปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร และการทดสอบสารอินทรีย์
2. เรียกชื่อสารอินทรีย์ และเขียนสูตรเคมีของสารอินทรีย์
3. แบ่งประเภทของสารอินทรีย์
4. เลือกใช้สารอินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร
5. ทดสอบสารอินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของอินทรีย์เคมี สูตรโมเลกุล และสูตรโครงสร้าง ของสารอินทรีย์ พันธะของสารอินทรีย์ การแบ่งประเภทของสารอินทรีย์ การเรียกชื่อสารอินทรีย์ ชนิดต่าง ๆ สารอินทรีย์ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมอาหาร การทดสอบสารอินทรีย์



**3400–1005 การบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร**  
(Food Industry Management)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจระบบการจัดองค์กรอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารงานบุคคลในงานอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารปัจจัยการผลิต ระบบการเงินและการบัญชี การวางแผนและควบคุมการผลิต การเพิ่มผลผลิต
2. มีความสามารถในการวางแผนโครงการ บริหารปัจจัยการผลิต วางแผนและควบคุมการผลิต ปรับปรุง และเพิ่มผลผลิต จัดการระบบการเงิน และการบัญชี
3. มีคุณธรรมและจรรยาบรรณในการบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจระบบการจัดองค์กรอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารงานบุคคลในงานอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารปัจจัยการผลิต ระบบการเงินและการบัญชี การวางแผนและควบคุมการผลิต การเพิ่มผลผลิต
2. จัดระบบองค์กรอุตสาหกรรมอาหาร
3. บริหารงานบุคลากรในงานอุตสาหกรรมอาหาร
4. วิเคราะห์ปัจจัยการผลิต
5. จัดระบบการเงินและการบัญชี
6. วางแผนและควบคุมการผลิต เพื่อเพิ่มผลผลิต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับระบบการจัดองค์กรอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารงานบุคคลในงานอุตสาหกรรมอาหาร การบริหารปัจจัยการผลิต ระบบการเงินการบัญชี การวางแผนและควบคุมการผลิต การเพิ่มผลผลิต

## **คำอธิบายรายวิชา**

**สาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย**  
**(Technology Program in Fabric and Costume)**

## คำอธิบายรายวิชา วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ

3401 – 0001      อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นพื้นฐาน      2 (3)  
(Introduction of Textile Industry)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด คุณสมบัติ การทดสอบ เส้นใย เส้นด้ายและผืนผ้า การผลิตและการตกแต่งผ้า
2. มีความเข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนการทดสอบ เส้นใย เส้นด้ายและผืนผ้า การผลิตและการตกแต่งผ้า
3. มีทักษะในการเลือกผ้าได้เหมาะสมกับโอกาส ประโยชน์ใช้สอย และดูแลรักษาผ้าชนิดต่างๆ
4. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนางาน
5. อนุรักษ์ทรัพยากร รักษาสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจชนิด คุณสมบัติ การทดสอบเส้นใย เส้นด้าย ผืนผ้า การผลิตและการตกแต่งผ้า
2. ทดสอบเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า การผลิตและการตกแต่งผ้า
3. เลือกผ้าได้เหมาะสมกับโอกาส ประโยชน์ใช้สอยและดูแลรักษาผ้าชนิดต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด คุณสมบัติ การทดสอบ เส้นใย เส้นด้ายและผืนผ้า การผลิต การตกแต่งผ้า การนำไปใช้และการดูแลรักษาผ้า การ

3401 – 0002

การใช้และการบำรุงรักษาจักรเย็บผ้า

2 (4)

(Sewing Machine usage and Maintenance)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องมือ อุปกรณ์ และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ
2. มีความเข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ
3. มีทักษะ ประสบการณ์ กระบวนการใช้ การซ่อมและการบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ
4. อนุรักษ์ทรัพยากร รักษาสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
5. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ขยันอดทน ประณีตรอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและมีเจตคติ ที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจชนิด ลักษณะ ระบบการทำงาน หลักการ วิธีการ ขั้นตอน เครื่องมือ อุปกรณ์และจักรเย็บผ้า
2. ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ
3. ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องมือ อุปกรณ์และจักรเย็บผ้าชนิดต่าง ๆ การใช้ การซ่อมและการบำรุงรักษา

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงร่างหุ่นเพื่อแสดงแบบเสื้อ องค์ประกอบของเสื้อผ้าและการระบายสี
2. มีความเข้าใจหลักการ วิธีการและขั้นตอนการออกแบบเสื้อผ้า
3. มีทักษะในการวาดโครงร่างหุ่น องค์ประกอบของเสื้อผ้าและการระบายสี
4. มีทักษะ ประสบการณ์ กระบวนการออกแบบเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ
5. มีทักษะในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบเสื้อผ้า
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับโครงร่างหุ่น เพื่อแสดงแบบเสื้อ องค์ประกอบของเสื้อผ้าและการระบายสี
2. เข้าใจหลักการ วิธีการ และขั้นตอนออกแบบเสื้อผ้า
3. วาดโครงร่างหุ่น องค์ประกอบของเสื้อผ้าและระบายสี
4. ออกแบบเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ
5. นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบเสื้อ
6. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงร่างหุ่นเพื่อแสดงแบบเสื้อ การวาดโครงร่างหุ่น องค์ประกอบของเสื้อผ้าและการวาด การใช้สีในแบบเสื้อ การระบายสีอย่างง่าย หลักการออกแบบเสื้อผ้า และการออกแบบเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ

3401 – 0004 เสื้อผ้าสตรีขั้นพื้นฐาน  
(Basic Women's Clothing)

3 (6)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น
2. มีความเข้าใจหลักการ วิธีการและขั้นตอนการสร้างแบบ การปรับแบบ และการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น
3. มีทักษะ ประสบการณ์ กระบวนการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ
4. มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน
5. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนางานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน ประณีตรอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจชนิด ลักษณะ เสื้อ กระโปรง กางเกง หลักการ วิธีการ วัดตัว สร้างแบบ ปรับแบบเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น
2. สร้างแบบ ปรับแบบ ตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี
3. นำกระบวนการตัดเย็บมาประยุกต์ในการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะ เสื้อ กระโปรงและกางเกงเบื้องต้น การสร้างแบบ การปรับแบบตัดให้เหมาะสมกับรูปร่าง การตัดเย็บ การลองตัวและการแก้ไข ขอบกพร่องเสื้อผ้าเบื้องต้น

3401 – 0005 เสื้อผ้าบุรุษขั้นพื้นฐาน  
(Basic Men's Clothing)

3 (6)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้นชนิดต่าง ๆ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตัดเย็บ
2. มีความเข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนการสร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้นแบบต่าง ๆ
3. มีทักษะ ประสบการณ์ กระบวนการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้นแบบต่าง ๆ
4. มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน
5. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจชนิด ลักษณะเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้น หลักการ วิธีการ วัสดุ สร้างแบบ ปรับแบบ และเครื่องมือ อุปกรณ์การตัดเย็บ
2. สร้างแบบ ปรับแบบ ตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้น
3. นำกระบวนการตัดเย็บมาประยุกต์ใช้การตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษแบบต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะเสื้อเชิ้ต เสื้อสวอย เสื้อโปโล กางเกงไม่มีจีบและ กางเกงมีจีบ เครื่องมือ อุปกรณ์การตัดเย็บ การสร้างแบบเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้นแบบต่าง ๆ การเลือกผ้า การคำนวณผ้าและการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเบื้องต้นแบบต่าง ๆ

## คำอธิบายรายวิชา

## วิชาชีพสาขาวิชา

3401 – 2001   อุตสาหกรรมสิ่งทอ  
(Textile Industry)

3 (4)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภท คุณสมบัติ ขบวนการผลิต การตกแต่งเส้นใยเส้นด้าย และผืนผ้า
2. เข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนการทดสอบเส้นใย เส้นด้าย ผืนผ้า
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี ทดสอบคุณสมบัติของเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า
4. สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า และถูกวิธี
5. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีในงานอาชีพ

## มาตรฐานรายวิชา

1. จำแนกชนิด ประเภทของเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้าตามลักษณะโครงสร้าง คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี
2. ทดสอบเส้นใย เส้นด้ายและผืนผ้า
3. เข้าใจกระบวนการผลิต การตกแต่ง การดูแลรักษาเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า
4. ผลิต ตกแต่งและดูแลรักษาเส้นใย เส้นด้ายและผืนผ้า
5. ติดตามความเคลื่อนไหวทางอุตสาหกรรมสิ่งทอ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การจำแนกประเภทของเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า ลักษณะโครงสร้าง คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี กระบวนการผลิต การตกแต่ง ประโยชน์ใช้สอยและการดูแลรักษา ความเคลื่อนไหวทางอุตสาหกรรมสิ่งทอ



## 3401 – 2002 ประวัติเครื่องแต่งกาย

2 (2)

(History of Costume)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ประวัติการแต่งกาย วิวัฒนาการการแต่งกายของไทย และต่างประเทศ
2. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานเสื้อผ้า
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ เห็นคุณค่าในเอกลักษณ์ ขนบธรรมเนียมประเพณี การแต่งกายของไทย

## มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจประวัติ และวิวัฒนาการการแต่งกายของไทย และต่างประเทศ
2. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานเสื้อผ้า

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติการแต่งกาย วิวัฒนาการการแต่งกายไทยและต่างประเทศ ประเพณีการแต่งกายของภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย ชนิด ลักษณะ เครื่องประกอบการแต่งกายและการนำมาประยุกต์ใช้ในงานเสื้อผ้า

## 3401 – 2003 เทคนิคการออกแบบเสื้อ

3 (4)

(Clothing Design Techniques)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานด้านเสื้อผ้า หลักการออกแบบและวัสดุเครื่องประกอบการแต่งกาย
2. เขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่าง ๆ วาดเสื้อผ้าประกอบบนหุ่น และเทคนิคการใช้สี
3. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับวัยและโอกาสต่าง ๆ
4. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบเสื้อผ้า
2. ออกแบบเสื้อผ้าได้เหมาะสมกับบุคคลโอกาสและประโยชน์ใช้สอย
3. เลือกใช้เครื่องประกอบการแต่งกายได้เหมาะสมกับเสื้อผ้า โอกาสและประโยชน์ใช้สอย
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการออกแบบ ความรู้พื้นฐานด้านเสื้อผ้า วัสดุ เครื่องประกอบการแต่งกาย การเขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่าง ๆ การวาดเสื้อผ้าประกอบหุ่น การระบายสี การออกแบบเสื้อผ้าสำหรับบุคคลวัยต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับโอกาสและประโยชน์ใช้สอย

3401 – 2004 เทคนิคการทำแบบตัด

3 (5)

(Pattern Making Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการวัดตัว การทำแบบตัดเสื้อผ้าสตรีและเสื้อผ้านुरुช
2. มีทักษะในการทำแบบตัดเสื้อผ้าสตรีและเสื้อผ้านुरुช
3. มีทักษะในการตัดเย็บ เพื่อทดลองแบบตัดและแก้ไขข้อบกพร่อง
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ขยัน อดทน ปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. วัดตัวเพื่อสร้างแบบตัดเสื้อผ้าสตรีและเสื้อผ้านुरुชแบบต่าง ๆ
2. สร้างแบบ และทำเครื่องหมายบนแบบตัดเสื้อผ้าสตรีและเสื้อผ้านुरुช
3. ตัดเย็บเพื่อทดลองแบบตัดเสื้อผ้าสตรีและเสื้อผ้านुरुช
4. แก้ไขส่วนบกพร่องในแบบตัด
5. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการวัดตัว การสร้างแบบตัดเสื้อผ้าของสตรีและนुरुช เทคนิคการแยกแบบตัดเสื้อผ้าชนิดต่าง ๆ การตัดเย็บเพื่อทดลองแบบตัด การแก้ไขข้อบกพร่อง

3401 – 2005    เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี  
 (Dressmaking Techniques)

3 (5)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการจัดหาวัสดุและวิธีการตัดเย็บ
2. เลือกใช้วัสดุ วิธีการและอุปกรณ์การตัดเย็บ
3. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ละเอียด รอบคอบ ขยัน อดทน มีความรับผิดชอบและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บและเทคนิควิธีการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ
3. สร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ
4. ลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวิเคราะห์แบบเสื้อ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บ เทคนิคการสร้างแบบ การแก้ไขแบบตัด การตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบต่าง ๆ การลองตัว การแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

3401 – 2006    เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษ  
 (Men's Wear Making Techniques)

3 (5)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการตัดเย็บ
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บ
3. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษแบบต่าง ๆ

### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการตัดเย็บ
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บ
3. สร้างแบบ ตัด และเย็บประกอบตัวเสื้อ
4. ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวิเคราะห์แบบเสื้อ การเลือกใช้วัสดุ และอุปกรณ์การตัดเย็บ เทคนิคการสร้างแบบ การแก้ไขแบบตัด การลองตัว การแก้ไขส่วนบกพร่อง และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

3401 – 2007    เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก

3 (5)

(Child Clothing Making Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการตัดเย็บ
2. สามารถเลือกใช้วัสดุ และอุปกรณ์ในการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก
3. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าเด็กแบบต่าง ๆ

### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก
2. เลือกใช้วัสดุ และอุปกรณ์ในการตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก
3. สร้างแบบ ตัด และเย็บประกอบตัวเสื้อผ้าเด็ก

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวิเคราะห์แบบเสื้อ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บ เทคนิคการสร้างแบบ การแก้ไขแบบตัด การตัดเย็บเสื้อผ้าเด็กแบบต่าง ๆ การลองตัว และการแก้ไขส่วนบกพร่อง

**3401 – 2008    ธุรกิจเสื้อผ้า**  
(Clothing Business)

2 (2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการ วิธีการเกี่ยวกับการตลาดในการดำเนินงานธุรกิจเสื้อผ้า
2. นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์การตลาดเสื้อผ้า
2. ดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจเสื้อผ้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ วิทยาการของวงการธุรกิจเสื้อผ้า วิเคราะห์การตลาด วิธีดำเนินงานธุรกิจ การคำนวณต้นทุน การนำเสนองานโดยคำนึงถึงปัจจัย และความต้องการของผู้บริโภค

**3401 – 2009    สัมมนาวิชาชีพ**  
(Vocational Seminar)

1 (2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการและวิธีการสัมมนา
2. มีความรู้ ความเข้าใจในการเตรียมการสัมมนา การเขียนโครงการ
3. มีทักษะการออกแบบเครื่องมือประเมินผลการสัมมนา
4. มีเจตคติที่ดีต่อการดำเนินการสัมมนา และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจ หลักการ วิธีการ และการเตรียมการประชุมสัมมนา
2. เขียนโครงการประชุมสัมมนาและเตรียมการประชุมสัมมนาตามโครงการ
3. ดำเนินการสัมมนาในรูปแบบต่าง ๆ
4. ออกแบบเครื่องมือประเมินและประเมินผลการประชุมสัมมนา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย หลักการและวิธีการสัมมนา การเตรียมการสัมมนา การเขียนโครงการ การออกแบบเครื่องมือประเมิน และการประเมินผลการประชุมสัมมนา

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง**

**3401 – 2101 คอมพิวเตอร์เพื่องานธุรกิจเสื้อผ้า 3 (3)**  
(Computer for Clothing Business)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้โปรแกรมจัดทำเว็บเพจ
2. มีทักษะในการวางแผนจัดทำกรค้า การประชาสัมพันธ์ร้านค้าและการขายสินค้า เสื้อผ้าบนอินเทอร์เน็ต
3. มีความรู้ ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจระบบพื้นฐานการค้าขายบนอินเทอร์เน็ต
2. ใช้โปรแกรมจัดทำเว็บเพจในการติดตั้งร้านค้า
3. ปฏิบัติวางแผนและจัดการค้าขายบนอินเทอร์เน็ต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูป หรือโปรแกรมภาษาเพื่อจัดทำเว็บเพจในการติดตั้งร้านค้า การวางแผนการค้าขายบนอินเทอร์เน็ต การค้นหาข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูล การประชาสัมพันธ์ธุรกิจเสื้อผ้า การสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ จรรยาบรรณสำหรับการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต

**3401 – 2102 เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้า 3 (5)**  
(Clothing Decoration Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด และลักษณะการตกแต่งเสื้อผ้า
2. มีทักษะการออกแบบและตกแต่งเสื้อผ้า โดยใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ
3. นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในงานตกแต่งเสื้อผ้า
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบ เลือกแบบตกแต่งได้เหมาะสมกับชนิดของงาน
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ได้เหมาะสมกับชนิดของงาน
3. ตกแต่งเสื้อผ้าด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะการตกแต่งเสื้อผ้า การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์และเทคนิควิธีการตกแต่งเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ

3401 – 2103    เทคนิคการตัดเย็บชุดกลางวันสตรี

3 (5)

(Dressmaking Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด ลักษณะ ชุดกลางวันสตรีแบบต่าง ๆ
2. สามารถวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบ ตัดเย็บและตกแต่งชุดกลางวันสตรี
3. มีทักษะในการออกแบบ สร้างแบบ และตัดเย็บชุดกลางวันสตรีแบบต่าง ๆ และตรวจสอบชิ้นงาน
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต รับผิดชอบ ขยัน อดทน ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจกระบวนการออกแบบ สร้างแบบและตัดเย็บชุดกลางวันสตรีแบบต่าง ๆ
2. ออกแบบ วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บชุดกลางวันสตรีแบบต่าง ๆ
3. สร้างแบบและตัดเย็บชุดกลางวันสตรีแบบต่าง ๆ
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด และลักษณะของชุดกลางวันสตรี การเลือกและคำนวณวัสดุในการตัดเย็บ เทคนิคการสร้างแบบ ตัดเย็บและการตกแต่งชุดกลางวันแบบต่าง ๆ การลองตัวและการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

**3401 – 2104    เทคนิคการตัดเย็บกางเกงสตรี**  
(Slacks Making Techniques)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด ลักษณะของกางเกงสตรีแบบต่าง ๆ
2. เลือกและคำนวณวัสดุในการตัดเย็บกางเกงสตรี
3. สามารถออกแบบ วิเคราะห์แบบเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. สามารถสร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งกางเกงสตรีแบบต่าง ๆ
5. มีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจกระบวนการออกแบบ สร้างแบบและตัดเย็บกางเกงสตรีแบบต่าง ๆ
2. ออกแบบ และคำนวณวัสดุที่ใช้ในการตัดเย็บกางเกงสตรี
3. วัดตัว สร้างแบบ ตัดเย็บ กางเกงสตรีแบบต่าง ๆ
4. ลองตัว แก้ไขส่วนบกพร่องของกางเกงสตรี
5. ตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด และลักษณะของกางเกงสตรี การออกแบบ การเลือกและคำนวณวัสดุที่ใช้ในการตัดเย็บกางเกงสตรีแบบต่าง ๆ การวัดตัว การสร้างแบบ เทคนิคการตัดเย็บ และตกแต่งกางเกงสตรีแบบต่าง ๆ การลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2105    เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีโอกาสพิเศษ**  
(Special Clothing Making Techniques)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด ลักษณะเสื้อผ้าโอกาสพิเศษ
2. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
3. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. สร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
5. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน ประณีต รอบคอบ และมีเจตคติที่ดีในงานอาชีพ



**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบเสื้อผ้าโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อผ้าโอกาสพิเศษ การออกแบบ การเลือกและการคำนวณวัสดุ การตกแต่ง การสร้างแบบ การตัดเย็บเสื้อโอกาสพิเศษ การลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2106 เทคนิคการทำเสื้อบนหุ่น****3 (5)**

(Draping Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและลักษณะของเสื้อผ้าที่ตัดเย็บบนหุ่น
2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อฝ้านบนหุ่น
3. มีทักษะในการตัดเย็บ และตกแต่งเสื้อฝ้านบนหุ่นแบบต่าง ๆ
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ ช่างสังเกต ประณีต รอบคอบ ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจชนิดและลักษณะของแบบเสื้อผ้าที่สามารถตัดเย็บบนหุ่น
2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อฝ้านบนหุ่น
3. ทำแบบตัด ตัดเย็บ และตกแต่งเสื้อฝ้านบนหุ่น
4. ลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดและลักษณะของเสื้อผ้าที่ตัดเย็บบนหุ่น เทคนิคทำเสื้อฝ้า บนหุ่น การเตรียมวัสดุ และอุปกรณ์ การคำนวณวัสดุในการตัดเย็บเสื้อฝ้านบนหุ่น เทคนิคการทำแบบตัดเสื้อฝ้าบนหุ่น การตัดเย็บ และการตกแต่งเสื้อฝ้านบนหุ่น การลองตัวและการแก้ไขข้อบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จ

**3401 – 2107    เทคนิคการตัดเย็บชุดวิวาห์ และชุดราตรี****3 (5)**

(Wedding and Evening Dressmaking Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะชุดวิวาห์ และชุดราตรี
2. มีทักษะในการออกแบบชุดวิวาห์และชุดราตรี
3. มีทักษะการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งชุดวิวาห์ และชุดราตรี
4. มีทักษะในการสร้างแบบ ตัดเย็บและตกแต่งชุดวิวาห์และชุดราตรี
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ขยัน อดทน สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบชุดวิวาห์และชุดราตรีได้เหมาะสมกับผู้สวมใส่และโอกาสใช้สอย
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. สร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งชุดวิวาห์และชุดราตรี
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะชุดวิวาห์ และชุดราตรี การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ เทคนิคการสร้างแบบ การตัดเย็บ การตกแต่ง การลองตัว และการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2108    เทคนิคการตัดเย็บชุดไทย****3 (5)**

(Thai Costume Dressmaking Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะชุดไทยพระราชนิยมและชุดไทยประยุกต์
2. มีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บชุดไทย
3. มีทักษะการสร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งชุดไทยแบบต่าง ๆ
4. มีทักษะในการลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. มีทักษะในการตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

6. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เลือกสวมใส่ชุดไทยแบบต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับโอกาส
2. ออกแบบ วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บชุดไทยพระราชนิยมและ ชุดไทยประยุกต์
3. สร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งชุดไทยพระราชนิยม และชุดไทยประยุกต์แบบต่าง ๆ
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่องชุดไทย
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์ชุดไทย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะของชุดไทยพระราชนิยมและชุดไทยประยุกต์ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ การเลือกและคำนวณวัสดุ เทคนิคการสร้างแบบ การตัดเย็บ การตกแต่ง การลองตัวและการแก้ไขข้อบกพร่องชุดไทยพระราชนิยมและชุดไทยประยุกต์

3401 – 2109      เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี

3 (5)

(Women's Tailoring Techniques)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะเสื้อเทเลอร์สตรี
2. มีทักษะในการออกแบบ วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี
3. มีทักษะในการสร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรีแบบต่าง ๆ
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ช่างสังเกต ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบเสื้อเทเลอร์สตรีแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี
3. สร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี
4. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์เสื้อเทเลอร์สตรี

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะ เสื้อเทเลอร์สตรี การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ เทคนิคการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อเทเลอร์สตรี การลองตัว และการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

3401 – 2110 เสื้อผ้าสตรีเพื่อการค้า

3 (5)

(Women's Clothing Commercial)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีเพื่อการค้า
2. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
3. สามารถวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
5. สามารถดำเนินธุรกิจตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการค้า
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ขยันอดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการค้า
3. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
4. ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้า
6. กำหนดราคาค่าบริการ ราคาขาย และดำเนินธุรกิจเสื้อผ้าเพื่อการค้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติกรออกแบบ การวิเคราะห์แบบ เทคนิคการสร้างแบบ การปรับแบบตัดและตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการค้า การลองตัวและการแก้ไขข้อบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จ และการบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้า การกำหนดราคาค่าบริการและราคาขาย การดำเนินธุรกิจเสื้อผ้าเพื่อการค้า

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษชั้นสูง**

**3401 – 2201**    **กายวิภาคเพื่อการสร้างแบบ** **2 (3)**  
(Anatomy for Pattern Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ สัดส่วน สรีระ และพัฒนาการทางร่างกายของมนุษย์
2. มีทักษะในการสร้างแบบ ปรับแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการลองตัว
3. มีทักษะในการลองตัวและแก้ไขแบบตัด
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติงานด้วยความ ประณีต รอบคอบ ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์สัดส่วนร่างกายมนุษย์
2. สร้างแบบ ปรับแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการลองตัว
3. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่องแบบตัด

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สัดส่วน สรีระ และพัฒนาการของร่างกายมนุษย์ การสร้างแบบ การปรับแบบตัด การตัดเย็บเสื้อผ้าเพื่อการลองตัว และการแก้ไขส่วนบกพร่องแบบตัด

**3401 – 2202**    **เทคนิคการตัดเย็บเสื้อบุรุษ** **3 (5)**  
(Men's Wear Making Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจ ชนิดและลักษณะเสื้อบุรุษแบบต่าง ๆ การเลือกและคำนวณวัสดุ
2. มีทักษะในการออกแบบ และวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. มีทักษะในการสร้างแบบ ปรับแบบ ตัดเย็บ ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่อ วิชาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบเสื้อบุรุษแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. วัดตัว สร้างแบบ ปรับแบบ และทำเครื่องหมายบนแบบตัด
4. ตัดเย็บ ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อบุรุษ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือก การคำนวณวัสดุ เทคนิคการสร้างแบบ และตัดเย็บเสื้อบุรุษ การลองตัวและการแก้ไขส่วนบกพร่อง การ ตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2203    เทคนิคการตัดเย็บกางเกงบุรุษ****3 (5)**

(Men's Trousers Making Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะกางเกงบุรุษ
2. มีทักษะในการออกแบบกางเกงบุรุษ และวิเคราะห์แบบกางเกงเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. มีทักษะในการสร้างแบบ ปรับแบบ ตัดเย็บ ตกแต่ง และลองตัว
4. มีกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบกางเกงบุรุษแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. วัดตัว สร้างแบบ ปรับแบบ ตัดเย็บ ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
4. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะกางเกงบุรุษ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ การวัดตัว การสร้างแบบ การปรับแบบ เทคนิคการตัดเย็บและตกแต่ง การลองตัวและการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2204    เทคนิคการตัดเย็บชุดกีฬา**  
(Sportswear Making Techniques)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะชุดกีฬา
2. มีทักษะในการออกแบบชุดกีฬาแบบต่าง ๆ
3. มีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บชุดกีฬาแบบต่าง ๆ
4. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ช่วยเย็บชุดกีฬา
5. สร้างแบบ ปรับขยายแบบตัด และตัดเย็บชุดกีฬา
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความขยัน อดทน เป็นคนช่างสังเกต ประณีต รับผิดชอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบชุดกีฬาแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบชุดกีฬาเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. เลือกและคำนวณวัสดุ อุปกรณ์ช่วยเย็บ
4. สร้างแบบ ปรับขยายแบบตัด และตัดเย็บชุดกีฬาแบบต่าง ๆ
5. ลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
6. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะชุดกีฬา การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ อุปกรณ์การสร้างแบบ การปรับขยายแบบตัด เทคนิคการตัดเย็บชุดกีฬาแบบต่าง ๆ การลองตัวและการแก้ไขข้อบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2204    เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษ**  
(Men's Specials wear Making Techniques)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและลักษณะเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษ
2. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
3. สามารถวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. มีทักษะในการสร้างแบบและเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ

5. มีทักษะในการลองตัวและการแก้ไขข้อบกพร่อง
6. มีทักษะในการตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้า
7. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบเสื้อผ้าบุรุษโอกาสพิเศษแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. เลือก และคำนวณวัสดุในการตัดเย็บ
4. สร้างแบบ ตัดเย็บ ลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อผ้าโอกาสพิเศษบุรุษ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ การตกแต่ง เทคนิคการสร้างแบบ การตัดเย็บ การลองตัวและการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

3401 – 2206    **เทคนิคการตัดเย็บเสื้อเทเลอร์บุรุษ**

3 (5)

(Men's Tailoring Making Techniques)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจชนิดลักษณะเสื้อผ้าเทเลอร์บุรุษ
2. มีทักษะในการออกแบบและวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. การเลือกและคำนวณวัสดุในการตัดเย็บเสื้อผ้าเทเลอร์บุรุษ
4. มีทักษะในการสร้างแบบ ตัดเย็บ การใช้ผ้ารองใน ซับใน การลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. มีทักษะในการตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความสนใจใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ



**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบเสื้อเทเลอร์บุรุษแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. วัดตัว สร้างแบบ และทำเครื่องหมายบนแบบตัด
4. ตัดเย็บ ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อเทเลอร์บุรุษ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ เทคนิคการสร้างแบบ การตัดเย็บเสื้อเทเลอร์บุรุษ เทคนิคการใช้ผ้ารองในชั้นใน การลองตัวและการแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

**3401 – 2207    เสื้อผ้าบุรุษเพื่อการค้า**

**3 (5)**

(Men's Commercial Wear)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเพื่อการค้า
2. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
3. มีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. ตัดเย็บเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
5. ดำเนินธุรกิจเสื้อผ้าเพื่อการค้า
6. มีวินัย ความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ เป็นคนสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่างสังเกต ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์รูปร่างลูกค้าเพื่อการออกแบบและตัดเย็บ
2. ออกแบบเสื้อผ้าตามความต้องการของลูกค้า
3. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
4. ตัดเย็บเสื้อผ้า ลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่องตามความต้องการของลูกค้า
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์
6. ดำเนินธุรกิจการตัดเย็บเสื้อผ้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ และเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษ เพื่อการค้า การปรับแบบการตัดเย็บ การลองตัว การคำนวณราคา และการดำเนินธุรกิจ ตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษเพื่อการค้า

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานธุรกิจผ้าและเครื่องแต่งกาย**

**3401 – 2301    เทคนิคการย้อมสี**  
(Dyeing Techniques)

**3 (4)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจคุณสมบัติของสีย้อม วัสดุสิ่งทอและกระบวนการย้อมสีสิ่งทอ
2. มีทักษะในการย้อมสีสิ่งทอด้วยเทคนิควิธีต่าง ๆ
3. มีทักษะในการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพชิ้นงาน
4. สามารถกำหนดค่าบริการและราคาจัดจำหน่าย
5. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รักษาสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รับผิดชอบ ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่อ  
งานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจกระบวนการย้อมสีสิ่งทอ
2. ย้อมสีสิ่งทอโดยใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ
3. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน
4. กำหนดราคาค่าบริการและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติของสีย้อม ประเภทและคุณสมบัติของสี วัสดุ อุปกรณ์  
หลักการย้อมสี เทคนิคการย้อมสี การมัดย้อม การทำบาติก การตรวจสอบคุณภาพและการคำนวณราคา

**3401 – 2302    เทคนิคการทอผ้าพื้นเมือง****3 (5)**

(Local Textiles Weaving Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ประวัติการทอผ้าพื้นเมืองภาคต่าง ๆ
2. มีทักษะในการออกแบบและวิเคราะห์ลายทอผ้าพื้นเมือง
3. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทอผ้า
4. มีทักษะในการทอผ้าพื้นเมือง และตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน
5. มีทักษะในการตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ
6. เห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบลายทอผ้าพื้นเมือง
2. วิเคราะห์ลายทอผ้าพื้นเมือง
3. ทอผ้าพื้นเมือง
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานและตกแต่งสำเร็จ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติการทอผ้าพื้นเมือง การออกแบบและการวิเคราะห์ ลายผ้าทอพื้นเมือง จัดเตรียมวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ทอผ้าพื้นเมือง เทคนิควิธีทอผ้าพื้นเมืองแบบต่าง ๆ ตรวจสอบคุณภาพผ้าทอ และการตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ

**3401 – 2303    เทคนิคการตัดเย็บชุดนอน****3 (5)**

(Nightgown Making Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิด ลักษณะชุดนอนแบบต่าง ๆ
2. มีทักษะในการออกแบบ และวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. มีทักษะในการสร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งชุดนอนแบบต่าง ๆ
4. มีทักษะในการลองตัวและแก้ไขข้อบกพร่อง
5. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน รับผิดชอบ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบและวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
2. เลือกและคำนวณวัสดุในการตัดเย็บ
3. สร้างแบบ ตัดเย็บและตกแต่งชุดนอนแบบต่าง ๆ
4. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะชุดนอน การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ การสร้างแบบ การตัดเย็บและตกแต่งชุดนอน การลองตัวและ การแก้ไขข้อบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์

3401 – 2304 เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าวัยรุ่น

3 (5)

(Teenager Clothing Making Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าวัยรุ่น
2. มีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. เลือกใช้และคำนวณวัสดุ อุปกรณ์การตัดเย็บ
4. มีทักษะในการสร้างแบบ ตัดเย็บ ตกแต่ง ลองตัว และแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. มีทักษะในการตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์
6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. ออกแบบเสื้อผ้าวัยรุ่นแบบต่าง ๆ
2. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
3. เลือกใช้และคำนวณวัสดุ อุปกรณ์ในการตัดเย็บ
4. สร้างแบบ ตัดเย็บ ตกแต่ง ลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง
5. ตกแต่งสำเร็จและบรรจุภัณฑ์เสื้อผ้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อผ้าวัยรุ่น การออกแบบ การวิเคราะห์ แบบเสื้อ การเลือกใช้และคำนวณวัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการสร้างแบบ การปรับขยายแบบตัด การตัดเย็บและ ตกแต่งเสื้อผ้าวัยรุ่น การลองตัวและแก้ไขส่วนบกพร่อง การตกแต่งสำเร็จและการบรรจุภัณฑ์

### 3401 – 2305 เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าครอบครัว

3 (5)

(Family Clothing Making Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ชนิดและลักษณะเสื้อผ้าของบุคคลวัยต่าง ๆ
2. มีทักษะในการออกแบบ สร้างแบบ เลือกและคำนวณวัสดุ ตัดเย็บตกแต่งเสื้อผ้าครอบครัว
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประหยัด รับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์วัสดุเพื่อการออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าครอบครัว
2. ออกแบบตัดเย็บ และตกแต่งเสื้อผ้าของบุคคลเพศและวัยต่าง ๆ ในครอบครัว
3. ตรวจสอบคุณภาพงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะเสื้อผ้าของบุคคลวัยต่าง ๆ ในครอบครัว การออกแบบ การวิเคราะห์แบบ และการปรับแบบ การเลือกและคำนวณวัสดุ เทคนิคการออกแบบ การปรับแบบ การตกแต่ง และการตัดเย็บเสื้อผ้าครอบครัว

### 3401 – 2306 เทคนิคการดัดแปลงแก้ไขเสื้อผ้า

3 (5)

(Apply and Repair Clothing Techniques)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถวิเคราะห์ลักษณะส่วนประกอบของเสื้อผ้าที่นำมาดัดแปลง
2. มีทักษะในการออกแบบ ดัดแปลงแก้ไขเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการตกแต่ง
4. มีความรับผิดชอบ ช่างสังเกต มีความประณีต รอบคอบและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ลักษณะส่วนประกอบเสื้อผ้าที่นำมาดัดแปลง
2. ออกแบบและเลือกใช้วัสดุตกแต่ง
3. ดัดแปลงแก้ไขเสื้อผ้า
4. ตกแต่งสำเร็จ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เสื้อผ้าที่นำมาดัดแปลง การวิเคราะห์ลักษณะส่วนประกอบของเสื้อผ้า การออกแบบ เทคนิคการดัดแปลงและตกแต่งเสื้อผ้า การตกแต่งสำเร็จ

**3401 – 2307    เทคนิคการปักจักร**

**3 (5)**

(Embroidering Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้พื้นฐานในการปักจักร
2. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการปักจักร
3. มีทักษะในการออกแบบลายปัก และปักลวดลายด้วยจักรธรรมดาและจักรพิเศษ
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถพัฒนางานได้
5. มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจความรู้พื้นฐานในการปักจักร
2. ออกแบบลาย และวิเคราะห์ลายปักเพื่อการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์
3. เลือกวัสดุ อุปกรณ์และเทคนิควิธีปัก
4. ปักลวดลายด้วยจักรธรรมดา และจักรพิเศษ
5. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานในการปักจักร การออกแบบลายปัก และการวิเคราะห์ลายปัก การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ การปักจักรธรรมดา และจักรพิเศษ เทคนิคการปักจักรลักษณะต่าง ๆ การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

## 3401 – 2308 เทคนิคการตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน

3 (5)

(Household Appliance Making Techniques)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจชนิดและลักษณะของเครื่องใช้ในบ้าน
2. มีทักษะในการออกแบบ วิเคราะห์แบบ
3. สามารถเลือกและคำนวณ วัสดุ และอุปกรณ์
4. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทนและมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

## มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความรู้พื้นฐานในการตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน
2. ออกแบบ วิเคราะห์แบบ เลือก และคำนวณวัสดุ
3. สร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งเครื่องใช้ในบ้าน
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานในการตัดเย็บเครื่องใช้ในบ้าน ชนิดและลักษณะของเครื่องใช้ภายในบ้าน การออกแบบ การเลือกและคำนวณวัสดุและอุปกรณ์ การสร้างแบบ การตัดเย็บและตกแต่งเครื่องใช้ในบ้าน การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

## 3401 – 2309 ธุรกิจงานผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง

3 (5)

(Business Wear for Houseanimal)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจชนิดและลักษณะโครงสร้างของสัตว์เลี้ยง
2. สามารถคำนวณวัสดุ อุปกรณ์ในการตัดเย็บ
3. สามารถวิเคราะห์ความต้องการของตลาด
4. มีทักษะในการออกแบบเสื้อผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง
5. มีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บ
6. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสัตว์เลี้ยง
7. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ



**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ความต้องการเสื้อผ้าสัตว์เลี้ยงของตลาด
2. วิเคราะห์โครงสร้างสัตว์เลี้ยงชนิดต่าง ๆ
3. ออกแบบ สร้างแบบ ตัดเย็บ และตกแต่งเสื้อผ้าสัตว์เลี้ยงชนิดต่าง ๆ
4. ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะโครงสร้างของสัตว์เลี้ยง เลือกและคำนวณวัสดุ อุปกรณ์ การออกแบบ การสร้างแบบและตัดเย็บ วิเคราะห์ตลาด การคำนวณราคา และการดำเนินธุรกิจงานเสื้อผ้าสำหรับสัตว์เลี้ยง

## คำอธิบายรายวิชา วิชาชีพธุรกิจ

**3200 – 1002**    กฎหมายธุรกิจ  
(Business Law)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความรู้ในหลักกฎหมายที่สำคัญในทางธุรกิจ
2. ทราบถึงวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับเอกสารสัญญาต่าง ๆ
3. ทราบถึงปัญหาและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในทางธุรกิจ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักกฎหมายที่สำคัญ ๆ ในทางธุรกิจ
2. เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตามกฎหมายในการประกอบธุรกิจงานต่าง ๆ
3. นำความรู้ กฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจไปใช้ในการประกอบธุรกิจต่าง ๆ
4. แก้ไขปัญหาเบื้องต้นในทางกฎหมาย รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจและการดำเนินชีวิต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับบุคคล นิติกรรม หนังสือ เอกเทศสัญญาที่สำคัญ ได้แก่ ซื้อขาย แลกเปลี่ยน เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ จ้างแรงงาน จ้างทำของ ฝากทรัพย์ ยืม ค้ำประกัน จำนอง จำนำ ตัวแทน นายหน้า ประนีประนอมยอมความ ตัวเงิน และพระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดอันเกิดจากการใช้เช็ค การจัดตั้ง การดำเนินงาน ห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด พระราชบัญญัติล้มละลาย พระราชบัญญัติโรงงาน

**3200 – 1003 หลักการจัดการ****3 (3)**

(Principles of Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดการ
2. เข้าใจแนวคิด ความเป็นมาในการจัดการ
3. มีความรู้ความเข้าใจหน้าที่และกระบวนการในการจัดการ
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแรงงานสัมพันธ์ ประกันสังคม และการจัดการโดยนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ได้อย่างเหมาะสม
5. นำความรู้ในการจัดการไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพสาขาต่าง ๆ ได้

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการของการจัดการ
2. สามารถจัดทำโครงการและปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย
3. เห็นคุณค่า ความสำคัญของหลักการจัดการ สามารถปฏิบัติงานโดยใช้หลักวิชาการอย่างเหมาะสมและมีเหตุผล

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักการจัดการ ความเป็นมาและแนวคิดในการจัดการ หลักการและกระบวนการจัดการ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดการงานบุคคล การอำนวยการ การกำกับดูแล แรงงานสัมพันธ์และประกันสังคม การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการ การประยุกต์หลักการจัดการในงานอาชีพ

**3200 – 1004 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ****3 (3)**

(Introduction to Business Operations)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. สามารถอธิบายลักษณะพื้นฐานของธุรกิจประเภทต่าง ๆ ได้
2. สามารถอธิบายองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถแก้ไขปัญหาในการดำเนินธุรกิจได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถนำทฤษฎีต่าง ๆ ในการบริหารไปใช้ในการประกอบธุรกิจได้อย่างถูกต้อง

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกประเภทธุรกิจได้เหมาะสม
2. กำหนดองค์ประกอบของธุรกิจได้
3. แก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ของธุรกิจได้
4. เลือกใช้ทฤษฎีการบริหารได้เหมาะสม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานของธุรกิจประเภทต่าง ๆ และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ได้แก่ การจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารงานบุคคล การบริการสำนักงาน ซึ่งครอบคลุมเอกสารทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ แนวทางการประกอบธุรกิจ ตลอดจนศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนจรรยาบรรณของธุรกิจ

**3200 – 1005 หลักการตลาด****3 (3)**

(Principles of Marketing)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานการตลาด
2. มีความเข้าใจในการบริหารงานทางการตลาด
3. มีความรู้ส่วนผสมทางการตลาด และกลยุทธ์ทางการตลาด
4. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการประกอบธุรกิจและชีวิตประจำวัน
5. มีจิตสำนึกและจรรยาบรรณในการนำหลักการตลาดไปใช้ในวิชาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกหลักการส่วนผสมทางการตลาดและกลยุทธ์การตลาด
2. วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรคของการตลาด
3. เขียนแผนธุรกิจ แผนการตลาดและแผนการขาย
4. ใช้เทคโนโลยีในงานด้านการตลาด

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของหลักการตลาด ในฐานะที่เป็นกิจกรรม หลักทางธุรกิจ โดยศึกษาแนวความคิดทางการตลาด และหลักการตลาดสมัยใหม่ กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาด การแบ่งส่วนตลาด ส่วนผสมทางการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาด อิทธิพลและสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม ที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภค การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการตลาด จรรยาบรรณด้านการตลาด

3200 – 1006 การบัญชีการเงิน

3 (4)

(Financial Accounting)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจแม่บทการบัญชี และ พ.ร.บ. การบัญชี
2. มีทักษะในการบันทึกบัญชีตามวงจรบัญชีของกิจการให้บริการและพาณิชยกรรม
3. มีทักษะในการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์หมุนเวียน ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ หนี้สินหมุนเวียน และส่วนของผู้ถือหุ้น
4. มีทักษะในการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับกิจการอุตสาหกรรม และระบบใบสำคัญ
5. รู้ถึงคุณค่าของการนำข้อมูลทางการบัญชีไปใช้ในธุรกิจ

### มาตรฐานรายวิชา

1. บันทึกบัญชีและทำงบการเงินสำหรับกิจการให้บริการ พาณิชยกรรม และกิจการอุตสาหกรรม
2. บันทึกบัญชีเกี่ยวกับเงินสด ลูกหนี้ ตัวเงินรับ – จ่ายสินค้า ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ เจ้าหนี้การค้า ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย และส่วนของผู้ถือหุ้น
3. บันทึกบัญชีตามระบบใบสำคัญ
4. นำความรู้ในหลักการบัญชีไปใช้ในธุรกิจแต่ละประเภทได้เหมาะสม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แม่บทการบัญชี วิเคราะห์รายการค้า บันทึกรายการในสมุด ขันด้นบัญชีแยกประเภท ทำงบทดลอง บันทึกการปรับปรุง และปิดบัญชี จัดทำงบการเงิน ของกิจการให้บริการ และซื้อขายสินค้า บันทึกบัญชีเกี่ยวกับเงินสด ลูกหนี้ ตัวเงินรับ – จ่าย สินค้า ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ เจ้าหนี้การค้า ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย และส่วนของผู้ถือหุ้น การบัญชีอุตสาหกรรม และระบบใบสำคัญ

**3200 – 1007    เทคนิคการปฏิบัติงานสำนักงาน**  
(Office Operations)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานสำนักงาน
2. มีทักษะในการผลิตเอกสารรูปแบบต่าง ๆ
3. มีทักษะในการใช้เครื่องใช้สำนักงาน
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ปฏิบัติงานในสำนักงาน
2. ผลิตเอกสารในรูปแบบต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านการติดต่อสื่อสารธุรกิจ งานด้านการให้บริการเกี่ยวกับเอกสาร งานผลิตเอกสารรูปแบบต่าง ๆ งานการใช้เครื่องใช้สำนักงานที่ทันสมัย การบำรุงรักษาเครื่องใช้สำนักงาน งานรวบรวมเก็บรักษาข้อมูล และการนำไปใช้ประโยชน์ งานการบันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

**3200 – 1008    พฤติกรรมบริการ**

3 (3)

(Behavioral Services and Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจในด้านจิตวิทยา การติดต่อสื่อสาร การพัฒนาบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์
2. มีทักษะในพฤติกรรมบริการที่เหมาะสม
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ให้บริการแก่ผู้มารับบริการได้เหมาะสม
2. เลือกวิธีการติดต่อสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานทางจิตวิทยาและจิตวิทยาในอุตสาหกรรมบริการ หลักมนุษยสัมพันธ์ หลักการสื่อสาร ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพ ศิลปะในการต้อนรับ ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคในอุตสาหกรรมบริการ และหลักการประชาสัมพันธ์ในอุตสาหกรรมบริการ

**3200 – 1009 การภาษีอากร**  
(Taxation)

**3 (3)**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้เกี่ยวกับภาษีประเภทต่าง ๆ ที่มีการจัดเก็บ
2. มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการคำนวณภาษีแบบต่าง ๆ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด
3. นำไปใช้ในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพได้

### มาตรฐานรายวิชา

1. เลือกแบบประเมินภาษีตามประเภทได้ถูกต้อง
2. คิดคำนวณภาษีตามกฎหมายประมวลรัษฎากรตามที่กำหนดได้

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการและการนำเสนอภาษีที่ต้องทำ และคำสั่งรัฐบาลให้ถูกต้องตามแบบที่กำหนด ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ และภาษีอื่น ๆ การนำส่งค่าธรรมเนียมต่าง ๆ โดยเน้นการปฏิบัติเป็นหลัก และความรับผิดชอบทางอาญาตามกฎหมาย

**3200 – 1010 กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม**  
(Labour Relations and Social Security Act)

**3 (3)**

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำสัญญาจ้างแรงงานตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
2. มีความรู้ความเข้าใจในสิทธิตามกฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายเงินทดแทน กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ในรัฐวิสาหกิจ

3. มีความรู้ความเข้าใจขั้นตอนวิธีการเบื้องต้นในการใช้สิทธิตามกฎหมายแรงงานในชั้นการระงับข้อพิพาทแรงงานเจ้าพนักงานและในชั้นศาล
4. มีความรู้ ความเข้าใจในกฎหมายประกันสังคม
5. มีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายว่าด้วยข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับหลักทั่วไปและสัญญาจ้างแรงงาน
6. มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำสัญญาจ้างแรงงานและเอกสารเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์
7. มีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายจัดหางานและคุ้มครองคนหางานรวมทั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจถึงสิทธิหน้าที่ของลูกจ้าง นายจ้างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ้างแรงงาน
2. เข้าใจถึงกระบวนการขั้นตอนในการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองแรงงาน เงินทดแทน การจัดตั้งสหภาพแรงงาน การจัดตั้งสมาคมนายจ้าง
3. เข้าใจถึงหลักประกันตามสัญญาจ้างแรงงานของลูกจ้างในกรณีเลิกจ้างหรือสัญญาจ้างสิ้นสุดลง
4. สามารถใช้สิทธิตามกฎหมายแรงงาน กฎหมายประกันสังคมได้อย่างถูกต้อง
5. สามารถจัดทำสัญญาจ้างแรงงานและเอกสารเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างถูกต้องเป็นธรรม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสัญญาจ้างแรงงานตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พระราชบัญญัติว่าด้วย ข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับหลักทั่วไปและสัญญาจ้างแรงงาน สัญญาที่เกี่ยวข้องกับการจ้างแรงงาน เช่น สัญญาค้ำประกันและความรับผิดชอบของลูกจ้าง นายจ้างต่อบุคคลภายนอก กฎหมายคุ้มครองแรงงานเกี่ยวกับค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุด วันและเวลาทำงานปกติ เวลาพัก วันหยุด วันลา ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สวัสดิการและกองทุนสงเคราะห์ลูกจ้าง การเลิกจ้าง สินจ้างแทนการบอกกล่าวล่วงหน้า ค่าชดเชย ค่าชดเชยพิเศษ ค่าเสียหายกรณีเลิกจ้างที่ไม่เป็นธรรม ข้อบังคับเกี่ยวกับ การทำงาน การร้องทุกข์ กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ เกี่ยวกับข้อตกลงเกี่ยวกับสภาพการจ้าง การยื่นข้อเรียกร้อง การเจรจาข้อเรียกร้อง การจัดทำและผลบังคับของข้อตกลงเกี่ยวกับสภาพ การจ้าง องค์กรนายจ้างลูกจ้าง ข้อพิพาทแรงงานและการระงับข้อพิพาทแรงงาน การกระทำอันไม่เป็นธรรม การดำเนินคดีในศาลแรงงาน กฎหมายประกันสังคม กฎหมายเงินทดแทนและพระราชบัญญัติว่าด้วยข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรม



3200 – 1011 กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา  
(Intellectual Property Act)

3 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ในสิ่งที่เป็นบุคคลได้ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นตามกฎหมาย
2. มีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายเครื่องหมายการค้า กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายสิทธิบัตร
3. มีความรู้ความเข้าใจในการบังคับเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การระงับข้อพิพาทเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา
4. มีความรู้ความเข้าใจในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ การคุ้มครองสิทธิ นักแสดงสิทธิบัตร
5. มีความรู้ความเข้าใจในกฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ระเบียบในทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา
6. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองหรือผู้อื่นในการคุ้มครองสิทธิต่าง ๆ ตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจถึงสิทธิประโยชน์ที่กฎหมายให้การคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญา
2. เข้าใจถึงสภาพบังคับทางกฎหมายกรณีมีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
3. เข้าใจขั้นตอนวิธีการในการดำเนินการระงับข้อพิพาทเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาในทางละเมิด
4. เข้าใจถึงวิธีการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในทางธุรกิจให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามที่กฎหมายกำหนด
5. เข้าใจถึงวิธีปฏิบัติในการขอความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายเครื่องหมายการค้า กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายสิทธิบัตร การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของชาวต่างประเทศ การบังคับสิทธิเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาและการระงับข้อพิพาทเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาในทางศาลและในชั้นอนุญาโตตุลาการ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ กฎกระทรวง กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องและอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ หรือการคุ้มครองสิทธิของนักแสดง

**3202 – 2001 การจัดการขาย****3 (3)**

(Sales Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้และความเข้าใจวิธีการจัดการขายอย่างมีระบบ
2. มีทักษะในการประกอบอาชีพงานขาย
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการขาย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนแผนภูมิโครงสร้างการจัดองค์การฝ่ายขาย
2. ฝึกรอบรรมพนักงานขาย กำหนดอาณาเขตขาย โควต้าการขายและจัดทำรายงานการขาย
3. ออกแบบเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติงานขาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการจัดการขาย บทบาทความสำคัญของโครงสร้าง และการจัดรูปองค์การฝ่ายขาย เทคนิคการจูงใจและการควบคุมพนักงานขาย การฝึกรอบรรมพนักงานขาย การจ่ายค่าตอบแทน การกำหนดอาณาเขตขาย โควต้าการขาย การทำรายงานการขาย ผลการปฏิบัติงานของพนักงานขาย การประเมินผลการปฏิบัติงานขาย

**3202 – 2002 การวิจัยตลาด****3 (3)**

(Marketing Research)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติงานวิจัย
2. มีทักษะจัดทำเครื่องมือการวิจัย การวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมายและการนำเสนอ
3. ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยตลาดที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของธุรกิจ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบเครื่องมือ วางแผนการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมาย
2. การนำเสนอและติดตามผลการวิจัย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายของการวิจัยตลาด ประเภทของการวิจัยตลาด หลักการและขั้นตอนในกระบวนการวิจัย เครื่องมือทางการวิจัย ขอบเขตการวิจัย การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การอ่านและแปลความหมายของข้อมูล การนำเสนอและการติดตามผลการวิจัยโดยเน้นการปฏิบัติงานจริง

**3202 – 2005    การส่งเสริมการขาย**  
(Sales Promotion)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจส่วนผสมการส่งเสริมการขาย (Sales Promotion Mix)
2. มีทักษะจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย
3. ตระหนักถึงความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่ออาชีพการส่งเสริมการขาย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนแผนงานกิจกรรมการส่งเสริมการขาย
2. เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการขายได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย
3. ออกแบบเครื่องมือประเมินการส่งเสริมการขาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการส่งเสริมการขาย วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการส่งเสริมการขาย อุปสรรคและปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการขาย การวางแผนส่งเสริมการขาย เครื่องมือในการส่งเสริมการขาย แนวทางเลือกเทคนิคต่าง ๆ ในการส่งเสริมการขาย การส่งเสริมการขายมุ่งสู่ผู้บริโภค คนกลางและพนักงานขาย การทดสอบและประเมินผลการส่งเสริมการขาย

**3202 – 2006    พฤติกรรมผู้บริโภค**  
(Customer Behavior)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค
2. มีทักษะกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค
3. ตระหนักถึงมูลเหตุและแรงจูงใจในการซื้อของผู้บริโภคทั้งทางตรงและทางอ้อม

### มาตรฐานรายวิชา

1. เขียนรูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคที่เป็นสาเหตุของใจตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์
2. ประยุกต์การใช้ทฤษฎีแห่งความต้องการและทฤษฎีการจูงใจ
3. เขียนกระบวนการยอมรับและการเผยแพร่นวัตกรรม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค รูปแบบต่าง ๆ ของกระบวนการตัดสินใจซื้อ มูลเหตุจูงใจการซื้อทั้งทางตรงและทางอ้อม อิทธิพลของสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อการซื้อ

3202 – 2011 การบริหารการจัดซื้อ

3 (3)

(Purchasing Management)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจลำดับขั้นตอนและระเบียบวิธีการจัดซื้อของหน่วยงานภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน
2. มีทักษะในการใช้เอกสารและเทคโนโลยี
3. ตระหนักถึงความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และมีความรู้ลึกการมีส่วนเป็นเจ้าของ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เขียน Flow Chart ลำดับขั้นตอนและวิธีการสั่งซื้อของหน่วยงานเอกชนและรัฐบาล
2. จัดเก็บเอกสารการจัดซื้อ และควบคุมปริมาณการจัดซื้อ สัญญาเตือนปริมาณสินค้าในคลังสินค้า โดยใช้ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการจัดซื้อวัตถุดิบ ส่วนประกอบ วัสดุ สินค้าสำเร็จรูป ระเบียบวิธีการจัดซื้อ เทคนิคการเจรจาต่อรอง การกำหนดปริมาณการจัดซื้อ จังหวะและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดซื้อ การเลือกและหาแหล่งซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง การตัดสินใจการผลิตหรือเลือกซื้อ วิธีการควบคุมและประเมินผลการจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

**3211 – 2001    ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก**  
(Fundamentals of Retail Business)

3 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจวิวัฒนาการ ประเภท และส่วนผสมทางการตลาดของธุรกิจค้าปลีก
2. มีทักษะในการจัดสภาพแวดล้อม และแผนผังการดำเนินงานร้านค้าปลีก
3. ตระหนักถึงการดำเนินงานธุรกิจค้าปลีก ที่สอดคล้องกับกฎหมาย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาดธุรกิจค้าปลีก
2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อม และแผนผังการดำเนินงานร้านค้าปลีก
3. จัดการส่งเสริมการขายของร้านค้าปลีก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาและวิวัฒนาการของธุรกิจค้าปลีก ประเภทของธุรกิจค้าปลีก ส่วนผสมทางการตลาดของการดำเนินงานธุรกิจค้าปลีก ได้แก่ ทำเลที่ตั้งร้าน การคัดเลือก การจัดซื้อ การจัดเก็บ และการตั้งราคาสินค้า การโฆษณา ลักษณะของการขาย และการบริการ ที่ดี การส่งเสริมการขาย และการประชาสัมพันธ์ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของร้าน แผนผังของร้าน เทคโนโลยีที่ใช้ในธุรกิจค้าปลีก และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานธุรกิจค้าปลีก

**3211 – 2002    การบริหารร้านค้าปลีก**  
(Retail Store Management)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจหลัก และวิธีการบริหารร้านค้าปลีก
2. มีทักษะของการบริหาร และจัดการร้านค้าปลีก
3. ตระหนักถึงวิธีการบริหาร และจัดการร้านค้าปลีก

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนกระบวนการบริหาร และจัดการร้านค้าปลีก
2. จัดทำงบประมาณการเงิน และรายการค่าใช้จ่ายของการบริหารร้านค้าปลีก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารร้านค้าปลีกในด้านการจัดการด้านการเงิน การดูแลผลประกอบการของร้านให้เป็นไปตามเป้าหมาย การดูแลรักษาสภาพร้าน กลุ่มสินค้า / แผนกและความปลอดภัย การบริหารข้อมูล และการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้

**3211 – 2003 การบริการลูกค้า 3 (3)**  
(Customer Service)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจความสำคัญ และประเภทของการบริการลูกค้า
2. เกิดทักษะในการให้บริการ และต้อนรับลูกค้า
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการให้บริการ และต้อนรับลูกค้าเพื่อเพิ่มยอดขาย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายความสำคัญ และประเภทของการบริการลูกค้า
2. ให้บริการ และต้อนรับลูกค้าในสถานการณ์จำลอง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการให้บริการ และผลที่ได้รับ ประเภทของการบริการ ระดับการบริการ การพัฒนาและปรับปรุงตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับการให้บริการ ศิลปะการให้บริการ เทคนิคการบริการลูกค้า การตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภค มาตรฐานการบริการ การจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้า ระบบการบริหาร และสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า

**3211 – 2005 การบริหารทรัพยากรบุคคล 3 (3)**  
(Human Resource Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และแนวคิด การบริหารทรัพยากรบุคคล
2. ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารทรัพยากรบุคคล

**มาตรฐานรายวิชา**

1. จัดกิจกรรมในการอบรมพัฒนาบุคลากร / การสร้างขวัญและกำลังใจ
2. เขียนกระบวนการ ขั้นตอน ในการประเมินผลงาน / การแรงงานสัมพันธ์ / การประกันสังคม
3. เขียนกระบวนการในการวางแผนการทำงาน / การวางแผนบุคลากร / การสรรหา / การคัดเลือกบุคลากร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ และแนวคิดการบริหารทรัพยากรบุคคล ขอบเขตของหน้าที่ การบริหารทรัพยากรบุคคล การวางแผนบุคลากร ขั้นตอนการบริหารทรัพยากรบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผนการทำงาน การสรรหา และการคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาบุคลากร การสร้างขวัญ และกำลังใจ การประเมินผลงาน การแรงงานสัมพันธ์ การประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (Provident Fund) การประกันคุณภาพ

**3211 – 2006 กฎหมายเกี่ยวกับธุรกิจค้าปลีก****3 (3)**

(Commercial Law for Retailing)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการค้าปลีก และกฎหมายภาษีอากร
2. มีทักษะในการปฏิบัติงาน และดำเนินธุรกิจตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค
3. ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามกฎหมายการค้าปลีก

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนกระบวนการขั้นตอนพระราชบัญญัติการค้าปลีก กฎหมายภาษีอากร กฎหมายสิ่งแวดล้อม
2. เขียนกระบวนการขั้นตอนการประกันสังคม กฎหมายคุ้มครองแรงงาน
3. ระบุข้อกฎหมายที่ผู้ประกอบการค้าปลีกต้องปฏิบัติตาม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการค้าปลีก กฎหมายภาษีอากร กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายคุ้มครองแรงงาน การประกันสังคม และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานธุรกิจค้าปลีก

**3211 – 2009 การสื่อสารการตลาด**  
(Marketing Communication)

3 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจหลักและวิธีการติดต่อสื่อสารเพื่อการประกอบธุรกิจ
2. มีทักษะการเขียนโต้ตอบจดหมายและเขียนรายงานธุรกิจ
3. ตระหนักถึงความถูกต้องและความรอบคอบในการติดต่อสื่อสาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนกระบวนการ และวิธีการติดต่อสื่อสารเพื่อการประกอบธุรกิจ
2. เขียน และโต้ตอบจดหมายธุรกิจ
3. ถ่ายทอดข่าวสาร คำแนะนำ เกี่ยวกับธุรกิจไปสู่ผู้บริโภค

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักและวิธีการติดต่อเพื่อประกอบการระหว่างธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับผู้บริโภค ธุรกิจกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง การเขียนและโต้ตอบจดหมาย การเขียนรายงานของธุรกิจ การเตรียมการจัดส่งเอกสารทางการค้า การถ่ายทอดข่าวสารเกี่ยวกับธุรกิจไปยังผู้บริโภคโดยผ่านสื่อต่าง ๆ

**3211 – 2011 การบริหารธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม**  
(SMEs Management)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจกระบวนการจัดตั้งร้านค้าขนาดกลาง และขนาดย่อม
2. มีทักษะในการจัดกิจกรรมส่วนผสมการส่งเสริมการขาย
3. ตระหนักถึงการมีคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนกระบวนการจัดตั้งร้านค้าขนาดกลาง และขนาดย่อม
2. จัดกิจกรรมส่วนผสมของการส่งเสริมการขาย



### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์เลือกทำเลที่ตั้งของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มเป้าหมาย รายได้ จำนวนประชากรในชุมชน การคัดเลือกแหล่งจัดซื้อสินค้า คู่แข่งขัน ข้อมูลจากแหล่งเงินทุน เงินลงทุนจากสถาบันการเงิน รูปแบบของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การขออนุญาตการจัดตั้งธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม การจัดกิจกรรมส่วนผสมของการส่งเสริมการขาย การนำเทคโนโลยีมาใช้ในธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม คุณธรรม จริยธรรมของการประกอบธุรกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม

3401 – 6001    โครงการ

4 (\*)

(Vocational Project)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เกิดความตระหนักสภาพการทำงาน
2. มีความรับผิดชอบและเจตคติ และกิจนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบ และจรรยาในงานอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มในการสร้างและพัฒนาในสาขาวิชาชีพ สามารถวางแผนดำเนินการ
4. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน สรุปประเมินผลของการปฏิบัติงาน และนำเสนอผลงาน

### มาตรฐานรายวิชา

1. มีทักษะและประสบการณ์ในงานวิชาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
3. ประกอบอาชีพอิสระ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิชาชีพ โดยการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ วางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกรปฏิบัติงานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผลเป็นระยะและนำเสนอ ผลการปฏิบัติงานกิจกรรมโครงการต่อคณะกรรมการประเมินผล

**คำอธิบายรายวิชา**  
**กิจกรรมเสริมหลักสูตร**

3000 – 2001 – 4 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 5 – 8

(2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. รู้จักการวางแผนจัดทำโครงการ สามารถเขียนบันทึกรายงานเสนอแนะให้เห็นสรุปกิจกรรมองค์การ ประเมินผลตัดสินการแข่งขันและประกวดกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การวิชาชีพได้
2. เกิดความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และรู้จักช่วยเหลือสังคม มีบุคลิกภาพที่ดี เข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นได้อย่างดี รู้จักหารายได้การออมทรัพย์ มีความเป็นผู้นำและผู้ตาม
3. มีความสำนึกรักและหวงแหนศิลปวัฒนธรรมอันดีของชาติ สามารถจัดกิจกรรมวันสำคัญ กิจกรรมแนะแนวการเรียน การประกอบอาชีพ การแข่งขันทักษะวิชาชีพ และเข้าร่วมกิจกรรมระหว่างองค์การวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศได้เป็นอย่างดี

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีทักษะในการวางแผนจัดทำโครงการ
2. สามารถจัดทำบันทึกรายงาน เสนอแนะให้เห็น การทำกิจกรรมองค์การได้
3. ประเมินผลเพื่อตัดสินการแข่งขันและประกวดกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การวิชาชีพได้
4. มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

**คำอธิบายรายวิชา**

ปฏิบัติกิจกรรมตามแนวทางองค์การวิชาชีพตามสาขาวิชาที่ศึกษา โดยสามารถจัดได้ ยึดหยุ่นในรายวิชาขององค์การวิชาชีพในแต่ละภาคเรียนตามสภาพ แนวทางการจัด เงื่อนไขและความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์รายวิชาเมื่อผู้เรียนจบการศึกษา

3000 – 2005 – 8 กิจกรรมอื่น ๆ (จัดโดยสถานประกอบการ/สถานศึกษา) (2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. รู้จักการวางแผนจัดทำโครงการ สามารถเขียนบันทึกรายงาน เสนอแนะให้เห็น สรุปกิจกรรมโครงการ ประเมินผลตัดสินการแข่งขันและประกวดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นได้
2. เกิดความรับผิดชอบตรงต่อเวลา มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรมทั้งในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สามารถวางแผนจัดทำโครงการได้
2. เขียนรายงาน เสนอแนะให้เห็นสรุปกิจกรรมโครงการได้
3. สามารถตัดสินการแข่งขันและประกวดกิจกรรมต่าง ๆ ได้
4. มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

**คำอธิบายรายวิชา**

ให้สถานประกอบการ / สถานศึกษาจัดกิจกรรมตามความเหมาะสมของสภาพและเงื่อนไขของตนเอง เพื่อพัฒนากิจนิสัยผู้เรียนให้บรรลุจุดประสงค์รายวิชา

## คำอธิบายรายวิชา

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

(Industrial Technology Program in Apparel Industry)

## คำอธิบายรายวิชา วิชาชีพสาขาวิชา

3402 – 2001 จิตวิทยาการจัดการองค์กรอุตสาหกรรม

3 (3)

(Industrial Organizational Psychology Management)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ขอบเขต และหลักการของจิตวิทยาองค์กรอุตสาหกรรม
2. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลเชิงพฤติกรรม กับการบริหารการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และเทคนิคการมอบหมายงาน สั่งงาน ติดตามงาน และประเมินผลงาน
3. มีทักษะในการสอนงาน แนะนำงาน สั่งงาน มอบหมายและติดตามงาน
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ และมีเจตคติที่ดีต่องานอุตสาหกรรม

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความหมาย ขอบเขตและหลักการของจิตวิทยาการจัดการองค์กรอุตสาหกรรม
2. ดำเนินกิจกรรมบริหารคุณภาพภายในองค์กร
3. บริหารระบบอุตสาหกรรม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย ขอบเขต และหลักการของจิตวิทยาองค์กรอุตสาหกรรม เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคคลเชิงพฤติกรรม การบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เชิงสร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทางสังคม ธุรกิจอุตสาหกรรม กลยุทธ์ การสอนงาน แนะนำงาน เทคนิคการมอบหมายงาน สั่งงาน และติดตามงาน ศิลปะการเป็นหัวหน้างาน และผู้บังคับบัญชา เทคนิคการรายงานและประเมินผลงาน อภิปราย ประเมินค่าในการจัดการองค์กรอุตสาหกรรม

## 3402 – 2002 การเย็บอุตสาหกรรมเบื้องต้น

3 (5)

(Introduction to Clothing Technology)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับชนิดของฝ้ายในการเย็บอุตสาหกรรมเบื้องต้น
2. มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะประสบการณ์ในการเย็บระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจ ใฝ่เรียนรู้ อุดหนุน ปฏิบัติงานด้วยความละเอียด รอบคอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

## มาตรฐานรายวิชา

1. ใช้จักรและบำรุงรักษาจักรอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน
2. เย็บตะเข็บและฝ้ายชนิดต่าง ๆ แบบอุตสาหกรรม
3. วิเคราะห์ขั้นตอนการเย็บชิ้นงาน
4. ปฏิบัติงานด้วยความละเอียด รอบคอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเย็บเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหักมุม ตะเข็บและฝ้ายชนิดต่าง ๆ แบบอุตสาหกรรม การเคลื่อนไหวในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ขั้นตอนการเย็บ ชนิดและลักษณะการใช้ การดูแลรักษาจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน

## 3402 – 2003 การทำแบบตัดและตัดเสื้อผ้าตัวอย่าง

3 (5)

(Pattern and Sample Making)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการทำแบบตัดขนาดมาตรฐาน
2. มีทักษะในการทำแบบตัดขนาดมาตรฐาน
3. มีความรู้ ความเข้าใจในการย่อ – ขยายแบบตัด
4. มีทักษะในการตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง
5. เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยเย็บให้เหมาะสมเพื่อประสิทธิภาพในการผลิต
6. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ขยัน อุดหนุน ซื่อสัตย์ ประหยัด คำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. สร้างแบบตัดโดยใช้ขนาดตัวมาตรฐาน
2. สร้างและแยกแบบตัดเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ
3. ย่อ – ขยายแบบตัดเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ
4. เลือกใช้เทคนิคการเย็บแบบอุตสาหกรรมได้เหมาะสมกับแบบเสื้อ เครื่องจักรและอุปกรณ์ช่วยเย็บ
5. ตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการทำแบบตัด การตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง การทำแบบตัดขนาดตัวมาตรฐาน การย่อ – ขยายแบบตัด การใช้เทคนิคการเย็บแบบอุตสาหกรรมให้เหมาะสมกับ แบบเสื้อ เครื่องจักร และอุปกรณ์ช่วยเย็บ

3402 – 2004 การวางแบบตัดและการปูผ้า  
(Maker and Spreading)

3 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการวางแผนการตัด การคิดคำนวณต้นทุน การปูผ้า ตัดผ้าและแยกมัดชิ้นงาน
2. มีทักษะในการจัดการวัสดุเสื้อผ้าอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต รอบคอบ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการจัดการวัสดุอย่างประหยัด
2. วางแบบตัดระบบอุตสาหกรรม
3. ปูผ้าระบบอุตสาหกรรม
4. ตัดผ้าและแยกมัดชิ้นงาน
5. คำนวณต้นทุนการผลิต

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดการวัสดุอย่างประหยัด ปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผน และควบคุมการใช้วัสดุ การควบคุมการสูญเสียวัสดุเพื่อลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบการหาเปอร์เซ็นต์การใช้ผ้า การคิดต้นทุนในการตัดผ้า การวางแผน การตัด วิศวกรรมแบบตัด เครื่องมือในแผนกตัด การปูผ้า การตัดผ้า และแยกมัดชิ้นงาน

**3402 – 2005 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า 3 (4)**  
(Apparel Quality Control)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าตามมาตรฐานสากล
2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าตามมาตรฐานสากล
3. มีทักษะเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ การผลิตเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ละเอียดยรอบคอบ มีวินัย มีความซื่อสัตย์ และตรงต่อเวลา

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าตามมาตรฐานสากล
2. ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบคุณภาพ และการรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้ามาตรฐานคุณภาพต่าง ๆ ตามสากล A.Q.L (Apparel Quality Control) การตรวจสอบคุณภาพ วัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพการผลิต และการตรวจสอบคุณภาพเสื้อผ้าสำเร็จรูป

**3402 – 2006 ระบบการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 3 (4)**  
(Garment System)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดระบบการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก
2. มีทักษะในการจัดสมดุลสายการผลิตในห้องปฏิบัติการเย็บ
3. มีทักษะเกี่ยวกับการวางแผนการผลิต การคิดคำนวณต้นทุนการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก



4. เลือกใช้เทคนิคการเย็บและอุปกรณ์ช่วยเย็บได้เหมาะสมกับเสื้อผ้าแต่ละแบบ
5. มีทักษะในการออกแบบเครื่องช่วยเย็บและเครื่องช่วยทำงานอื่น
6. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุในการบรรจุหีบห่อ และบรรจุหีบห่อเสื้อผ้า
7. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. จัดระบบและวางแผนการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก
2. คิดคำนวณต้นทุนการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก
3. เลือกใช้เทคนิคการเย็บและอุปกรณ์ช่วยเย็บได้เหมาะสมกับเสื้อผ้าแต่ละแบบ
4. บรรจุหีบห่อเสื้อผ้าจำนวนมาก

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ วิธีการผลิตเสื้อผ้าจำนวนมาก การจัดระบบการผลิต การจัด สมดุลย สายการผลิตในห้องปฏิบัติการเย็บ การวางแผนการผลิต การคิดคำนวณต้นทุนการผลิต เทคนิคการเย็บ การใช้อุปกรณ์ช่วยเย็บ การออกแบบเครื่องช่วยเย็บและช่วยทำงานอื่น การวางผังโรงงาน การบรรจุหีบห่อ และวัสดุที่ใช้

3402 – 2007 วิทยาศาสตร์สิ่งทอ  
(Textile Science)

3 (4)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า
2. มีทักษะในกระบวนการเตรียมผ้า ย้อมสี พิมพ์ผ้า และตกแต่งสำเร็จของเส้นใยชนิดต่าง ๆ
3. อนุรักษ์ทรัพยากร รักษาสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถูกวิธี
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจกระบวนการและตกแต่งผลิตเส้นใย เส้นด้าย และผืนผ้า
2. เตรียมผ้า ย้อมสี พิมพ์ผ้าและตกแต่งสำเร็จผืนผ้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เส้นใยธรรมชาติและเส้นใยประดิษฐ์ การผลิตเส้นด้ายจากเส้นใยสั้น และเส้นใยยาว การผลิตผ้าทอ ผ้าถัก ผ้าไม่ทอ การเตรียมผ้า การย้อม การพิมพ์ และการตกแต่งสำเร็จ

3402 – 2008 วัสดุในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป  
(Material in Garment Industrial)

2 (2)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับผ้าชั้นนอก ผ้ารองใน ผ้าซับในและวัสดุเสื้อผ้าชนิดต่าง ๆ
2. เลือกใช้ผ้าชั้นนอก ผ้ารองใน ผ้าซับใน และวัสดุเสื้อผ้าได้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย
3. สามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องของผ้าแต่ละชนิด เพื่อประเมินผลกระทบจากการใช้ผ้า ให้เหมาะสมกับเครื่องจักร
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบ ขยัน อดทน

### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์วัสดุที่ใช้ในการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ ในระบบอุตสาหกรรม
2. เลือกใช้วัสดุในการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ ได้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และเครื่องจักรสมัยใหม่

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ คุณสมบัติ และวิธีการใช้ผ้ารองใน ผ้าซับใน การเลือกผ้าชั้นนอก ผ้ารองใน ผ้าซับใน และวัสดุให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย วิธีการทดสอบคุณสมบัติของผ้ารีดติด เพื่อหาข้อบกพร่องในผ้า การประเมินผลกระทบจากการใช้ผ้าไม่เหมาะสมกับเครื่องจักรสมัยใหม่



**มาตรฐานรายวิชา**

สื่อสารภาษาอังกฤษในงานธุรกิจอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาการอ่าน การฟัง การเขียน และการพูดในการประกอบอาชีพการผลิตเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม

**3402 – 2103    การจัดการสินค้าแฟชั่น**  
(Fashion Merchandising)

**3 (4)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ กลยุทธ์การจัดการสินค้าแฟชั่น
2. มีความรู้ ความเข้าใจในการวิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และแนวโน้มการจัดการสินค้าแฟชั่นในอนาคต
3. มีทักษะเกี่ยวกับเทคนิค กระบวนการ กลยุทธ์การจัดการสินค้าแฟชั่น
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สนใจใฝ่รู้ ช่างสังเกต ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. วิเคราะห์แนวโน้มแฟชั่นในอนาคต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้ เรื่องอุตสาหกรรมแฟชั่น แนวความคิดที่จำเป็น ต่อความสำเร็จในการจัดการสินค้า ทั้งในโรงงานอุตสาหกรรมและการค้าปลีกสินค้าแฟชั่น เทคนิคและกระบวนการจัดการสินค้าแฟชั่น การวิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะทางการตลาด ศึกษากลยุทธ์การจัดการสินค้าและกลยุทธ์การขาย ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดการสินค้าแฟชั่น การออกแบบ การผลิต ทีมขายและแนวโน้มการจัดการสินค้าแฟชั่นในอนาคต

**3402 – 2104    เทคนิคการวางแผนและการควบคุมการผลิตเครื่องนุ่งห่ม**  
(Production Planning Control)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการวางแผน การควบคุมการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
2. มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดทำงบประมาณ และการควบคุมค่าใช้จ่ายในการผลิต
3. สามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนการผลิต
4. มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ มีความอดทน กล้าตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจกระบวนการวางแผนการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
2. วางแผนการผลิตเครื่องนุ่งห่ม
3. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคประสานในองค์กร การจัดทำตารางการผลิต การวางแผนวัสดุผลิต การวางแผนระบบการผลิต การวางแผนการใช้วัสดุ อุปกรณ์การผลิต ระบบการผลิต เครื่องจักรและอุปกรณ์ การจัดทำงบประมาณและการควบคุมค่าใช้จ่ายในการผลิต การแก้ปัญหาในการวางแผนการผลิต กรณีศึกษาในการวางแผนและการควบคุมการผลิต

**3402 – 2105    การจัดการสินค้าเสื้อผ้า**

3 (4)

(Apparel Merchandising Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจเครื่องนุ่งห่ม
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหาการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม
3. มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการผลิต
4. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ กล้าตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

**มาตรฐานรายวิชา**

1. จัดการธุรกิจเครื่องนุ่งห่ม
2. วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาการจัดการธุรกิจเครื่องนุ่งห่ม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดการธุรกิจเครื่องนุ่งห่ม การจัดประเภทสินค้าเครื่องนุ่งห่ม ความรู้เกี่ยวกับวัสดุการผลิต กระบวนการผลิต หลักการขาย และการซื้อ การจัดตารางการผลิตและใบสั่งการผลิต การคำนวณต้นทุนเพื่อเสนอขาย และการจัดการที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ วิเคราะห์ปัญหาของการจัดการสินค้าเครื่องนุ่งห่ม

**3402 – 2106    กระบวนการบรรจุหีบห่อ**

**3 (4)**

(Introduction to Packing Process)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
2. มีทักษะในการออกแบบและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
3. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน ประหยัด พัฒนางานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจกระบวนการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
2. ออกแบบบรรจุภัณฑ์สำเร็จรูป
3. บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะของงานหลังการเย็บ วัสดุเครื่องใช้ในการรีด และการบรรจุ การวางแผนงานรีดและงานบรรจุ องค์ประกอบในการบรรจุหีบห่อ การออกแบบและการผลิตหีบห่อเบื้องต้น การบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่ง

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานการทำแบบตัดเสื้อผ้าอุตสาหกรรม**

**3402 – 2201**    กายวิภาคศาสตร์และการลองตัว **3 (4)**  
(Anatomy and Fitting)

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักกายวิภาคศาสตร์
2. มีทักษะในการทำแบบตัด การทำเครื่องหมาย การเนา และการลองตัวเสื้อผ้า
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความละเอียดรอบคอบ และมีเจตคติที่ดีต่อ  
งานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจความแตกต่างของสรีระมนุษย์แต่ละเพศและวัย
2. แก้ไขจุดบกพร่องของเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับรูปร่าง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำแบบตัดและลองตัว หลักกายวิภาคศาสตร์เกี่ยวกับ ความสูง ความกว้างของสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามวัยที่เปลี่ยนแปลง การทำแบบตัดเสื้อผ้าจากขนาดตัวที่วัด การเนาลองตัว เทคนิคการทำเครื่องหมายและการแก้ไขเสื้อผ้า

**3402 – 2202**    การทำแบบตัดเสื้อผ้าสตรีระบบอุตสาหกรรม **3 (4)**  
(Woman's Wear Industrial Pattern Making)

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบตัดเสื้อผ้าสตรีระบบอุตสาหกรรม
2. มีทักษะเกี่ยวกับการทำแบบตัดขนาดตัวมาตรฐาน การเย็บและการดัดแปลงเสื้อผ้าสตรี  
ระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพ  
เพิ่มขึ้น





**3402 – 2204 การทำแบบตัดเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม 3 (4)**  
(Children's Wear Industrial Pattern Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบตัดเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม
2. มีทักษะเกี่ยวกับการทำแบบตัดขนาดตัวมาตรฐาน การเย็บ และการดัดแปลงเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบ
2. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำแบบตัดและตัดเย็บเสื้อผ้าเด็กแบบต่าง ๆ ตามขนาดตัวมาตรฐาน การดัดแปลงแบบตัดมาตรฐาน เทคนิคการเย็บเสื้อผ้าเด็กระบบอุตสาหกรรม

**3402 – 2205 การทำแบบตัดเสื้อผ้ากีฬาระบบอุตสาหกรรม 3 (4)**  
(Active Sports Wear Industrial Pattern Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำแบบตัดเสื้อผ้ากีฬาระบบอุตสาหกรรม
2. มีทักษะเกี่ยวกับการทำแบบตัดขนาดตัวมาตรฐาน การเย็บและการดัดแปลงเสื้อผ้ากีฬาระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน สามารถพัฒนางานให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์แบบเสื้อเพื่อการสร้างแบบ
2. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้ากีฬาระบบอุตสาหกรรม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ การทำแบบตัดและตัดเย็บเสื้อผ้าประเภทต่าง ๆ ตามขนาดตัว มาตรฐาน การตัดเย็บเสื้อผ้าด้วยผ้าทอหรือผ้าถัก การลองตัว การเลือกใช้ตะเข็บจักรให้เหมาะสมกับผ้าและ ลักษณะของประเภทกีฬา

3402 – 2206 การย่อ การขยาย และการวางแบบตัด  
(Grading and Marker)

3 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขนาดมาตรฐานเสื้อผ้าในระบบอุตสาหกรรม
2. มีทักษะในการย่อ ขยาย และวางแบบตัดตัวอย่างในระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ ช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประหยัด มีความรับผิดชอบ พัฒนางานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### มาตรฐานรายวิชา

1. เลือกใช้ขนาดมาตรฐานตามระบบอุตสาหกรรม
2. ย่อและขยายแบบตัดระบบอุตสาหกรรม
3. วางแบบตัดระบบอุตสาหกรรม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการย่อ ขยายและวางแบบตัดเสื้อผ้า ขนาดมาตรฐานในระบบอุตสาหกรรม หลักการย่อ ขยายและวางแบบตัดตัวอย่าง อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานเทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม**

**3402 – 2301 เครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม 1** **3 (4)**  
(Apparel Machine and Maintenance)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรมชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม
2. มีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาจักรเย็บผ้าและอุปกรณ์ช่วยเย็บได้อย่างถูกต้อง
3. วิเคราะห์และประเมินความสามารถในการผลิตของเครื่องจักรแต่ละชนิด
4. มีทักษะในการออกแบบและดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บแบบง่าย
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่างสังเกต มีความประณีต รอบคอบ ขยัน อดทน ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกใช้และจัดชนิดเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างเหมาะสมกับชิ้นงาน
2. ใช้บำรุงรักษาเครื่องจักร ออกแบบและดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บแบบง่ายที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เชิงกลชนิดต่าง ๆ ชนิดและแบบของจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม เครื่องจักรชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม วิเคราะห์และประเมินความสามารถในการผลิตของเครื่องจักรแต่ละชนิด การบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ช่วยเย็บ การกำหนดเวลาเพื่อบำรุงรักษาเครื่องจักร ออกแบบและดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บแบบง่าย

**3402 – 2302 การศึกษางานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า** **3 (3)**  
(Work Study of Garment Technology)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า
2. วิเคราะห์เกี่ยวกับการผลิตงานอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาและกำหนดวิธีการใหม่ ๆ

3. มีทักษะในการจัดลำดับขั้นตอนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีความสนใจใฝ่รู้ ช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและทำเวลามาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. วิเคราะห์ปัญหากระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรม
3. แก้ไขปัญหาและพัฒนาวิธีการผลิตงานอุตสาหกรรม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ การทำเวลามาตรฐาน การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต การวิเคราะห์และกำหนดวิธีการผลิตใหม่ ๆ

3402 – 2303    **เทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 1**

3 (4)

(Production Technical 1)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการเย็บเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เทคนิคการตกแต่งบนเสื้อผ้า และเทคนิคการเย็บแบบใหม่ ๆ ในงานอุตสาหกรรม
2. มีทักษะเกี่ยวกับเทคนิคการเย็บเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้า และเทคนิคการเย็บแบบใหม่ในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า
3. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต ละเอียด รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ใช้เทคนิคการเย็บ การตกแต่งเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มแบบอุตสาหกรรม
2. พัฒนาเทคนิคการเย็บแบบใหม่ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในงานระบบอุตสาหกรรมเสื้อผ้า

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เทคนิคการเย็บเสื้อผ้าแบบอุตสาหกรรมทั้งผ้าทอและผ้าถัก การประกอบตัวเสื้อ ปก แขน สวม รังคूम สวมเสื้อ การเข้าขอบ เทคนิคการตกแต่งบนเสื้อผ้า การพัฒนาเทคนิคการเย็บให้สะดวกและรวดเร็ว

**3402 – 2304 การออกแบบอุปกรณ์ช่วยเย็บ**  
(Attachment Design)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บ
2. เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยเย็บให้เหมาะสมกับชิ้นงาน ออกแบบสถานที่ทำงานโดยใช้หลักนวัตกรรม
3. มีทักษะในการออกแบบและดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บได้
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ ละเอียดรอบคอบขยันอดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบและดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บให้เหมาะสมกับชิ้นงาน
2. เลือกใช้และดัดแปลงอุปกรณ์ช่วยเย็บชิ้นงาน
3. ออกแบบและจัดสถานที่ทำงานให้เหมาะสมตามหลักวิศวกรรม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้อุปกรณ์ช่วยเย็บชนิดต่าง ๆ การออกแบบดัดแปลงและวิเคราะห์อุปกรณ์ช่วยเย็บก๊น (Binder) อุปกรณ์ช่วยเย็บพับริม (Folder) อุปกรณ์ก๊นแนวเย็บ (Guide) การใช้ดินสีพิเศษให้เหมาะสมกับงานและการออกแบบสถานที่ทำงานโดยใช้หลักวิศวกรรม

**3402 – 2305 เทคนิคการเพิ่มผลผลิตในระบบอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม**  
(Productivity Apparel Industrial Technical)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพ การคำนวณเวลามาตรฐาน เป้าหมายการผลิต และกำหนดราคาชิ้นงาน
2. เข้าใจหลักในการจัดสมดุลสายการผลิต และการวางแผนจักร ระบบการจ่ายค่าแรง และการใช้แรงจูงใจ
3. มีทักษะในการจัดวัสดุสายการผลิต และการวางแผนจักร ระบบการจ่ายค่าแรงและการใช้แรงจูงใจ
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ ประณีต รอบคอบสามารถพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### มาตรฐานรายวิชา

1. ทักษะการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพในการทำงาน
2. ตั้งเกณฑ์ เวลามาตรฐาน และเป้าหมายการผลิตงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม
3. จัดสมดุลสายการผลิต
4. กำหนดค่าแรง สร้างแรงจูงใจในการผลิต

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน เกณฑ์เวลามาตรฐาน เป้าหมายการผลิตและราคาของงาน หลักการจัดสมดุลสายการผลิต และการวางผังจักร ระบบการจ่ายค่าแรง ระบบการให้แรงจูงใจ

3402 – 2306      เทคนิคการผลิตเครื่องนุ่งห่ม 2

3 (4)

(Production Technical 2)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิต การเย็บ และการตกแต่งสำเร็จในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม
2. สามารถแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตในงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม
3. มีทักษะในการใช้เทคนิคในกระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ ประณีตละเอียด รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจกระบวนการผลิตและผลิตเครื่องนุ่งห่มอย่างมีประสิทธิภาพ
2. คิดคำนวณการจ่ายค่าแรง
3. แก้ไขปัญหาในกระบวนการตัด การเย็บ และการทำสำเร็จ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การปรับแบบตัดให้เหมาะสมกับการผลิต การวางแผน การตัดการประหยัดวัสดุในการผลิต (Material Utilization) อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต เทคนิคการวางแผนแบบตัด การปูผ้า และการตัด การทำคูปอง การแก้ไขปัญหาในกระบวนการตัด การวิเคราะห์ขั้นตอนการเย็บ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การตกแต่งสำเร็จรูปในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ระบบการจ่ายค่าแรง การแก้ไขปัญหาในแผนกเย็บและแผนกทำสำเร็จ

## รายวิชาเสนอแนะเพิ่มเติม

**3402 – 2307 ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม 3 (3)**  
(Industrial Safety)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักของความปลอดภัยและควบคุมสภาพแวดล้อมโรงงาน
2. มีความรู้ด้านกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม
3. มีทักษะการใช้บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักร
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ มีจิตสำนึกในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการรักษาความปลอดภัย
2. ควบคุมสภาพแวดล้อมโรงงานตามระบบมาตรฐานความปลอดภัย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ธรรมชาติของการเกิดอุบัติเหตุและการระวังป้องกัน หลักการของความปลอดภัย และการควบคุมสภาพแวดล้อมโรงงาน สาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม การบริหารความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักรกล เครื่องจักรต้นกำลัง ระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การเก็บเคลื่อนย้ายวัสดุ และวัตถุอันตราย ตลอดจนกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัย

**3402 – 2308 การตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป 2 (4)**  
(Garment Accessories)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและลักษณะการตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป
2. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูปด้วยวิธีการต่าง ๆ ตามระบบอุตสาหกรรม
3. มีทักษะในการตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูปด้วยวิธีต่าง ๆ ตามระบบอุตสาหกรรม

4. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความประณีต ละเอียด รอบคอบ ตรงต่อเวลา

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจชนิดและลักษณะของการตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป
2. ตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูปวิธีต่าง ๆ ตามระบบอุตสาหกรรม
3. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรรุ่นใหม่ ตกแต่งเสื้อผ้า

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะของการตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูป การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรรุ่นใหม่ การตกแต่งเสื้อผ้า การตกแต่งเสื้อผ้าสำเร็จรูปวิธีต่าง ๆ ตามระบบอุตสาหกรรม

#### 3402 – 2309 เทคนิคการผลิตชุดชั้นในสำเร็จรูป

2 (4)

(Lingerie Wear Techniques Production)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการผลิตเสื้อผ้าชุดชั้นในชาย หญิง และเด็ก
2. มีทักษะในกระบวนการผลิตเสื้อผ้าชุดชั้นในตามระบบอุตสาหกรรม
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ละเอียด รอบคอบ ตรงต่อเวลา มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจกระบวนการผลิตชุดชั้นในสำเร็จรูประบบอุตสาหกรรม
2. เลือกวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรอย่างเหมาะสม
3. ผลิตชุดชั้นในสำเร็จรูปตามระบบอุตสาหกรรม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด แบบของชุดชั้นในสำเร็จรูป ชาย หญิง และเด็ก ขนาดมาตรฐานชุดชั้นใน การทำแบบตัด การเลือกใช้วัสดุ การคำนวณผ้า การวางแบบ การปูผ้า การตัด การแยกมัดชิ้นงานตามระบบอุตสาหกรรม วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักรพิเศษเฉพาะงานที่ใช้ในการผลิต การเย็บชิ้นงาน การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน



**3402 – 2310    เทคนิคการทำเสื้อผ้าตัวอย่าง**  
(Sample Making Technic)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับใบสั่งการผลิต
2. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง
3. มีทักษะในการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นคนช่างสังเกต มีความประณีต ละเอียด รอบคอบ และมีความสนใจใฝ่รู้

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจรายละเอียดใบสั่งการผลิต
2. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าเพื่อการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่าง
3. สร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่างตามใบสั่งการผลิต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ข้อมูลใบสั่งการผลิต แบบและวิธีการสร้างแบบตัด วัสดุที่ใช้ เทคนิควิธีการเย็บ อุปกรณ์ช่วยเย็บ การกำหนดขั้นตอนการเย็บตามลำดับ แผนผังการทำงานและตัดเย็บเสื้อผ้าตัวอย่างตามแบบที่วิเคราะห์

**3402 – 2311    คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า**  
(Computers for Design and Clothing Industry)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบในงานอุตสาหกรรม
2. มีทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ มีวิสัยทัศน์ มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและในงานอุตสาหกรรมเสื้อผ้า



### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวาดสัดส่วนรูปร่างแฟชั่น รายละเอียดของเสื้อผ้า และ คำศัพท์เฉพาะ ความรู้เรื่องสีที่ใช้ในการออกแบบเสื้อผ้าแฟชั่น

**3402 – 2314 การวิเคราะห์แบบตัดอุตสาหกรรม 3 (4)**  
(Industrial Pattern Analysis)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าจากใบสั่งผลิต
2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแบบตัดกับชนิดของผ้า
3. มีทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าจากใบสั่งผลิต
4. เป็นคนช่างสังเกต มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์แบบเสื้อผ้าจากใบสั่งผลิต
2. แก้ไขแบบตัดให้สัมพันธ์กับชนิดของผ้า
3. วางแบบตัดอย่างประหยัด

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวิเคราะห์แบบเสื้อผ้าจากใบสั่งการผลิต ปัญหาของแบบตัดและแนวทางแก้ไข ความสัมพันธ์ระหว่างแบบตัดกับชนิดของผ้า การเพื่อหลวม ขนาดตะเข็บ ชนิดของตะเข็บและฝีเข็ม การวางแบบตัดอย่างประหยัด

**3402 – 2315 การปฏิบัติการวิทยากรและการฝึกอบรม 2 (3)**  
(Trainer & Training Practice)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดฝึกอบรม การปฏิบัติการสอน
2. มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำสื่อ การประเมินผล การจัดทำเอกสาร และการทำแผนการสอน
3. มีทักษะในการเป็นผู้นำ ปฏิบัติการสอนและจัดฝึกอบรม
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. จัดฝึกอบรมและปฏิบัติการสอน
2. จัดทำสื่อ เอกสารประกอบการฝึกอบรม แผนการสอน และประเมินผลการฝึกอบรม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดฝึกอบรม การปฏิบัติการสอน การใช้สื่อประกอบการสอน การจัดทำสื่อ การประเมินผล การจัดทำเอกสารและทำแผนการสอน

**3402 – 2316 การวางแผนและการจัดลำดับการผลิต 3 (4)**  
(Production Planning and Production Scheduling)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทการผลิต
2. มีความเข้าใจและมีทักษะในกระบวนการผลิตงานอุตสาหกรรม
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบแสวงหาความรู้ กล้าตัดสินใจ และแก้ปัญหาในการทำงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจพื้นฐานการผลิตและกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
2. วิเคราะห์และวางแผนการจัดลำดับการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม กระบวนการผลิตแบบต่าง ๆ การวางแผนและควบคุมการผลิต วัตถุประสงค์สำหรับการผลิตการวางแผน ความต้องการวัสดุ การวางแผนกำลังการผลิต การจัดลำดับการผลิต

**3402 – 2317 เครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม 2 2 (3)**  
(Apparel Sewing Machines 2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มประเภทต่าง ๆ
2. มีความรู้ ความเข้าใจในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มประเภทต่าง ๆ

3. มีทักษะในการใช้และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนึ่งหม่ประเภทต่าง ๆ
4. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ ช่างสังเกต มีความละเอียด รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. มีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรเย็บผ้าและเครื่องจักรอุตสาหกรรมเครื่องนึ่งหม่ประเภทต่าง ๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของเครื่องจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม การหล่อลื่น การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุตสาหกรรม การเตรียมเครื่องจักรเย็บผ้า การใช้งาน และการแก้ปัญหาเครื่องจักรพิเศษชนิดต่าง ๆ

**3402 – 2318 การบริหารงานอุตสาหกรรม**  
(Industrial Management)

**3 (3)**

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์กร การจัดบุคลากร การวางแผนการควบคุม การเพิ่มผลผลิต
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารงานอุตสาหกรรม ตามระบบคุณภาพมาตรฐานสากล
3. มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ดำเนินกิจกรรมบริหารคุณภาพภายในองค์กร
2. บริหารงานระบบอุตสาหกรรม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การจัดองค์กร อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การจัดบุคลากรในงานอุตสาหกรรม การวางแผนและการควบคุมงานอุตสาหกรรม การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม เทคนิคการจัดซื้อ และบริหารวัสดุคงคลัง การขายและการตลาด การบัญชีและการเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ระบบคุณภาพมาตรฐานสากล

**3402 – 6001   โครงการ**  
(Vocational Project)

4 (\*)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เกิดความตระหนักสภาพการทำงาน
2. มีความรับผิดชอบและเจตคติ และกิจนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบ และจรรยาในงานอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มในการสร้างและพัฒนาในสาขาวิชาชีพ สามารถวางแผนดำเนินการ
4. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน สรุปประเมินผลของการปฏิบัติงาน และนำเสนอผลงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีทักษะและประสบการณ์ในงานวิชาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
3. ประกอบอาชีพอิสระ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิชาชีพ โดยการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ วางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นระหว่างกรปฏิบัติงานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผลเป็นระยะและนำเสนอ ผลการปฏิบัติงานคหกรรม โครงการต่อคณะกรรมการประเมินผล

## คำอธิบายรายวิชา

สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเครื่องแต่งกาย  
(Technology Program in Clothing Design)

## คำอธิบายรายวิชา วิชาชีพสาขาวิชา

**3403 – 2001 ประวัติและวิวัฒนาการการแต่งกาย** **2 (2)**  
(History of Costume)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจประวัติและวิวัฒนาการการแต่งกาย วัฏจักรแฟชั่นเสื้อผ้าของไทยและต่างประเทศ
2. มีความเข้าใจชนิดและลักษณะของเครื่องประกอบการแต่งกาย
3. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบเสื้อผ้า
4. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเอกลักษณ์และความภูมิใจในศิลปะภูมิปัญญาของไทย

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายประวัติและวิวัฒนาการการแต่งกายของไทยและต่างประเทศ
2. อธิบายชนิดและลักษณะของเครื่องประกอบการแต่งกาย
3. ประยุกต์การแต่งกายของไทยและต่างประเทศมาใช้ในการออกแบบเสื้อผ้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติและวิวัฒนาการการแต่งกาย วัฏจักรแฟชั่นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของไทยและต่างประเทศ ชนิดและลักษณะของเครื่องประกอบการแต่งกาย การประยุกต์การแต่งกายของไทยและต่างประเทศมาใช้ในการออกแบบเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย

**3403 – 2002 กายวิภาคศาสตร์เพื่อการสร้างแบบ** **2 (3)**  
(Anatomy for Pattern Making)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับสัดส่วนโครงสร้างของร่างกายชายและหญิง การวิเคราะห์โครงสร้างร่างกาย การสร้างแบบตัดเสื้อผ้า การลองตัวและแก้ไขแบบตัด
2. มีทักษะการวิเคราะห์โครงสร้างร่างกาย สร้างแบบตัดเสื้อผ้า ลองตัวและแก้ไขแบบตัด
3. มีทักษะในการสร้างแบบตัดเสื้อผ้าให้กับบุคคลที่มีรูปร่างผิดปกติ



4. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ละเอียครอบคอบ เป็นคนช่างสังเกต มีความสนใจใฝ่รู้

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการวิเคราะห์โครงสร้างร่างกายชายและหญิง
2. วิเคราะห์โครงสร้างร่างกายของชายและหญิงเพื่อสร้างแบบ
3. สร้างแบบบุคคลที่มีรูปร่างปกติและสร้างแบบตัดบุคคลที่มีรูปร่างพิเศษ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ทฤษฎีของสัดส่วนและโครงสร้างของร่างกายชายและหญิง การวิเคราะห์โครงสร้างร่างกาย การสร้างแบบตัดเสื้อผ้า การลองตัวและการแก้ไขแบบตัด และการสร้างแบบตัดให้กับบุคคลที่มีรูปร่างปกติและสร้างแบบตัดบุคคลที่มีรูปร่างพิเศษ

3403 – 2003 ศิลปศาสตร์การแต่งกาย  
( Art of Dressing )

2 (4)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจชนิดและลักษณะของเสื้อผ้าและเครื่องประกอบแต่งกาย หลักการเลือกเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย วัสดุการตกแต่ง เทคโนโลยีการตกแต่ง การสร้างจุดเด่นในการแต่งกาย และ การปรับปรุงบุคลิกภาพ
2. มีทักษะการเลือกเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพ
3. มีทักษะการประยุกต์เครื่องประกอบการแต่งกายมาใช้ให้เกิดประโยชน์หลากหลาย
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์และทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการเลือกเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย วัสดุตกแต่ง และการปรับปรุงบุคลิกภาพ
2. เลือกเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายให้เกิดจุดเด่นในการแต่งกาย
3. แนะนำการปรับปรุงบุคลิกภาพและและมีบุคลิกภาพที่ดี
4. ประยุกต์เครื่องประกอบการแต่งกายให้เกิดประโยชน์หลากหลาย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะของเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย หลักการเลือกเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย การเลือกวัสดุตกแต่ง เทคโนโลยีในการตกแต่งตกแต่งเสื้อผ้า การสร้างจุดเด่นในการแต่งกาย การปรับปรุงบุคลิกภาพ การประยุกต์เครื่องประกอบการแต่งกายและวัสดุตกแต่งให้เกิดประโยชน์หลากหลาย

**3403 – 2004 โครงสร้างและคุณสมบัติของผ้า 2 (2)**  
( Fabric Structure and Property )

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจชนิดและลักษณะโครงสร้างของเส้นใย คุณสมบัติทางกายภาพ คุณสมบัติทางเคมี กระบวนการผลิต กระบวนการตกแต่ง ประโยชน์ใช้สอยและการดูแลรักษา
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิวัฒนาการ แนวโน้มสิ่งทอ และแนวโน้มความนิยมของผ้า
3. มีทักษะการวิเคราะห์เส้นใย คุณสมบัติของผ้า กระบวนการผลิตและกระบวนการตกแต่ง
4. มีทักษะการคิดค้นผสมผสานการนำผ้าที่มีคุณสมบัติต่างๆ มาใช้ด้วยกัน
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตระหนักถึงการรักษารัชมชาติและสิ่งแวดล้อม

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายโครงสร้างของเส้นใย กระบวนการผลิต และกระบวนการตกแต่ง
2. วิเคราะห์โครงสร้างของเส้นใย กระบวนการผลิต และกระบวนการตกแต่ง
3. เลือกผ้าได้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และดูแลรักษาผ้าชนิดต่าง ๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดของเส้นใย ลักษณะโครงสร้าง คุณสมบัติทางกายภาพ คุณสมบัติทางเคมี กระบวนการผลิต กระบวนการตกแต่ง ประโยชน์ใช้สอยและการดูแลรักษา ศึกษาความเคลื่อนไหวอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิวัฒนาการสิ่งทอและแนวโน้มความนิยมของผ้า การคิดค้นผสมผสาน การนำผ้าคุณสมบัติ ต่าง ๆ มาใช้ด้วยกัน

**3403 – 2005 ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา**  
(Intellectual Property Copyright)

2 (2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจการกำหนดภาพลักษณ์ของผลงาน การออกแบบรูปแบบเอกลักษณ์ สัญลักษณ์เฉพาะตัว การตั้งชื่อในงานออกแบบแฟชั่น การจัดทะเบียนลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรผลงานและลิขสิทธิ์ทางการค้า
2. ทักษะในการออกแบบผลงานที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ดำเนินการจดสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ทางการค้า
3. มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ และมีความซื่อสัตย์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายหลักการกำหนดภาพลักษณ์ของผลงาน การออกแบบรูปแบบเอกลักษณ์
2. อธิบายกระบวนการจัดทะเบียนลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรผลงานและลิขสิทธิ์ทางการค้า
3. ออกแบบรูปแบบเอกลักษณ์ สัญลักษณ์เฉพาะตัว การตั้งชื่อในงานออกแบบแฟชั่น

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ กำหนดภาพลักษณ์ของผลงาน หลักการออกแบบรูปแบบ เอกลักษณ์ สัญลักษณ์เฉพาะตัว การตั้งชื่อ การสร้างสรรค์ผลงานเพื่อให้เกิดค่านิยมเป็นของตนเอง การจดทะเบียนลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรผลงาน และลิขสิทธิ์ทรัพย์สินทางปัญญา

**3403 – 2006 การบริหารงานธุรกิจแฟชั่น**  
(Fashion Business Administration)

2 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจ ขอบข่ายและหน้าที่ของการบริหารงาน หลักการและเทคนิคการบริหาร สารสนเทศเกี่ยวกับงานธุรกิจแฟชั่น การจัดการทรัพยากรบุคคล การวางแผน การประเมินสมรรถนะและการบริหารงานธุรกิจแฟชั่น
2. มีทักษะในการจัดการบริหารสารสนเทศเกี่ยวกับงานธุรกิจแฟชั่น การจัดการทรัพยากรบุคคล การวางแผน การประเมินสมรรถนะและการบริหารงานธุรกิจแฟชั่น
3. มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีภาวะความเป็นผู้นำ และศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการบริหารและเทคนิคการบริหารงานธุรกิจแฟชั่น
2. วางแผน ดำเนินการ และประเมินสมรรถนะ
3. บริหารสารสนเทศและบริหารงานธุรกิจแฟชั่น

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับขอบข่ายและหน้าที่ของการบริหารงาน หลักการและเทคนิคการบริหารสารสนเทศเกี่ยวกับงานธุรกิจแฟชั่น การจัดการทรัพยากรบุคคล การวางแผน การประเมินสมรรถนะและการบริหารงานธุรกิจแฟชั่น

3403 – 2007    **เทคนิคการออกแบบเครื่องแต่งกาย**  
 ( Clothing Design Techniques )

3 (5)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการออกแบบเครื่องแต่งกาย การเขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่างๆ การวาดเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายประกอบหุ่น และการระบายสี
2. มีทักษะการเขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่าง ๆ วาดเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายและระบายสี
3. มีทักษะออกแบบเครื่องแต่งกายสำหรับบุคคลวัยต่างๆ
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบและมีความสนใจใฝ่รู้

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการเขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่างๆ การวาดเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย
2. เขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่าง ๆ วาดเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายประกอบหุ่น และระบายสี
3. ออกแบบเครื่องแต่งกายสำหรับบุคคลวัยต่างๆ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการออกแบบ การเขียนโครงร่างหุ่นในอิริยาบถต่าง ๆ ความรู้พื้นฐานเรื่องเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย การวาดเสื้อผ้าประกอบหุ่น การวาดเครื่องประกอบการแต่งกาย การระบายสี เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในการออกแบบ และออกแบบเสื้อผ้าสำหรับบุคคลวัยต่าง ๆ

## 3403 – 2008 การทำเสื้อผ้าต้นแบบ

2 (4)

(Patterns and Sample Clothes Making)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับใบสั่งการผลิต การวิเคราะห์แบบเสื้อ การคำนวณวัสดุ การทำแบบตัด การแบ่งชิ้นตอนการเย็บ และการเย็บเสื้อตัวอย่าง
2. มีทักษะการวิเคราะห์แบบเสื้อ ทำแบบตัด กำหนดผ้า แบ่งชิ้นตอนการตัดเย็บและทำเสื้อตัวอย่างแบบต่าง ๆ
3. มีความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ซื่อสัตย์และมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

## มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายลักษณะใบสั่งการผลิต การวิเคราะห์แบบเสื้อ และการตัดเย็บเสื้อตัวอย่าง
2. วิเคราะห์ใบสั่งการผลิต และวิเคราะห์แบบเสื้อ
3. ทำแบบตัดและเสื้อตัวอย่าง

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ใบสั่งการผลิต การวิเคราะห์แบบเสื้อ การทำแบบตัด การคำนวณวัสดุ การแบ่งชิ้นตอนการตัดเย็บ และการตัดเย็บเสื้อตัวอย่างแบบต่าง ๆ

## 3403 – 2009 การศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น

2 (4)

( Fashion Trend Study and Analysis )

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น วัฏจักรแฟชั่น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงตลาดแฟชั่นระดับต่าง ๆ กลุ่มผู้บริโภค การคาดคะเนแนวโน้มตลาดแฟชั่น และรูปแบบการใช้ชีวิต (Life style) จากสื่อชนิดต่าง ๆ
2. มีทักษะการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น วัฏจักรแฟชั่น นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการงานออกแบบเสื้อผ้า และศึกษาแนวโน้มแฟชั่นในอนาคต
3. มีความกระตือรือร้น มีความสนใจใฝ่รู้ ทศนคติและจรรยาบรรณที่ดีต่องานอาชีพ

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น
2. วิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น
3. นำผลการวิเคราะห์ไปใช้กำหนดรูปแบบของแฟชั่น

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น วัฏจักรแฟชั่น การคาดคะเนแนวโน้มและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงแฟชั่น ระดับตลาดแฟชั่นต่างๆ และกลุ่มผู้บริโภค รูปแบบการใช้ชีวิต (Life style) จากสื่อต่างๆ การคาดคะเนแนวโน้มแฟชั่นเกี่ยวกับลักษณะของผ้า สี วัสดุตกแต่ง และสำรวจตลาด (Shopping report)

3403 – 2010    เทคนิคการนำเสนอผลงานแฟชั่น  
( Clothing Design Techniques )

2 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจรูปแบบการนำเสนอผลงานแฟชั่น การวางแผน การนำเสนอผลงานแฟชั่นด้วยเทคนิคพิเศษ การทำแฟ้มภาพ การจัดแสดงแฟชั่นโชว์ การจัดแสดงนิทรรศการ การตกแต่งหน้าร้าน และการนำเสนอผลงานทางอินเทอร์เน็ต
2. มีทักษะการนำเสนอผลงานแฟชั่นเสื้อผ้าด้วยเทคนิคพิเศษ ทำแฟ้มภาพ จัดแสดงแฟชั่นโชว์ จัดแสดงนิทรรศการ ตกแต่งหน้าร้าน และนำเสนอผลงานทางอินเทอร์เน็ต
3. มีทักษะการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอผลงาน
4. มีทักษะการสร้างสรรค์การออกแบบเสื้อผ้าโดยใช้เครื่องมือต่างๆ มาใช้ในการนำเสนอ
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การนำเสนอผลงาน ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
6. มีความสามารถในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหา

### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายการนำเสนอผลงานแฟชั่นในรูปแบบต่างๆ
2. วางแผน จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์
3. นำเสนอผลงานแฟชั่นรูปแบบต่างๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ รูปแบบการนำเสนอผลงานแฟชัน การวางแผนดำเนินการ การนำเสนอผลงานแฟชันด้วยเทคนิคพิเศษ การทำแฟ้มภาพ การจัดแสดงแฟชันโชว์ การจัดแสดงนิทรรศการ การนำเสนอผลงานทางอินเทอร์เน็ต การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบในการนำเสนอผลงาน การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอผลงาน และนำเสนอผลงาน

## คำอธิบายรายวิชา

### วิชาชีพสาขางานออกแบบเสื้อผ้าชั้นสูง

**3403 - 2101    การวิเคราะห์ลูกค้า** **2 (3)**  
( Customer Analysis )

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทและระดับลูกค้า การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลการวิเคราะห์
2. มีทักษะการสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า และนำผลการวิเคราะห์มาใช้จัดการธุรกิจออกแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย
3. มีความเป็นระเบียบ มีวินัย และความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการวิเคราะห์ลูกค้า
2. สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล เก็บข้อมูล และวิเคราะห์กลุ่มลูกค้า
3. นำผลการวิเคราะห์มาใช้จัดการธุรกิจออกแบบและเครื่องแต่งกาย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทและระดับลูกค้า การสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า การนำผลการวิเคราะห์มาใช้จัดการธุรกิจออกแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

**3403 – 2102    การออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ** **2 (4)**  
( Special Clothing Design )

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจชนิด ลักษณะและประเภทของเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ หลักการออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ การสร้างสรรค์จินตนาการในการออกแบบ และตัดเย็บเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ
3. มีทักษะการออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ
4. มีทักษะการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ



5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายหลักการออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ
2. สร้างสรรค์จินตนาการในการออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ
3. ออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับ ชนิด ลักษณะและประเภทของเสื้อผ้าพิเศษ หลักการออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ การสร้างสรรค์และจินตนาการ และออกแบบเสื้อผ้าลักษณะพิเศษ

**3403 – 2103 การออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย 2 (4)**  
( Cloth Accessories Design )

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจ ประเภทของเครื่องประกอบการแต่งกาย การใช้หลักศิลป์ และการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย
2. มีความเข้าใจในการเลือกใช้สี ชนิดของวัสดุตกแต่งเครื่องประกอบการแต่งกาย
3. นำเทคโนโลยีมาใช้ได้เหมาะสมกับงานเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
4. มีทักษะในการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกายให้สัมพันธ์กับเสื้อผ้า โอกาสต่าง ๆ
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์งาน และมีเจตคติต่องานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. นำหลักศิลป์มาใช้ในการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย
2. เลือกใช้สี ชนิดของวัสดุตกแต่งเครื่องประกอบการแต่งกาย
2. ออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทของเครื่องประกอบการแต่งกาย การนำหลักศิลป์มาใช้ในการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย การเลือกใช้สี ชนิดของวัสดุตกแต่ง ออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกายให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพ และสัมพันธ์กับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายในโอกาสต่างๆ

3403 – 2104 การจัดแสดงสินค้าแฟชั่น  
( Fashion Visual Merchandising )

2 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของศิลป์ อุปกรณ์ที่ใช้ตกแต่งจัดแสดงสินค้า รูปแบบและลักษณะพื้นที่การจัดแสดงสินค้า และความสัมพันธ์ของแนวความคิด
2. มีทักษะการจัดแสดงสินค้าที่มีความสัมพันธ์และมีองค์ประกอบครบถ้วน
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความกระตือรือร้น ช่างสังเกต มีทัศนคติต่องานอาชีพ ออกแบบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจองค์ประกอบของศิลป์ รูปแบบและลักษณะพื้นที่การจัดแสดงสินค้า
2. เลือกอุปกรณ์ที่ใช้ตกแต่งจัดแสดงสินค้าแฟชั่นได้สัมพันธ์กัน
3. จัดแสดงสินค้าแฟชั่นให้เกิดจุดเด่นและดึงดูดความสนใจ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ องค์ประกอบของหลักศิลป์ อุปกรณ์ที่ใช้ตกแต่งจัดแสดงสินค้า (Display) แสง สี วัสดุ ไม้แขวน หุ่นโชว์ รูปแบบและลักษณะพื้นที่การจัดแสดงสินค้า หลักการสร้างความสัมพันธ์ของแนวความคิดในการจัดแสดงสินค้า การจัดแสดงสินค้าหลากหลายประเภทให้มีความสัมพันธ์กันและดึงดูดความสนใจของลูกค้า

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานออกแบบเสื้อผ้ากึ่งอุตสาหกรรม**

**3403 – 2201**    การศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย **2 (3)**  
( Target Group Study and Analysis )

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความเข้าใจประเภทของตลาดและกลุ่มลูกค้าระดับต่างๆ การจัดทำแบบสำรวจความต้องการของลูกค้า การดำเนินการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย การวิเคราะห์และจัดกลุ่มเป้าหมาย การจัดทำประวัติลูกค้า
2. มีทักษะการทำแบบสำรวจความต้องการของลูกค้า ดำเนินการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์และจัดกลุ่มเป้าหมาย และจัดทำประวัติลูกค้า
3. มีความกระตือรือร้น ขยัน อดทน และมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายหลักการศึกษาและวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
2. สร้างแบบสำรวจ และสำรวจกลุ่มเป้าหมาย
3. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และจัดทำประวัติลูกค้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทของตลาดและกลุ่มลูกค้าระดับต่างๆ การจัดทำแบบสำรวจความต้องการของลูกค้า การเลือกใช้เครื่องมือในการสำรวจ การดำเนินการสำรวจกลุ่มเป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดกลุ่มเป้าหมาย และการจัดทำประวัติลูกค้า

**3403 – 2202**    คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบแฟชั่น **2 (4)**  
( Computer Programs for Fashion Design )

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความเข้าใจ หลักการการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบแฟชั่น
2. มีทักษะการใช้โปรแกรม อโดบี อิลลัสตราเตอร์ (Adobe Illustrator) หรือโปรแกรมโฟโตชอปส์ (Adobe Photoshop)

3. มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสนใจใฝ่รู้ให้ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบแฟชั่น
2. ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม อโดบี อิลลัสตราเตอร์ (Adobet Lustpatop) หรือโปรแกรมโฟโตชอปส์ (Adobe Photoshop)

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบแฟชั่น การวาดภาพประกอบแฟชั่น การนำเสนอผลงานออกแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างสรรค์ผลงาน ใช้โปรแกรม อโดบี อิลลัสตราเตอร์ (Adobe Illustrotor) โปรแกรมโฟโตชอปส์ (Adobe Photoshop) และหรือโปรแกรมคอเรลดรอ (Copel Drow) วาดและตกแต่งแฟชั่น

3403 – 2203 การออกแบบเสื้อผ้าบุติก  
(Boutique Design)

3 (5)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและลักษณะเสื้อผ้าบุติก
2. มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับแบบเสื้อผ้าบุติก
3. มีทักษะในการออกแบบและตกแต่งเสื้อผ้าบุติกโดยใช้เทคนิคต่างๆ
4. มีทักษะในการนำเสนอผลงาน
5. มีความรับผิดชอบ ความประณีต ขยัน อดทน และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการออกแบบ และการตกแต่งเสื้อผ้าบุติก
2. ออกแบบและตกแต่งเสื้อผ้าบุติก
4. นำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิดและลักษณะการตกแต่งเสื้อผ้าบุติก การเลือกใช้วัสดุ การออกแบบเสื้อผ้าบุติก เทคนิคการตกแต่งเสื้อผ้าบุติก ออกแบบและตกแต่งเสื้อผ้าบุติกแบบต่างๆ และนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานออกแบบเสื้อผ้าอุตสาหกรรม**

**3403 – 2301    การวิเคราะห์และเลือกใช้วัสดุ** **2 (3)**  
( Material Analysis and Selection )

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจหลักการวิเคราะห์คุณสมบัติและคุณภาพของวัสดุ การคำนวณ การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล และการเลือกใช้วัสดุในการตัดเย็บเครื่องแต่งกาย
2. มีทักษะการวิเคราะห์คุณสมบัติและคุณภาพของวัสดุ คำนวณ ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล กำหนดราคาจำหน่าย และ เลือกใช้วัสดุในการตัดเย็บเสื้อผ้า
3. มีความตระหนักในการมีส่วนร่วมในการทำงานแสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการนำวัสดุในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบายหลักการวิเคราะห์และเลือกใช้วัสดุในการตัดเย็บเครื่องแต่งกาย
2. วิเคราะห์และเลือกวัสดุในการตัดเย็บเครื่องแต่งกาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการวิเคราะห์คุณสมบัติและคุณภาพของวัสดุ การเลือกใช้วัสดุ ในการตัดเย็บเสื้อผ้า แหล่งที่มาของวัสดุ การคำนวณ การตรวจสอบ การติดตามและประเมินผล และการกำหนดราคาจำหน่าย

**3403 – 2302    การออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม** **2 (4)**  
( Design for Industrial Production )

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจหลักการวางแผนการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม เครื่องมือ อุปกรณ์ จักร และเทคนิคการเชื่อมลักษณะต่าง ๆ
2. วางแผนการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรมให้สัมพันธ์กับการใช้งาน ของเครื่องจักรระบบอุตสาหกรรม

3. มีทักษะในการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการวางแผนการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม
2. วางแผนการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม
3. ออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรมแบบต่างๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนการออกแบบเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรม เครื่องมือ อุปกรณ์ จักรและเทคนิคการเย็บลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการผลิตระบบอุตสาหกรรม ออกแบบเสื้อผ้าเพื่อการผลิตระบบอุตสาหกรรมแบบต่างๆ

**3403 – 2008 การออกแบบคอลเลกชันเครื่องแต่งกาย 3 (4)**  
( Cloth Collection Design )

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการกำหนดแนวความคิด การหาแรงบันดาลใจในการออกแบบ หลักการและวิธีการออกแบบเสื้อผ้าที่เป็นแนวทางหรือสัมพันธ์กัน (Collection) กับแนวโน้มแฟชั่น การเลือกสีและวัสดุ และวิธีการนำเสนอผลงาน
2. มีทักษะการออกแบบที่เป็นแนวเดียวกัน ทันสมัย เลือกใช้สีและวัสดุดี
3. มีความคิดสร้างสรรค์ในงานออกแบบและมีทัศนคติที่ดีต่องานออกแบบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายหลักการทำรูปแบบคอลเลกชันเครื่องแต่งกาย
2. สร้างรูปแบบคอลเลกชันเครื่องแต่งกาย
3. นำเสนอคอลเลกชันเครื่องแต่งกาย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการกำหนดแนวความคิด (Concept) การหาแรงบันดาลใจหรือตัวนำความคิด (Inspiration) การเลือกใช้วัสดุดี สี และวัสดุตกแต่งในแต่ละฤดูกาล หลักการและวิธีการออกแบบที่เป็นแนวหรือทิศทางเดียวกันโดยการกระจายความคิดต้นแบบออกแบบเป็นคอลเลกชัน (Collection) ให้สอดคล้องกับแนวความคิดที่สามารถนำเสนอออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ของจริง นำเสนอและจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

**สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ  
(Food and Nutrition)**

## คำอธิบายรายวิชา วิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

3404 – 0001 โภชนาการเพื่อสุขภาพ  
(Nutrition for Health)

3 (5)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่ สารอาหาร การย่อยและการดูดซึม โภชนาการบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ และผู้ป่วย
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดและคำนวณความต้องการพลังงานและสารอาหาร การประกอบอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วยและอาหารโรงพยาบาล
3. มีความสามารถกำหนดและคำนวณความต้องการพลังงาน และสารอาหารของบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษและผู้ป่วย
4. มีความสามารถประกอบอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วย และอาหารโรงพยาบาล
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความอดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่ สารอาหาร การย่อยและการดูดซึม โภชนาการบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วย และอาหารโรงพยาบาล
2. เข้าใจการกำหนดและคำนวณความต้องการพลังงาน และสารอาหาร การประกอบอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วย และอาหารโรงพยาบาล
3. กำหนดและคำนวณความต้องการพลังงาน และสารอาหารของบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ และผู้ป่วย
4. ประกอบอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วย และอาหารโรงพยาบาล

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่ สารอาหาร การย่อยและการดูดซึม โภชนาการบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ และผู้ป่วย อาหารโรงพยาบาล การกำหนดและคำนวณความต้องการพลังงาน สารอาหาร การประกอบอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ บุคคลภาวะพิเศษ ผู้ป่วย และอาหารโรงพยาบาล



**3404 – 0002 หลักการประกอบอาหารเบื้องต้น**  
(Principles of Basic Cooking)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร หลักการชั่ง ตวง วัด การเลือกอุปกรณ์ การเลือกซื้อ การเตรียม และการเก็บรักษาวัตถุดิบ อนามัยของผู้ประกอบอาหาร หลักการทำงานและการประกอบอาหารอย่างสงวนคุณค่า การจัดรายการอาหาร
2. มีความสามารถเลือกอุปกรณ์ เลือกซื้อและเตรียมวัตถุดิบสำหรับการประกอบอาหาร
3. มีความสามารถจัดรายการอาหารและประกอบอาหารมือต่าง ๆ
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร หลักการชั่ง ตวง วัด การเลือกอุปกรณ์ การเลือกซื้อ การเตรียม และการเก็บรักษาวัตถุดิบ อนามัยของผู้ประกอบอาหาร หลักการประกอบอาหารอย่างสงวนคุณค่า และการจัดรายการอาหาร
2. เลือกอุปกรณ์ เลือกซื้อ และเตรียมวัตถุดิบสำหรับประกอบอาหาร
3. จัดรายการอาหารและประกอบอาหารมือต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร หลักการชั่ง ตวง วัด การเลือกอุปกรณ์ การเลือกซื้อ การเตรียมและการเก็บรักษาวัตถุดิบ อนามัยของผู้ประกอบอาหาร หลักการทำงานและประกอบอาหารอย่างสงวนคุณค่า การจัดรายการอาหารและการประกอบอาหารมือต่าง ๆ

**3404 – 0003 การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม**  
(Food and Beverage Services)

2 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการอาหารและเครื่องดื่ม คุณสมบัติที่ดีของพนักงานบริการ ประเภทของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม อุปกรณ์ เครื่องใช้ในการบริการอาหารและเครื่องดื่ม ศิลปะการจัดวางอุปกรณ์บนโต๊ะอาหาร หลักการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

2. มีความสามารถเลือกอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการบริการอาหารและเครื่องดื่ม และจัดวางอุปกรณ์บนโต๊ะอาหาร
3. มีความสามารถจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม
4. มีเจตคติที่ดีต่องานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ปฏิบัติงานด้วยใจรักในอาชีพ อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับการจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม คุณสมบัติของพนักงานบริการ รูปแบบของการบริการ ประเภทของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม
2. เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องใช้ และจัดวางอุปกรณ์บนโต๊ะอาหาร
3. บริการอาหารและเครื่องดื่ม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม คุณสมบัติของพนักงานบริการ มารยาทและจรรยาบรรณของพนักงานบริการ รูปแบบของการบริการ ความรู้เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม การจัดรายการอาหาร ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ในการบริการอาหารและเครื่องดื่ม การทำความสะอาด ศิลปะการจัดวางอุปกรณ์บนโต๊ะอาหาร การจัดและตกแต่งโต๊ะอาหาร หลักการบริการอาหารและเครื่องดื่ม มารยาทในการรับประทานอาหาร คำศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

3404 – 0004 การถนอมอาหาร

2 (3)

(Food Preservation)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจสาเหตุการเสื่อมเสียของอาหาร สารปนเปื้อน และวิธีป้องกัน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ วิธีการถนอมอาหารโดยการทำแห้ง การใช้ความร้อน การใช้น้ำตาล การหมักดอง การใช้สารเคมี การใช้ความเย็น การบรรจุภัณฑ์ การคิดต้นทุน และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถนอมอาหาร
3. มีความสามารถถนอมอาหาร บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษา คิดต้นทุน และจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความสะอาด เรียบร้อย ช่างสังเกต และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจสาเหตุการเสื่อมเสียของอาหาร สารปนเปื้อน และวิธีป้องกัน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ การถนอมอาหารด้วยวิธีต่าง ๆ
2. เลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ และอุปกรณ์สำหรับถนอมอาหาร
3. ถนอมอาหารประเภทต่าง ๆ บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษา และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสาเหตุการเสื่อมเสียของอาหาร สารปนเปื้อน และวิธีป้องกัน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ การถนอมอาหารโดยการทำแห้ง การใช้ความร้อน การใช้น้ำตาล การหมักดอง การใช้สารเคมี การใช้ความเย็น การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การคิดต้นทุน และการจัดจำหน่าย

## คำอธิบายรายวิชา วิชาชีพสาขาวิชา

3404 – 2001 โภชนาการ  
(Nutrition)

3 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโภชนาการ อาหารและสารอาหาร ปัญหาโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของสารอาหารในร่างกาย
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการพลังงานและสารอาหาร และการกำหนดอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ
3. มีความสามารถกำหนดอาหาร คำนวณคุณค่าอาหาร และประกอบอาหารตามที่กำหนด
4. มีกิตติสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความสำคัญของโภชนาการ อาหารและสารอาหาร ปัญหาโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของสารอาหารในร่างกาย ความต้องการพลังงานและสารอาหาร และการกำหนดอาหารบุคคลวัยต่าง ๆ
2. กำหนดอาหารเหมาะสมกับบุคคล
3. คำนวณคุณค่าและประกอบอาหารตามหลักโภชนาการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของโภชนาการ อาหารและสารอาหาร ปัญหาโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของสารอาหารในร่างกาย ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การกำหนดรายการ และคำนวณคุณค่าอาหารโดยใช้รายการอาหารแลกเปลี่ยนและตารางคุณค่าทางโภชนาการ การประกอบอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ ตามหลักโภชนาการ

**3404 – 2002    วิทยาศาสตร์การประกอบอาหาร**  
(Cooking Science)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงทางเคมี ทางกายภาพของอาหาร และหลักการประกอบอาหารประเภทต่าง ๆ
2. มีความรู้ความเข้าใจหลักการทดลองอาหาร การวางแผนการทดลอง การดำเนินงาน การวัดและประเมินผล การรายงานผลการทดลอง การจัดทำตำรับมาตรฐานและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
3. มีความสามารถค้นคว้า ทดลองและประกอบอาหารตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ช่างสังเกต สนใจใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและทางกายภาพของอาหารและหลักการประกอบอาหารประเภทต่าง ๆ
2. เข้าใจหลักการในการทดลองอาหาร การวางแผนการทดลอง การดำเนินงาน การวัดและประเมินผล การรายงานผลการทดลอง การจัดทำตำรับมาตรฐาน
3. ค้นคว้า วางแผนการทดลองและประกอบอาหารตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. สรุป ทำรายงาน นำเสนอผลงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบทางเคมี การเปลี่ยนแปลงทางเคมีและทางกายภาพของอาหาร หลักการทดลอง การวางแผนการทดลอง การดำเนินงาน การวัดและประเมินผล การสรุปผล การรายงานผลการทดลอง การจัดทำตำรับมาตรฐาน การทดลองและประกอบอาหารประเภทต่าง ๆ ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

**3404 – 2003    ความปลอดภัยในงานอาหาร**  
(Food Hygiene and Safety)

2 (2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน

2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและมาตรฐานอาหาร แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (Good Manufacturing Practice GMP) และการขออนุญาตผลิตอาหาร
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยอาหาร การปนเปื้อนในอาหาร การใช้วัตถุเจือปนในอาหาร และการตรวจสอบคุณภาพอาหาร
4. คำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการผลิตอาหาร

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจถึงความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน
2. เข้าใจมาตรฐานอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข การผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ที่ดี (Good Manufacturing Practice GMP) และการขออนุญาตผลิตอาหาร
3. เข้าใจสุขอนามัยอาหาร การปนเปื้อนในอาหาร การใช้วัตถุเจือปนในอาหารและการตรวจสอบคุณภาพอาหาร

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันจากการปฏิบัติงานอาหาร มาตรฐานอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ที่ดี (Good Manufacturing Practice GMP) การขออนุญาตผลิตอาหาร สุขอนามัยอาหาร การปนเปื้อนในอาหาร การใช้วัตถุเจือปนในอาหาร การตรวจสอบคุณภาพอาหาร

**3404 – 2004    การจัดการธุรกิจอาหาร**

**3 (3)**

(Food Business Management)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของธุรกิจอาหาร และการเลือกทำเลที่ตั้ง
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดตั้งร้านอาหาร แหล่งเงินทุน กฎหมายเกี่ยวกับ ร้านค้า และการเสียภาษี การจัดร้านอาหาร การขาย กลยุทธ์และแผนการส่งเสริมการตลาด และการบันทึกบัญชี
3. มีความสามารถวางแผนการจัดตั้งร้านอาหาร จัดร้านอาหาร ขายอาหาร จัดกลยุทธ์และแผนการส่งเสริมการตลาด และบันทึกบัญชี
4. มีความสามารถเขียนโครงการจัดจำหน่ายอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจประเภทของธุรกิจอาหาร การเลือกทำเลที่ตั้ง การจัดตั้งร้านอาหาร แหล่งเงินทุน กฎหมายเกี่ยวกับร้านค้าและการเสียภาษี การจัดร้านอาหาร การขาย กลยุทธ์และแผนการส่งเสริมการตลาด และการบันทึกบัญชี
2. วางแผนการจัดการธุรกิจอาหาร
3. เขียนโครงการจัดจำหน่ายอาหารและส่งเสริมการขาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับประเภทของธุรกิจอาหาร การเลือกทำเลที่ตั้ง การจัดตั้งร้านอาหาร แหล่งเงินทุน กฎหมายเกี่ยวกับร้านค้าและการเสียภาษี การจัดร้านอาหาร การขาย กลยุทธ์และแผนการส่งเสริมการตลาด การบันทึกบัญชี การเขียนโครงการจัดจำหน่ายอาหารและส่งเสริมการขาย

**3404 – 2005 คอมพิวเตอร์ในงานอาหาร**  
(Computers in Food)

**2 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. มีความสามารถใช้อุปกรณ์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
3. มีความสามารถประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ไปใช้ในงานอาหาร
4. มีความสามารถใช้ระบบเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับงานอาหาร
5. มีทัศนคติที่ดีในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ สนใจใฝ่รู้ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. ใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องในงานอาหาร
3. ประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ใช้ในงานอาหาร
4. ใช้ระบบเครือข่ายในงานอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ในงานอาหาร ระบบเครือข่ายในงานอาหาร

3404 – 2006 **ครัวและเครื่องใช้ในงานอาหาร**

2 (3)

(Kitchen and Cooking Equipment)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดครัวรูปแบบต่าง ๆ ตามลักษณะของงานสุขลักษณะของห้องครัวที่ดี ลักษณะส่วนประกอบของเครื่องใช้ในงานอาหาร และการดูแลรักษา
2. มีความสามารถเลือกใช้เครื่องใช้เหมาะสมกับงานและดูแลรักษาถูกวิธี
3. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด รอบคอบ มีความรับผิดชอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการจัดครัวรูปแบบต่าง ๆ สุขลักษณะของห้องครัว ประเภท ลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องใช้ในงานอาหาร การใช้และการดูแลรักษา
2. เลือกเครื่องใช้เหมาะสมกับงาน และดูแลรักษาถูกวิธี

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับรูปแบบการจัดห้องครัวตามลักษณะของงาน สุขลักษณะของห้องครัว ประเภท ลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องใช้ในงานอาหาร วิธีการใช้ การดูแลรักษา และความปลอดภัย

3404 – 2007 **สัมมนาวิชาชีพอาหาร**

2 (3)

(Seminar – Food Vocations)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการและรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอและการเขียนโครงการ
2. มีความสามารถออกแบบเครื่องมือประเมินผลการสัมมนา
3. มีทักษะในการใช้ภาษา
4. มีความสามารถดำเนินการสัมมนาและประเมินโครงการ
5. มีความสนใจใฝ่รู้ กล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตนเอง รับผิดชอบ และตรงต่อเวลา



**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการและรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอและการเขียนโครงการ
2. วิเคราะห์ปัญหาพิเศษทางวิชาชีพ
3. วางแผนการสัมมนา
4. ดำเนินการสัมมนา
5. ประเมินผลการสัมมนา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย หลักการ และรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอ การเขียนโครงการ การออกแบบเครื่องมือ การประเมินโครงการสัมมนาปัญหาพิเศษทางวิชาชีพ

**3404 – 2008 การจัดการธุรกิจจัดเลี้ยง**

**3 (4)**

(Banquet Business Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจจัดเลี้ยง การวางแผนการดำเนินงานและการประเมินผล รูปแบบการจัดเลี้ยงแบบไทยและสากล การเลือกและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การจัดรายการอาหาร การบริการอาหารและเครื่องดื่ม การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย
2. มีความสามารถเลือกและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการจัดเลี้ยงรูปแบบต่าง ๆ
3. มีความสามารถจัดงานเลี้ยงรูปแบบต่าง ๆ และจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม
4. มีเจตคติที่ดีต่องานบริการอาหารและเครื่องดื่ม ปฏิบัติงานด้วยใจรัก อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการจัดการธุรกิจจัดเลี้ยง การวางแผนการดำเนินงาน รูปแบบการจัดเลี้ยงแบบไทยและสากล การจัดรายการอาหาร การบริการอาหารและเครื่องดื่ม การคิดต้นทุนและการกำหนดราคาขาย
2. ดำเนินการจัดเลี้ยงและจัดบริการ
3. ประเมินผลงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจจัดเลี้ยง การวางแผนการดำเนินงานและประเมินผล รูปแบบการจัดเลี้ยงแบบไทยและสากล การเลือกและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ การจัดรายการอาหาร การบริการอาหารและเครื่องดื่ม การคิดต้นทุนและการกำหนดราคาขาย การดำเนินงานจัดเลี้ยงและจัดบริการ

**3404 – 2009 ศิลปะการตกแต่งอาหาร****2 (3)**

(Art of Food Garnishing)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักศิลปะในการออกแบบตกแต่งอาหาร
2. มีความรู้ความเข้าใจเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการตกแต่งอาหารในโอกาสต่าง ๆ
3. มีความสามารถเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการตกแต่งอาหาร
4. มีความสามารถในการออกแบบและตกแต่งอาหารในโอกาสต่าง ๆ
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด ประณีต และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักศิลปะในการออกแบบตกแต่งอาหาร การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และการตกแต่งอาหาร
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์สำหรับตกแต่งอาหาร
3. ออกแบบและจัดตกแต่งอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักศิลปะในการออกแบบตกแต่งอาหาร การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับตกแต่งอาหารในโอกาสต่าง ๆ การออกแบบตกแต่งอาหารด้วยผัก ผลไม้ แกะสลัก และอื่น ๆ

**3404 – 2010 บรรจุภัณฑ์งานอาหาร****2 (3)**

( Food Packaging)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย หน้าที่ และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ ชนิดของวัสดุ ประเภทของบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
2. มีความสามารถเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์

3. มีความสามารถออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์จากวัสดุต่าง ๆ
4. มีความสามารถเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
5. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความหมาย หน้าที่ และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ ชนิดของวัสดุ ประเภทของบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
2. เลือกใช้วัสดุสำหรับทำบรรจุภัณฑ์
3. ออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์
4. เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย หน้าที่ และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ ชนิดของวัสดุ ประเภทของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์อาหาร การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**  
**วิชาชีพสาขางานโภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ**

3404 – 2101 โภชนาการชุมชน

2 (3)

(Community Nutrition)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาและสำรวจภาวะโภชนาการชุมชน การวางแผนแก้ปัญหาโภชนาการชุมชน วิธีการส่งเสริมและเผยแพร่งานโภชนาการชุมชน
2. มีความสามารถสำรวจภาวะโภชนาการ และหาแนวทางแก้ปัญหาโภชนาการชุมชน ส่งเสริมและเผยแพร่งานโภชนาการชุมชน
3. มีทัศนคติที่ดีต่องานโภชนาการชุมชน ปฏิบัติงานด้วยความอดทน เสียสละ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจความสำคัญของงานโภชนาการชุมชน การศึกษาภาวะโภชนาการ การวางแผนแก้ปัญหา วิธีการส่งเสริมและเผยแพร่งานโภชนาการ และแนวทางการแก้ปัญหา ภาวะโภชนาการชุมชน
2. สำรวจภาวะโภชนาการในชุมชน
3. เลือกใช้สื่อในการเผยแพร่ความรู้ทางโภชนาการ
4. เผยแพร่ความรู้ทางโภชนาการด้วยวิธีการและสื่อต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของโภชนาการชุมชน การศึกษาภาวะโภชนาการ การวางแผนแก้ปัญหาโภชนาการชุมชน วิธีการส่งเสริมและเผยแพร่งานโภชนาการ กรณีศึกษา ภาวะโภชนาการชุมชนและแนวทางแก้ปัญหา การประกอบอาหารเพื่อแก้ปัญหาภาวะโภชนาการ ตามสภาพชุมชน

**3404 – 2102 โภชนบำบัด**  
(Diet Therapy)

2 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารโรงพยาบาล อาหารบำบัดโรค การคำนวณและกำหนดอาหารตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน
2. มีความสามารถในการคำนวณและกำหนดอาหารตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน
3. มีความสามารถประกอบอาหารโรงพยาบาลและอาหารบำบัดโรค
4. มีกนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับอาหารโรงพยาบาล อาหารบำบัดโรค การคำนวณและกำหนดอาหาร ตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน
2. คำนวณและกำหนดอาหารโรงพยาบาลและอาหารบำบัดโรคตามใบสั่งแพทย์
3. ประกอบอาหารโรงพยาบาลและอาหารบำบัดโรค

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารโรงพยาบาล อาหารบำบัดโรค การคำนวณและกำหนดอาหารตามรายการอาหารแลกเปลี่ยน การประกอบอาหารโรงพยาบาลและอาหารบำบัดโรค

**3404 – 2103 อาหารบุคคลภาวะพิเศษ**  
(Food for Special Health Conditions)

2 (3)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของบุคคลภาวะพิเศษ ความต้องการพลังงานและปริมาณสารอาหาร การคำนวณและกำหนดอาหารบุคคล ภาวะพิเศษ การเลือกอาหารทดแทน และประกอบอาหารบุคคลภาวะพิเศษ
2. มีความสามารถคำนวณและกำหนดอาหารบุคคลภาวะพิเศษ
3. มีความสามารถเลือกอาหารทดแทน ประกอบและตัดแปลงอาหารสำหรับบุคคลภาวะพิเศษ
4. มีกนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของบุคคลภาวะพิเศษ ความต้องการพลังงานและปริมาณสารอาหาร การคำนวณและกำหนดอาหารบุคคลภาวะพิเศษ การเลือกอาหารทดแทน การตัดแปลงอาหาร การประกอบอาหารบุคคลภาวะพิเศษ
2. เลือกอาหารทดแทนให้เหมาะสมกับบุคคลภาวะพิเศษ
3. ประกอบและตัดแปลงอาหารสำหรับบุคคลภาวะพิเศษ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของบุคคลภาวะพิเศษ ความต้องการพลังงานและปริมาณสารอาหาร การคำนวณและกำหนดอาหารบุคคลภาวะพิเศษ การเลือกอาหารทดแทน การประกอบและตัดแปลงอาหารสำหรับบุคคลภาวะพิเศษ

**3404 – 2104    อาหารสถาบัน**

**3 (5)**

(Institutional Food)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของการจัดอาหารสถาบัน ประเภทของสถาบัน การดำเนินงานและการบริการอาหารสถาบัน
2. มีความสามารถในการจัด ประกอบ และบริการอาหารสถาบัน
3. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย รอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจความเป็นมาของการจัดอาหารสถาบัน ประเภทของสถาบัน การดำเนินงานและการบริการอาหารสถาบัน
2. ดำเนินการจัด ประกอบ และบริการอาหารสถาบัน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความเป็นมาของการจัดอาหารสถาบัน ประเภทของสถาบัน การดำเนินงาน การประกอบ และการบริการอาหารสถาบัน

**3404 – 2105 อาหารเพื่อสุขภาพ****3 (5)**

(Food for Health)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ การเลือกใช้วัตถุดิบ การประกอบอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก และอาหารชีวจิต
2. มีความสามารถเลือกใช้วัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนสำหรับประกอบอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก และอาหารชีวจิต
3. มีความสามารถประกอบ และดัดแปลงอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก อาหารชีวจิต และจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย รอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ การเลือกใช้วัตถุดิบ การประกอบอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก และอาหารชีวจิต
2. เลือกใช้วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทนเหมาะสมกับการประกอบอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก และอาหารชีวจิต
3. ประกอบ และดัดแปลงอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก อาหารชีวจิต และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเพื่อสุขภาพ การเลือกใช้วัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทดแทน การประกอบและดัดแปลงอาหารมังสวิรัต อาหารลดน้ำหนัก อาหารชีวจิต และการจัดจำหน่าย

**3404 – 2106 อาหารเด็ก****2 (3)**

(Food for Children)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การคำนวณพลังงานและสารอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การประกอบ ดัดแปลงและพัฒนาอาหารเด็ก

2. มีความสามารถคำนวณความต้องการพลังงานและสารอาหารของเด็กวัยต่าง ๆ
3. มีความสามารถกำหนดรายการอาหารให้เหมาะสมกับเด็กวัยต่าง ๆ
4. มีความสามารถประกอบและพัฒนาอาหารเด็กวัยต่าง ๆ
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด อดทน และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจพัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การคำนวณพลังงานและสารอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การประกอบและพัฒนาอาหารสำหรับเด็ก
2. คำนวณความต้องการพลังงานและสารอาหารของเด็กวัยต่าง ๆ
3. กำหนดรายการอาหารเหมาะสมกับเด็กวัยต่าง ๆ
4. ประกอบและพัฒนาอาหารเด็กวัยต่าง ๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การคำนวณพลังงานและสารอาหาร การกำหนดรายการอาหาร การประกอบและพัฒนาอาหารเด็กวัยต่าง ๆ

3404 – 2107 อาหารผู้สูงอายุ

2 (3)

(Food for Elderly)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของผู้สูงอายุ โรคที่พบในผู้สูงอายุ ความต้องการพลังงานและสารอาหารของผู้สูงอายุ การกำหนดอาหาร การประกอบและคัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
2. มีความสามารถคำนวณความต้องการพลังงานและสารอาหารของผู้สูงอายุ
3. มีความสามารถกำหนดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
4. มีความสามารถประกอบและคัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด อดทน และมีความรับผิดชอบ



### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของผู้สูงอายุ โรคที่พบในผู้สูงอายุ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การกำหนดอาหารผู้สูงอายุ การประกอบและดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
2. กำหนดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
3. ประกอบและดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสภาวะและการเปลี่ยนแปลงสรีระของผู้สูงอายุ โรคที่พบในผู้สูงอายุ ความต้องการพลังงานและสารอาหาร การกำหนดอาหาร การประกอบและดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

3404 – 2108 อาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร

3 (5)

(Herbal Food and Drink)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ชนิดและสรรพคุณของสมุนไพร การเลือกใช้วัตถุดิบและอุปกรณ์ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกใช้วัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับผลิตอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร
3. มีความสามารถผลิตอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษาและจัดจำหน่าย
4. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด รอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ ชนิดและสรรพคุณของสมุนไพร การเลือกใช้วัตถุดิบ และอุปกรณ์ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย
2. เลือกใช้วัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับผลิตอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร
3. ผลิตและควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร
4. บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษาและจัดจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ชนิดและสรรพคุณของสมุนไพร การเลือกใช้วัตถุดิบและอุปกรณ์ การผลิตอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพร การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**  
**วิชาชีพสาขางานการประกอบอาหาร**

**3404 – 2201   อาหารไทย**  
(Thai Food)

**3 (5)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของอาหารไทย การเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การจัดรายการอาหารไทยในโอกาสต่าง ๆ เทคนิคการประกอบอาหารไทย การดัดแปลงอาหารเหลือใช้ การจัดตกแต่งและการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประกอบอาหารไทย
3. มีความสามารถประกอบอาหารไทยในโอกาสต่าง ๆ อาหารไทยโบราณ จัดตกแต่งและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย อดทน ประณีตรอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจประเภทของอาหารไทย การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ การจัดรายการอาหารไทยในโอกาสต่าง ๆ และอาหารไทยโบราณ เทคนิคการประกอบอาหารไทย การดัดแปลงอาหารเหลือใช้ การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารไทย
3. ประกอบอาหารไทยในโอกาสต่าง ๆ อาหารไทยโบราณ จัดตกแต่ง และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของอาหารไทย การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ การจัดรายการอาหารไทยในโอกาสต่าง ๆ และอาหารไทยโบราณ เทคนิคการประกอบอาหารไทย การประกอบอาหารไทย การดัดแปลงอาหารเหลือใช้ การจัดตกแต่งอาหาร และการจัดจำหน่าย

**3404 – 2202 อาหารท้องถิ่น**  
(Local Food)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น การเลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์ เทคนิคการประกอบอาหารท้องถิ่น การดัดแปลงอาหาร และจัดตกแต่งอาหาร
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารท้องถิ่น
3. มีความสามารถประกอบและดัดแปลงอาหารท้องถิ่นให้เหมาะสมกับโอกาส จัดตกแต่งอาหาร และจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ อดทน มีความรับผิดชอบ เห็นคุณค่าวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ เทคนิคการประกอบ อาหารท้องถิ่น การดัดแปลงอาหารท้องถิ่น การจัดตกแต่งอาหาร และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารท้องถิ่น
3. ประกอบและดัดแปลงอาหารท้องถิ่นให้เหมาะสมกับโอกาส
4. ตกแต่งอาหารและจัดจำหน่ายอาหารท้องถิ่น

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ เทคนิคการประกอบอาหารท้องถิ่น การประกอบและดัดแปลงอาหารท้องถิ่น การจัดตกแต่งอาหาร และการจัดจำหน่าย

**3404 – 2203 ขนมไทย**

(Thai Desserts)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทขนมไทยและขนมไทยโบราณ การเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประกอบขนมไทย เทคนิคการทำขนมไทย การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเตรียมวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับทำขนมไทย
3. มีความสามารถทำขนมไทย และขนมไทยโบราณ จัดตกแต่งและจัดจำหน่าย

4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ อดทน และมีความรับผิดชอบ
5. เห็นคุณค่าการอนุรักษ์ขนมไทยอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับประเภทขนมไทยและขนมไทยโบราณ การเลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์ เทคนิคการทำขนมไทย การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับทำขนมไทย
3. ทำขนมไทย ขนมไทยโบราณ จัดตกแต่งและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทขนมไทยและขนมไทยโบราณ การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ สำหรับทำขนมไทย เทคนิคการทำขนมไทยและขนมไทยโบราณ การทำขนมไทยและขนมไทยโบราณ การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย

3404 – 2204   ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่  
(Bakery Products)

3 (5)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับทำ ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เทคนิคการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่
3. มีความสามารถในการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ประเภทต่าง ๆ และจัดจำหน่าย
4. มีความสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ มีความรับผิดชอบ และคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การทำ ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่
3. ทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และจัดจำหน่าย
4. พัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับทำผลิตภัณฑ์ เบเกอรี่ เทคนิคการทำผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ การบรรจุภัณฑ์ และการ จัดจำหน่าย

3404 – 2205 เค้กและการแต่งหน้าเค้ก

3 (5)

(Cake and Cake Decoration)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก เทคนิคการทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก การทำเค้ก การเตรียมวัสดุสำหรับแต่งหน้าเค้ก การแต่งหน้าเค้ก การพัฒนารูปแบบเค้ก การบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเตรียมวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก
3. มีความสามารถทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก
4. มีความสามารถพัฒนารูปแบบเค้กเหมาะสมกับโอกาส
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต มีความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ และคำนึงถึงความปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก เทคนิคการทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก การทำเค้ก การเตรียมวัสดุสำหรับแต่งหน้าเค้ก การแต่งหน้าเค้ก การพัฒนารูปแบบเค้ก การบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. เตรียมวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก
3. ทำเค้ก แต่งหน้าเค้ก และพัฒนารูปแบบเค้กเหมาะสมกับโอกาส
4. บรรจุภัณฑ์ และจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีในการทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก เทคนิคการทำเค้กและแต่งหน้าเค้ก การทำเค้ก การเตรียมวัสดุสำหรับแต่งหน้าเค้ก การแต่งหน้าเค้ก การพัฒนารูปแบบเค้ก การบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย

**3404 – 2206 อาหารยุโรป**  
(European Food)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ หลักการประกอบอาหารยุโรป การประกอบอาหารยุโรปประเภทต่าง ๆ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง การจัดรายการอาหาร การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์ในการประกอบอาหารยุโรป
3. มีความสามารถประกอบอาหารยุโรป จัดรายการอาหาร จัดตกแต่งและจัดจำหน่าย
4. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต มีความรับผิดชอบและคำนึงถึงความปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์การประกอบอาหารยุโรป หลักการประกอบอาหารยุโรป การประกอบอาหารยุโรปประเภทต่าง ๆ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง การจัด รายการอาหาร การจัดตกแต่งและการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารยุโรป
3. ประกอบอาหารยุโรป จัดตกแต่ง และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารยุโรป หลักการประกอบอาหารยุโรป คำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง การประกอบอาหารยุโรปประเภทน้ำสต็อก ซอส ซุป สลัด ไข่ เนื้อสัตว์ ผัก การจัดรายการอาหาร การจัดตกแต่งและการจัดจำหน่าย

**3404 – 2207 อาหารเอเชีย**  
(Asian Food)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของอาหารเอเชีย การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารเอเชีย เทคนิคการประกอบอาหารเอเชียชาติต่าง ๆ การจัด ตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารเอเชีย
3. มีความสามารถประกอบอาหารเอเชีย จัดตกแต่ง และจัดจำหน่าย

4. มีกนิษฐ์ในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย อดทน ประณีต และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจลักษณะของอาหารเอเชีย การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารเอเชีย เทคนิคการประกอบอาหารเอเชีย การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารเอเชีย
3. ประกอบอาหารเอเชีย จัดตกแต่งและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะของอาหารเอเชียชาติต่าง ๆ การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับประกอบอาหารเอเชีย เทคนิคการประกอบอาหารเอเชีย การประกอบอาหารเอเชีย ชาติต่าง ๆ การจัดตกแต่ง และการจัดจำหน่าย

3404 – 2208    สาธิตอาหาร

2 (3)

(Food Demonstration )

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภท วิธีการ และหลักการสาธิต การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ และเทคโนโลยี เทคนิคการนำเสนอ บุคลิกภาพและการใช้ภาษา
2. มีความสามารถในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
3. มีความสามารถในการนำเสนอโดยใช้ภาษา ท่าทางและบุคลิกภาพที่เหมาะสม
4. มีเจตคติที่ดีต่อการสาธิต ปฏิบัติงานด้วยความคล่องแคล่ว มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าตัดสินใจและแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจประเภท วิธีการ และหลักการสาธิต การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ และเทคนิคการนำเสนอ
2. เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์เหมาะสม
3. สาธิตอาหารตามขั้นตอนกระบวนการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภท วิธีการ และหลักการสาธิต การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการสาธิต เทคนิคการนำเสนอ บุคลิกภาพและการใช้ภาษา



**คำอธิบายรายวิชา**  
**วิชาชีพสาขางานการถนอมและแปรรูปอาหาร**

**3404 – 2301 การแปรรูปธัญพืช**

**3 (5)**

(Cereal Processing)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปธัญพืช หลักและวิธีการแปรรูปธัญพืช การควบคุมคุณภาพอาหาร วัตถุดิบในอาหาร การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปธัญพืช
3. มีความสามารถแปรรูปธัญพืชด้วยความร้อน ความเย็น และสารเคมี บรรจุผลิตภัณฑ์เก็บรักษา และจัดจำหน่าย
4. มีความสามารถควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ใฝ่รู้ ขยัน มีความรับผิดชอบ และมีความคิดสร้างสรรค์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปธัญพืช หลักและวิธีการแปรรูปธัญพืช การควบคุมคุณภาพอาหาร วัตถุดิบในอาหาร การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปธัญพืช
3. แปรรูปธัญพืช บรรจุผลิตภัณฑ์ เก็บรักษา และจัดจำหน่าย
4. ควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปธัญพืช หลักและวิธีการแปรรูปธัญพืชด้วยความร้อน ความเย็น และสารเคมี การควบคุมคุณภาพอาหาร วัตถุดิบในอาหาร การแปรรูปธัญพืช การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย

3404 – 2302 การแปรรูปผักและผลไม้  
(Vegetable and Fruit Processing)

3 (5)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปผักและผลไม้ หลักและวิธีการแปรรูปผักและผลไม้ การควบคุมคุณภาพอาหาร วัตถุดิบในอาหาร การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปผักและผลไม้
3. มีความสามารถแปรรูปผักและผลไม้ด้วยความร้อน ความเย็น และสารเคมี บรรจุผลิตภัณฑ์ เก็บรักษา และจัดจำหน่าย
4. มีความสามารถควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ใฝ่รู้ ขยัน มีความรับผิดชอบ และมีความคิดสร้างสรรค์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปผักและผลไม้ หลักและวิธีการแปรรูปผักและผลไม้ การควบคุมคุณภาพอาหาร วัตถุดิบในอาหาร การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปผักและผลไม้
3. แปรรูปผักและผลไม้ บรรจุผลิตภัณฑ์ เก็บรักษา และจัดจำหน่าย
4. ควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปผักและผลไม้ หลักและวิธีการแปรรูปผักและผลไม้ด้วยความร้อน ความเย็น และสารเคมี การควบคุมคุณภาพ วัตถุดิบในอาหาร การแปรรูปผักและผลไม้ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย

3404 – 2303 การแปรรูปเนื้อสัตว์  
(Meat Processing)

3 (5)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ เคมีและสรีรวิทยาของสัตว์ การเตรียมก่อนฆ่า การชำแหละ การเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปเนื้อสัตว์
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์หลังการฆ่า การเน่าเสีย การแปรรูปเนื้อสัตว์ การควบคุมคุณภาพอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย
3. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปเนื้อสัตว์
4. มีความสามารถแปรรูปเนื้อสัตว์ บรรจุผลิตภัณฑ์ เก็บรักษาและจัดจำหน่าย
5. มีความสามารถควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
6. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ใฝ่รู้ ขยัน มีความรับผิดชอบ มีความคิดสร้างสรรค์ และคำนึงถึงความปลอดภัย

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ เคมี และสรีรวิทยาของสัตว์ การเตรียมก่อนฆ่า การชำแหละ การเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปเนื้อสัตว์
2. เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์หลังการฆ่า การเน่าเสีย การแปรรูปเนื้อสัตว์ การควบคุมคุณภาพอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษาและการจัดจำหน่าย
3. เลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับแปรรูปเนื้อสัตว์
4. แปรรูปเนื้อสัตว์ บรรจุผลิตภัณฑ์ เก็บรักษาและจัดจำหน่าย
5. ควบคุมคุณภาพอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ เคมี และสรีรวิทยาของสัตว์ การเตรียม ก่อนฆ่า การชำแหละ การเลือกวัตถุดิบ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับแปรรูปเนื้อสัตว์ การเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์หลังการฆ่า การเน่าเสีย การแปรรูปเนื้อสัตว์ การควบคุมคุณภาพอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย

## คำอธิบายรายวิชา วิชาชีพสาขางานธุรกิจอาหาร

3404 – 2401   อาหารเพื่อธุรกิจ  
(Food Business)

3 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการธุรกิจอาหาร ธุรกิจอาหารประเภท เฟรนไชส์ การเลือกทำเลที่ตั้งและการเลือกอุปกรณ์
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดแสดงอาหารเพื่อจำหน่าย การวิเคราะห์ความต้องการของตลาด การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย
3. มีความสามารถผลิตอาหาร บรรจุภัณฑ์ เก็บรักษา และจัดจำหน่าย
4. มีกิตติผลในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความสนใจใฝ่รู้ อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการดำเนินการธุรกิจอาหาร ธุรกิจอาหารประเภทเฟรนไชส์ การเลือกทำเลที่ตั้ง การเลือกอุปกรณ์ การจัดแสดงอาหารเพื่อจำหน่าย การวิเคราะห์ความต้องการของตลาด การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษาและการจัดจำหน่าย
2. วางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจอาหาร
3. ดำเนินการธุรกิจอาหารตามแผน

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการธุรกิจอาหาร ธุรกิจอาหารประเภทเฟรนไชส์ การเลือกทำเลที่ตั้ง การเลือกอุปกรณ์ การผลิตอาหาร การจัดแสดงอาหารเพื่อจำหน่าย การวิเคราะห์ความต้องการของตลาด การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย

## 3404 – 2402 อาหารพร้อมปรุง

2 (3)

(Ready – to – Cook Food)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ การจัดเตรียมอาหารพร้อมปรุง การจัดตกแต่ง การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถ เลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์
3. มีความสามารถเตรียมอาหาร บรรจุลงภาชนะ จัดตกแต่ง และเก็บรักษา
4. มีความสามารถคิดต้นทุน กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว ประหยัด สะอาด ประณีต รอบคอบ และมีความคิดสร้างสรรค์

## มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ และอุปกรณ์ การจัดเตรียมอาหารพร้อมปรุง การจัดตกแต่ง การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์
3. เตรียมอาหารพร้อมปรุง บรรจุลงภาชนะ จัดตกแต่งและเก็บรักษา
4. คิดต้นทุน กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือและอุปกรณ์ การจัดเตรียมอาหารพร้อมปรุง การจัดตกแต่ง การบรรจุภัณฑ์ การเก็บรักษา การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย

## 3404 – 2403 อาหารว่าง

2 (3)

(Snacks)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของอาหารว่าง การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์ การจัดรายการอาหาร การประกอบอาหารว่าง การตัดแปลงอาหารเหลือใช้ การตกแต่ง การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การจัดบริการและการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์

3. มีความสามารถจัดรายการอาหาร ประกอบอาหารว่าง และจัดตกแต่ง
4. มีความสามารถคิดต้นทุน กำหนดราคาขาย จัดบริการและจัดจำหน่าย
5. มีความสามารถตัดแปลงอาหารเหลือใช้
6. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความคิดสร้างสรรค์  
อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจประเภทของอาหารว่าง การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์ การจัด  
รายการอาหาร การประกอบอาหารว่าง การตัดแปลงอาหารเหลือใช้ การ ตกแต่ง การ  
คิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การจัดบริการและการจัดจำหน่าย
2. เลือกใช้วัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์
3. จัดรายการอาหารว่าง ประกอบอาหารว่าง จัดตกแต่ง บริการและจัดจำหน่าย
4. ตัดแปลงอาหารเหลือใช้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของอาหารว่าง การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และ  
บรรจุภัณฑ์ การจัดรายการอาหารว่าง การประกอบอาหารว่าง การตัดแปลงอาหารเหลือใช้ การจัด  
ตกแต่ง การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย การจัดบริการและการจัดจำหน่าย

3404 – 2404 อาหารจานเดียว

2 (3)

(Single serve Recipe)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของอาหารจานเดียว การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ  
อุปกรณ์และบรรจุภัณฑ์ การประกอบอาหารจานเดียว การจัดตกแต่ง การตัดแปลง การคิด  
ต้นทุน การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์
3. มีความสามารถประกอบอาหารจานเดียว จัดตกแต่ง คิดค้นตัดแปลงอาหารจานเดียว
4. มีความสามารถคิดต้นทุน กำหนดราคาขาย จัดบริการและจัดจำหน่าย
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความคล่องแคล่ว มีความคิดสร้างสรรค์  
อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจลักษณะอาหารจานเดียว การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์ การประกอบอาหารจานเดียว การจัดตกแต่ง การคิดต้นทุน การตัดแปลง การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์
3. ประกอบอาหารจานเดียว จัดตกแต่ง คิดค้นตัดแปลงอาหารจานเดียว
4. คิดต้นทุน กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะของอาหารจานเดียว การเลือกวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ และบรรจุภัณฑ์ การประกอบอาหารจานเดียว การจัดตกแต่ง การตัดแปลง การคิดต้นทุน การกำหนดราคาขาย และการจัดจำหน่าย

**3404 – 2405 เครื่องดื่มและไอศกรีม**

**2 (3)**

(Beverage and Ice Cream)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเครื่องดื่มและไอศกรีม การเลือกวัตถุดิบ และอุปกรณ์ การผลิตเครื่องดื่มและไอศกรีม การเก็บรักษา การจัดตกแต่ง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. มีความสามารถเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับทำเครื่องดื่มและไอศกรีม
3. มีความสามารถผลิตเครื่องดื่มและไอศกรีม เก็บรักษา จัดตกแต่ง และจัดจำหน่าย
4. มีความสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและไอศกรีมชนิดใหม่ ๆ
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความคิดสร้างสรรค์ สะอาด อดทน ประณีต รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเครื่องดื่มและไอศกรีม การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิตเครื่องดื่มและไอศกรีม การเก็บรักษา การจัดตกแต่ง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย
2. เลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์สำหรับผลิตเครื่องดื่มและไอศกรีม
3. ผลิตเครื่องดื่มและไอศกรีม เก็บรักษา จัดตกแต่ง และจัดจำหน่าย
4. พัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและไอศกรีม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของเครื่องดัดและไอศกรีม การเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ สำหรับผลิตเครื่องดัดและไอศกรีม การผลิตเครื่องดัดและไอศกรีม การเก็บรักษา การจัดตกแต่ง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย

3404 – 6001 โครงการ

4 (\*)

(Vocational Project)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เกิดความตระหนักสภาพการทำงาน
2. มีความรับผิดชอบและเจตคติ และกิจนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบ และจรรยาในงานอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มในการสร้างและพัฒนาในสาขาวิชาชีพ สามารถวางแผนดำเนินการ
4. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน สรุปประเมินผลของการปฏิบัติงาน และนำเสนอผลงาน

### มาตรฐานรายวิชา

1. มีทักษะและประสบการณ์ในงานวิชาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
3. ประกอบอาชีพอิสระ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิชาชีพ โดยการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ วางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นระหว่าง การปฏิบัติงานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผลเป็นระยะและนำเสนอ ผลการปฏิบัติงานคหกรรม โครงการต่อคณะกรรมการประเมินผล



**คำอธิบายรายวิชา**

**สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร**

**(Food Industry)**

## คำอธิบายรายวิชา วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ

3405 – 0001 เคมี 1

3 (3)

(Chemistry 1)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของสารและการเปลี่ยนแปลง ตารางธาตุ สารประกอบ พันธะเคมี โครงสร้างทางเคมี การเขียนสูตร และเรียกชื่อสาร
2. มีทักษะในการเขียนสูตร โมเลกุล และเรียกชื่อสาร
3. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจสมบัติของสารและการเปลี่ยนแปลง ตารางธาตุ สารประกอบ พันธะเคมี โครงสร้างทางเคมี การเขียนสูตร และเรียกชื่อสาร
2. เขียนสูตรโมเลกุล เรียกชื่อสาร และอ่านตารางธาตุ
3. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคาบ หมู่ และสมบัติของธาตุในตารางธาตุ
4. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
5. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้
6. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสมบัติของสารและการเปลี่ยนแปลง ตารางธาตุ สารประกอบ พันธะเคมี โครงสร้างทางเคมี การเขียนสูตร และเรียกชื่อสาร

3405 – 0002 เคมี 2

3 (3)

(Chemistry 2)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี สารละลายกรด-เบส อินดิเคเตอร์ และ สารละลายบัฟเฟอร์
2. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในเรื่อง que ศึกษา ทดลองและใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน วิชาชีพ และชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี สารละลายกรด-เบส อินดิเคเตอร์ และสารละลายบัฟเฟอร์
2. จำแนกชนิดของสารละลาย
3. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
4. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้
5. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี สารละลายกรด-เบส อินดิเคเตอร์ สารละลาย บัฟเฟอร์

3405 – 0003 ชีววิทยา

3 (3)

(Biology)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้เกี่ยวกับเซลล์ องค์ประกอบและโครงสร้างของเซลล์ เมแทบอลิซึมของเซลล์ เนื้อเยื่อ ระบบอวัยวะ ระบบการย่อยอาหาร ระบบการไหลเวียนของเลือด ระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบประสาท ระบบไร้ท่อ และระบบสืบพันธุ์
2. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน วิชาชีพและชีวิตประจำวัน

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต
2. เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับอวัยวะของสิ่งมีชีวิต
3. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้อง
4. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้
5. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเซลล์ องค์ประกอบและโครงสร้างของเซลล์ เมแทบอลิซึมของเซลล์ เนื้อเยื่อ ระบบอวัยวะ ระบบการย่อยอาหาร ระบบการไหลเวียนของเลือด ระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบประสาท ระบบไร้ท่อ และระบบสืบพันธุ์

**คำอธิบายรายวิชา**  
**วิชาชีพสาขาวิชา**

**3405 – 2001 เคมีอาหาร**  
(Food Chemistry)

**3 (4)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจองค์ประกอบและโครงสร้างทางเคมีของสารอาหาร การวิเคราะห์สารอาหาร ชนิดของวัตถุเจือปนอาหาร และสารปนเปื้อนในอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีผลต่อคุณภาพของอาหาร
2. มีความสามารถในการวิเคราะห์สารอาหาร ตรวจสอบสารปนเปื้อนในอาหาร
3. ตระหนักถึงความปลอดภัยในการเลือกใช้สารเคมีในอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจโครงสร้าง องค์ประกอบทางเคมีของสารอาหาร การวิเคราะห์สารอาหาร ชนิดของวัตถุเจือปน และสารปนเปื้อนในอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีผลต่อคุณภาพของอาหาร
2. วิเคราะห์สารอาหาร
3. ตรวจสอบวัตถุเจือปนอาหาร
4. ใช้วัตถุเจือปนอาหารในปริมาณที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบและโครงสร้างทางเคมีของสารอาหาร สมบัติทางเคมีและทางกายภาพของสารอาหาร การวิเคราะห์สารอาหาร ชนิดของวัตถุเจือปนและสารปนเปื้อนในอาหาร การเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีผลต่อคุณภาพของอาหาร

**3405 – 2002 จุลชีววิทยาอาหาร**  
(Food Microbiology)

**4 (6)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับ ชนิดและโครงสร้างของจุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ และการเรียกชื่อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ปัจจัยในการเจริญเติบโต และการเพาะเชื้อจุลินทรีย์
2. มีความเข้าใจถึงสาเหตุการเน่าเสียของอาหารจากจุลินทรีย์และการป้องกัน

3. นำความรู้ไปใช้ในการผลิต และแปรรูปอาหาร
4. ตระหนักถึงโทษของจุลินทรีย์ และความสำคัญในการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจชนิดและโครงสร้างของจุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ และการเรียกชื่อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ปัจจัยในการเจริญเติบโต และการเพาะเชื้อจุลินทรีย์ สาเหตุการเน่าเสียของอาหารจากจุลินทรีย์ และการป้องกัน
2. จัดหมวดหมู่ และเรียกชื่อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมอาหาร
3. ผลิตและแปรรูปอาหารด้วยจุลินทรีย์
4. ป้องกันการเน่าเสีย และพิษของอาหารจากจุลินทรีย์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดและโครงสร้างของจุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ และการเรียกชื่อจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร สรีระวิทยา ประโยชน์และโทษของจุลินทรีย์ การเน่าเสียของอาหาร อาหารเป็นพิษ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำงาน และการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในอาหาร การใช้จุลินทรีย์ในการแปรรูปอาหาร

3405 – 2003 การแปรรูปอาหาร  
(Food Processing)

4 (6)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการเตรียม หลักการจัดการต่อวัตถุดิบก่อนการแปรรูป การแปรรูปอาหารด้วยวิธีการทำแห้งและรมควัน การหมัก การใช้อุณหภูมิสูง การใช้อุณหภูมิต่ำ การฉายรังสี และการใช้สารเคมี
2. มีทักษะในการแปรรูปอาหารแห้งและการรมควัน การหมัก การใช้อุณหภูมิสูง การใช้อุณหภูมิต่ำ การฉายรังสี การใช้สารเคมีในอาหาร
3. มีเจตคติที่ดีต่อการแปรรูปอาหาร ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. มีกนิสัยในการทำงานด้วยความขยัน อดทน รอบคอบ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการจัดการต่อวัตถุดิบก่อนการแปรรูปอาหาร เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการแปรรูปอาหาร การแปรรูปอาหารด้วยวิธีการต่าง ๆ
2. เตรียมและจัดการต่อวัตถุดิบก่อนการแปรรูปอาหาร
3. แปรรูปอาหารโดยกระบวนการทำแห้งและรมควัน
4. แปรรูปอาหารโดยกระบวนการหมัก
5. แปรรูปอาหารโดยกระบวนการใช้อุณหภูมิสูง
6. แปรรูปอาหารโดยกระบวนการใช้อุณหภูมิต่ำ
7. แปรรูปอาหารโดยการฉายรังสี
8. แปรรูปอาหารโดยใช้สารเคมี

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการต่อวัตถุดิบก่อนการแปรรูป การทำแห้งและรมควัน การหมัก การใช้อุณหภูมิสูง การใช้อุณหภูมิต่ำ การฉายรังสี และการใช้สารเคมีในอาหาร

3405 – 2004 การควบคุมคุณภาพอาหาร

3 (3)

(Food Quality Control)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ขั้นตอนและหลักการควบคุมคุณภาพอาหาร การสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพอาหาร การใช้เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพอาหาร การวิเคราะห์คุณภาพอาหาร
2. มีความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
3. มีความสามารถในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
4. มีเจตคติที่ดีต่อการควบคุมคุณภาพอาหาร

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพอาหาร การควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารด้วยวิธีต่าง ๆ การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร และการวิเคราะห์คุณภาพอาหาร
2. สุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร
3. ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหารด้วยวิธีต่าง ๆ

4. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพอาหารในอุตสาหกรรมอาหาร
5. วิเคราะห์คุณภาพอาหาร

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย และความสำคัญในการควบคุมคุณภาพอาหาร หลักการควบคุมคุณภาพอาหาร การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการตรวจสอบคุณภาพอาหาร การสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพอาหารด้วยวิธีต่าง ๆ การวิเคราะห์คุณภาพอาหาร

**3405 – 2005 การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร**  
(Sanitation in Food Industry)

**3 (3)**

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และแนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี.)
2. มีความสามารถป้องกัน และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
3. ตระหนักถึงความสะอาด ความปลอดภัยในการผลิต และการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ตลอดถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การทำความสะอาด การกำจัดของเสีย และน้ำทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี.)
2. ทำความสะอาด กำจัดของเสียและน้ำทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
3. บำบัดน้ำเสียในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
4. แบ่งประเภทของโรคที่เกิดจากการจัดการสุขาภิบาลไม่ดี และการป้องกัน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การทำความสะอาด การกำจัดของเสีย และน้ำทิ้งในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การบำบัดน้ำเสีย สุขอนามัยของบุคคลและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี.) โรคที่เกิดจากการจัดการสุขาภิบาลไม่ดี



**3405 – 2006    มาตรฐานและกฎหมายอาหาร**  
(Food Laws and Standards)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายอาหาร มาตรฐานอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี) การขออนุญาตผลิตอาหาร พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
2. ตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐานและกฎหมายอาหาร สามารถนำความรู้เกี่ยวกับกฎหมายอาหาร มาตรฐานอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี) การขออนุญาตผลิตอาหาร พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ไปใช้ในการประกอบอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจมาตรฐานและกฎหมายอาหาร แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี) การขออนุญาตผลิตอาหาร พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
2. ใช้มาตรฐานและกฎหมายอาหารเป็นแนวทางในการผลิตและจำหน่ายอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายอาหาร มาตรฐานอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข แนวทางการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี (จี.เอ็ม.พี) การขออนุญาตผลิตอาหาร พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

**3405 – 2007    โภชนาการเบื้องต้น**

(Introduction to Nutrition)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด หน้าที่ สมบัติและความสำคัญของสารอาหาร ความต้องการสารอาหารของบุคคล ภาวะโภชนาการของร่างกาย การคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงาน
2. มีทักษะในการคำนวณปริมาณสารอาหาร และพลังงาน

3. มีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และในกระบวนการแปรรูปอาหาร
4. ตระหนักถึงความสำคัญของคุณค่าอาหารในกระบวนการแปรรูป

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหน้าที่ สมบัติและความสำคัญของสารอาหาร ความต้องการสารอาหารของบุคคล ภาวะโภชนาการของร่างกาย การคำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงาน
2. คำนวณปริมาณสารอาหารและพลังงานของอาหาร
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านโภชนาการในกระบวนการแปรรูป

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิด หน้าที่ สมบัติและความสำคัญของสารอาหาร ความต้องการสารอาหารของบุคคล ภาวะโภชนาการ สารอาหารและพลังงาน การสงวนคุณค่าอาหารระหว่างการแปรรูป

**3405 – 2008** การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมอาหาร **2 (3)**  
(Computer Applications in Food Industry)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการใช้ระบบเครือข่าย
2. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
3. มีความสามารถประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ไปใช้ในงานอุตสาหกรรมอาหาร
4. มีความสามารถในการใช้ระบบเครือข่ายที่เกี่ยวกับงานอุตสาหกรรมอาหาร
5. มีเจตคติที่ดีต่อการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ สนใจใฝ่รู้ และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการใช้ระบบเครือข่าย
2. ใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมอาหาร
3. ประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ไปใช้ในงานอุตสาหกรรมอาหาร
4. ใช้ระบบเครือข่ายที่เกี่ยวกับงานอุตสาหกรรมอาหาร

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประยุกต์งานคอมพิวเตอร์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ระบบเครือข่าย



### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการสำรวจตลาดผลิตภัณฑ์อาหาร
2. วางแผนการสำรวจตลาดผลิตภัณฑ์อาหาร
3. เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลของตลาดผลิตภัณฑ์อาหาร
4. สำรวจตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละชนิดในท้องถิ่น เพื่อผลิตจำหน่ายและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของการสำรวจตลาด การวางแผนสำรวจตลาด การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสำรวจตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละชนิดในท้องถิ่นเพื่อผลิตจำหน่าย และพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การลงทุน และขยายการลงทุน

### 3405 – 2103 เทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อสัตว์

4 (6)

(Meat Processing Technology)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ ทางเคมีและสรีรวิทยาของเนื้อสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของเนื้อสัตว์ การตัดแต่งซากสัตว์ การเตรียมและจำแนกเนื้อสัตว์ หลักการแปรรูปเนื้อสัตว์ และการควบคุมคุณภาพ
2. มีทักษะในการแปรรูปเนื้อสัตว์ และสามารถนำไปประกอบอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์
4. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบ ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ ทางเคมี และสรีรวิทยาของเนื้อสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของเนื้อสัตว์ การตัดแต่งซากสัตว์ การเตรียมและจำแนกเนื้อสัตว์ หลักการแปรรูปเนื้อสัตว์ และการควบคุมคุณภาพ
2. จำแนกซากสัตว์เพื่อแปรรูป
3. แปรรูปเนื้อสัตว์ตามกระบวนการ
4. ควบคุมคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพ ทางเคมีของเนื้อสัตว์ สรีรวิทยาของเนื้อสัตว์ในอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของเนื้อสัตว์ การตัดแต่งซากสัตว์ การเปลี่ยนแปลงของเนื้อสัตว์ ภายหลังการฆ่า การเตรียมและจำแนกเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์ การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์

3405 – 2104 เทคโนโลยีการแปรรูปน้ำนม

4 (6)

(Dairy Processing Technology)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้าง และสรีรวิทยาของเต้านม การสร้างน้ำนม องค์ประกอบทางกายภาพและทางเคมีของน้ำนม การควบคุมคุณภาพ และการเสื่อมเสียของน้ำนม ผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดต่าง ๆ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสุขาภิบาลโรงงานน้ำนม
2. สามารถแปรรูป ควบคุมคุณภาพน้ำนม และผลิตภัณฑ์
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำนม
4. ตระหนักถึงความสะอาดและความปลอดภัยในการแปรรูปน้ำนม
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และมีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้าง และสรีรวิทยาของเต้านม การสร้างน้ำนม องค์ประกอบทางกายภาพและทางเคมีของน้ำนม การควบคุมคุณภาพ และการเสื่อมเสียของน้ำนม ผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดต่าง ๆ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสุขาภิบาลโรงงานน้ำนม
2. แปรรูปน้ำนมตามกระบวนการ
3. ควบคุมคุณภาพและการเสื่อมเสียของน้ำนมและผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดต่าง ๆ
4. พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำนม
5. จัดการสุขาภิบาลโรงงานน้ำนม

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง และสรีรวิทยาของเต้านม การสร้างน้ำนม องค์ประกอบทางกายภาพและทางเคมีของน้ำนม การควบคุมคุณภาพและการเสื่อมเสียของน้ำนม ผลิตภัณฑ์น้ำนมชนิดต่าง ๆ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสุขาภิบาลโรงงานน้ำนม

**3405 – 2105 เทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ**  
(Aquatic Animals Processing Technology)

4 (6)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด และประเภทของสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็ม องค์ประกอบทางกายภาพ ทางเคมีและชีวภาพของสัตว์น้ำ หลักการแปรรูปสัตว์น้ำ สาเหตุของการเสื่อมเสีย การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ มาตรฐานการตรวจสอบผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. สามารถแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการแปรรูปสัตว์น้ำ และตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์ อดทน รอบคอบ และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับชนิด และประเภทของสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็มที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
2. แปรรูป ควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำตามมาตรฐานและกฎหมายอาหาร
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดและประเภทของสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำเค็มที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร องค์ประกอบทางกายภาพ ทางเคมีและชีวภาพของสัตว์น้ำ สาเหตุของการเสื่อมเสีย การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ หลักการแปรรูป การบรรจุ การเก็บรักษาและการขนส่ง การควบคุมคุณภาพ มาตรฐานการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

**3405 – 2106 เทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้**  
(Fruits and Vegetable Processing Technology)

4 (6)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดและโครงสร้าง องค์ประกอบทางเคมีของผักและผลไม้ สมบัติทางกายภาพและทางเคมี การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว หลักการแปรรูปผักและผลไม้ การควบคุมคุณภาพ การเสื่อมเสีย การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้หลังการแปรรูปและการพัฒนาผลิตภัณฑ์

2. มีทักษะในการแปรรูปผักและผลไม้ด้วยวิธีการต่างๆ ตลอดจนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
3. มีเจตคติที่ดีต่อการแปรรูปผักและผลไม้ และตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับชนิดและโครงสร้าง องค์ประกอบทางเคมีของผักและผลไม้ สมบัติทางกายภาพและทางเคมี การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว หลักการแปรรูปผักและผลไม้ การควบคุมคุณภาพ การเสื่อมเสีย การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้หลังการแปรรูปและการพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. แปรรูปผักและผลไม้ตามกระบวนการ
3. ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้
4. พัฒนาผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิดและโครงสร้าง องค์ประกอบทางเคมีของผักและผลไม้ สมบัติทางกายภาพและทางเคมี การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว หลักการแปรรูปผักและผลไม้ การควบคุมคุณภาพ การเสื่อมเสีย การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้หลังการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์

3405 – 2107 เทคโนโลยีการแปรรูปธัญพืช

4 (6)

(Cereal Processing Technology)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับชนิด โครงสร้างของธัญพืช สมบัติทางกายภาพ และทางเคมี ของธัญพืชในอุตสาหกรรม การคัดเลือกวัตถุดิบ การแปรรูปธัญพืช การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. มีทักษะในการแปรรูป และพัฒนาผลิตภัณฑ์ธัญพืช
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบ ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน คำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับชนิด โครงสร้างของธัญพืช สมบัติทางกายภาพ และทางเคมีของธัญพืชในอุตสาหกรรม การคัดเลือกวัตถุดิบ การแปรรูปธัญพืช การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. แปรรูปธัญพืชตามกระบวนการ
3. ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ธัญพืช
4. พัฒนาผลิตภัณฑ์ธัญพืช

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิด โครงสร้างของธัญพืช สมบัติทางกายภาพ และทางเคมีของธัญพืชในอุตสาหกรรม การคัดเลือกวัตถุดิบ การแปรรูปธัญพืช การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์

**3405 – 2108 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค****2 (3)**

(Technology of Edible Fat and Oil)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันและไขมันบริโภค องค์ประกอบ สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของน้ำมันและไขมัน การหั่นและการป้องกัน กระบวนการไฮโดรจิเนชัน การสกัดน้ำมันบริโภค การผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมัน และไขมันเพื่อการบริโภค
2. มีทักษะในการผลิต ผลิตภัณฑ์น้ำมันและไขมัน
3. มีเจตคติที่ดีต่อการแปรรูปน้ำมันและไขมัน และตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความขยัน อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันและไขมันบริโภค องค์ประกอบ สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของน้ำมันและไขมัน การหั่นและการป้องกัน กระบวนการไฮโดรจิเนชัน การสกัดน้ำมันบริโภค การผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันและไขมันเพื่อบริโภค
2. ผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันและไขมันบริโภคตามกระบวนการ



### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันและไขมันบริโภค องค์ประกอบ สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของน้ำมันและไขมัน การหั่นและการป้องกัน กระบวนการ ไฮโดรจิเนชั่น การสกัดน้ำมันบริโภค การผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันและไขมันเพื่อการบริโภค

3405 – 2109 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว  
(Post Harvest Technology)

3 (3)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว การสูญเสีย และการป้องกัน การเก็บรักษา การบรรจุและการขนส่ง ผลผลิตทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว
2. สามารถเก็บรักษา ป้องกันการเสื่อมเสียของผลผลิตทางการเกษตร
3. มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความขยัน อดทน รอบคอบและ มีความรับผิดชอบ

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว การสูญเสีย การป้องกัน การบรรจุภัณฑ์ ผลผลิตทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว
2. จัดการ ดูแลรักษา ผลผลิตการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยว การสูญเสียและการป้องกัน การเก็บรักษา การบรรจุและการขนส่ง ผลผลิตทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว

**3405 – 2110 เทคโนโลยีการหมัก****3 (4)**

(Fermentation Technology)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของการหมัก จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการหมัก หลักการและเทคโนโลยีการหมัก การเลือกใช้วัตถุดิบในการหมัก การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณค่าทางอาหารของอาหารหมัก ผลิตภัณฑ์อาหารหมักต่าง ๆ
2. มีทักษะในการหมัก และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้
3. มีเจตคติที่ดีต่อการหมัก และตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์ อดทน และมีความรับผิดชอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับประเภทของการหมัก จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการหมัก หลักการและเทคโนโลยีการหมัก การเลือกใช้วัตถุดิบในการหมัก การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณค่าทางอาหารของอาหารหมัก ผลิตภัณฑ์อาหารหมักต่าง ๆ
2. หมักผลิตภัณฑ์ตามกระบวนการ
3. ควบคุมคุณภาพอาหารหมัก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของการหมัก จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการหมัก หลักการและเทคโนโลยีการหมัก การเลือกใช้วัตถุดิบในการหมัก การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ คุณค่าทางอาหารของอาหารหมัก ผลิตภัณฑ์อาหารหมักต่าง ๆ

**3405 – 2111 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม****3 (4)**

(Beverage Technology)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ ส่วนประกอบของเครื่องดื่ม หลักการและเทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่ม การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. สามารถผลิตเครื่องดื่ม
3. ตระหนักและรับผิดชอบต่อการผลิตเครื่องดื่ม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับเครื่องดื่มนประเภทต่าง ๆ ส่วนประกอบของเครื่องดื่มน หลักการ และเทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่มน การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์
2. แปรรูปและควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มนประเภทต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องดื่มนประเภทต่าง ๆ ส่วนประกอบของเครื่องดื่มน หลักการ และเทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่มน การควบคุมคุณภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์

**3405 – 2112    เทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์อาหาร**  
(Food Packaging Technology)

**3 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภทและชนิดของบรรจุภัณฑ์ ประโยชน์และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการบรรจุอาหาร
2. สามารถเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร
3. ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภทและชนิดของบรรจุภัณฑ์ ประโยชน์และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการบรรจุอาหาร
2. เลือกใช้บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับชนิดของอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาความหมาย ประเภทและชนิดของบรรจุภัณฑ์ ประโยชน์และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการบรรจุอาหาร

**3405 – 2113 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร**  
(Food Products Development)

4 (6)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การประเมินคุณภาพ และการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหาร การค้นคว้าทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
2. สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การประเมินคุณภาพ และการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหาร การค้นคว้าทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
2. ค้นคว้า ทดลอง พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
3. ประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การประเมินคุณภาพและการยอมรับผลิตภัณฑ์อาหาร การค้นคว้าทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

**3405 – 2114 เครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหาร**

3 (3)

(Food – Processing Machines and Equipment)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการทำงานของเครื่องจักรชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
2. มีความสามารถในการใช้ และบำรุงรักษาเครื่องจักรชนิดต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. กำเนึงถึงความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการทำงาน การใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องจักรในอุตสาหกรรมอาหาร
2. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมอาหารแห่ง
3. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็งและแช่เยือกแข็ง
4. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมอาหารฉายรังสี

5. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมอาหารประเภทหมัก
6. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมอาหารที่ใช้ความร้อนมาเชื้อ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิด ส่วนประกอบ ระบบการทำงาน วิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องจักร ในอุตสาหกรรมอาหารแห้ง อาหารแช่แข็งและแช่เยือกแข็ง อาหารฉายรังสี อาหารหมัก อาหารที่ใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้อ

**3405 – 2115 การบริหารการผลิต**  
(Production Management)

**3 (3)**

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจการผลิต ระบบการผลิต การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต การวางแผนการผลิต การบริหารการจัดซื้อและสินค้าคงคลัง การคำนวณต้นทุนการผลิตและการขนส่ง และการบำรุงรักษาระบบการผลิต
2. มีความสามารถในการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต และวางแผนการผลิต
3. ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพผลผลิต และต้นทุนในการผลิต มีทัศนียภาพที่ดีในการทำงาน และมีความรับผิดชอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจระบบการผลิต การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต การวางแผนการผลิต การบริหาร การ จัดซื้อและสินค้าคงคลัง การคำนวณต้นทุนการผลิตและการขนส่ง และการบริหารการผลิต
2. วิเคราะห์ปัจจัยการผลิต และวางแผนการผลิต
3. บริหารการจัดซื้อ และสินค้าคงคลัง
4. การคำนวณต้นทุนการผลิตและการขนส่ง
5. บำรุงรักษาระบบการผลิต

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตและระบบการผลิต วิเคราะห์ปัจจัยการผลิต การวางแผนการผลิต การบริหารการจัดซื้อและสินค้าคงคลัง การคำนวณต้นทุนการผลิตและการขนส่ง การบำรุงรักษาระบบการผลิต

**3405 – 2116**    **สัมมนาวิชาชีพอุตสาหกรรมอาหาร**  
(Vocational Seminar - Food Industry)

1 (2)

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย หลักการและรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้าน อุตสาหกรรมอาหาร
2. มีความสามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมอาหาร
3. มีเจตคติที่ดีต่อการค้นคว้า ศึกษาผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมอาหาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับความหมาย หลักการและรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมอาหาร
2. นำเสนอผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมอาหาร

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย หลักการและรูปแบบการสัมมนา การเตรียมการและการดำเนินการสัมมนา หลักการนำเสนอผลงานทางวิชาการ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมอาหาร

**3405 – 6001**    **โครงการ**

4 (\*)

(Vocational Project)

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้

1. เกิดความตระหนักสภาพการทำงาน
2. มีความรับผิดชอบและเจตคติ และกึ่งนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบ และจรรยาในงานอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มในการสร้างและพัฒนาในสาขาวิชาชีพ สามารถวางแผนดำเนินการ
4. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน สรุปประเมินผลของการปฏิบัติงาน และนำเสนอผลงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีทักษะและประสบการณ์ในงานวิชาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
3. ประกอบอาชีพอิสระ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิชาชีพ โดยการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ วางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผลเป็นระยะและนำเสนอ ผลการปฏิบัติงานคหกรรม โครงการต่อคณะกรรมการประเมินผล

## คำอธิบายรายวิชา

### สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์ (Home Economic Management)



**คำอธิบายรายวิชา**  
**วิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ**

**3406 – 0001 การออกแบบงานประดิษฐ์**  
(Artifact Works Design)

**2 (2)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการ การออกแบบงานประดิษฐ์ การวิเคราะห์แบบ การทำต้นแบบชิ้นงาน และกำหนดขั้นตอนการประดิษฐ์ หลักการ วิธีการทางการตลาด เกี่ยวกับงานประดิษฐ์
2. วิเคราะห์และพัฒนารูปแบบงานประดิษฐ์
3. แสวงหาความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และพัฒนางานให้ทันสมัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการ วิธีการออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การทำต้นแบบ และกำหนดขั้นตอนการประดิษฐ์ หลักการและวิธีการทางการตลาดงานประดิษฐ์
2. วิเคราะห์และพัฒนางานประดิษฐ์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ วิธีการออกแบบ การวิเคราะห์แบบ การทำต้นแบบ กำหนดขั้นตอนการประดิษฐ์ หลักการและวิธีการทางการตลาดงานประดิษฐ์ วิเคราะห์และพัฒนางานประดิษฐ์

**3406 – 0002 การจัดดอกไม้เบื้องต้น**  
(Basic Flower Arrangements)

**3 (5)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการออกแบบ การเตรียม การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การจัดดอกไม้เบื้องต้น
2. มีทักษะในการจัดดอกไม้เบื้องต้น การดูแลหลังการจัดและการนำไปใช้
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความสะอาด ประหยัด เรียบร้อยและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการ วิธีการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การจัดดอกไม้เบื้องต้น
2. ออกแบบ จัดดอกไม้รูปทรงพื้นฐาน ดูแลรักษาชิ้นงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด วิธีการออกแบบ การเตรียม การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การจัดดอกไม้ จัดและดูแลรักษาชิ้นงาน

**3406 – 0003 งานประดิษฐ์เบื้องต้น**  
(Basic Artifact Works)

**3 (5)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด การวางแผน การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ เทคโนโลยีการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ การผลิตชิ้นงานแบบอนุรักษ์ไทย และแบบสมัยนิยม
2. มีทักษะในการผลิตงานประดิษฐ์แบบอนุรักษ์ไทยและแบบสมัยนิยม
3. คิดคำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้า และจัดจำหน่าย
4. มีทัศนคติในการปฏิบัติงานด้วยความประณีต สวยงาม ประหยัด สะอาดและปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการวิเคราะห์ตลาด การวางแผน การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ การผลิตชิ้นงานแบบอนุรักษ์ไทยและแบบสมัยนิยม
2. วิเคราะห์ตลาด วางแผน กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบผลิต ควบคุมคุณภาพ
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้า และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด การวางแผน ออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ เทคโนโลยีการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ผลิตชิ้นงานแบบอนุรักษ์ไทย และแบบสมัยนิยม การควบคุมคุณภาพ คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 0004 การอนุบาลเด็ก**  
(Pediatrics Care)

2 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กวัยต่าง ๆ การเลี้ยงอบรมเด็ก การดูแลด้านอาหาร สุขภาพอนามัย อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การจัดกิจกรรมนันทนาการ และการทำของเล่นสำหรับเด็ก การจัดและดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก
2. มีทักษะในการดูแลเด็ก ทำของเล่นสำหรับเด็ก จัดกิจกรรมนันทนาการและจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก
3. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ขยัน อดทน สะอาด เสียสละ เอื้อเฟื้อ และมีเมตตาต่อเด็ก

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจลักษณะการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กวัยต่าง ๆ การเลี้ยงอบรมเด็ก การดูแลด้านอาหาร สุขภาพอนามัย อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การจัดกิจกรรมนันทนาการและการทำของเล่นสำหรับเด็ก การจัดและดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก
2. ดูแลเด็ก ทำของเล่นสำหรับเด็ก จัดกิจกรรมนันทนาการและจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กวัยต่าง ๆ การเลี้ยงอบรมเด็ก การดูแลด้านอาหาร สุขภาพอนามัย อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล การจัดกิจกรรมนันทนาการและการทำของเล่นสำหรับเด็ก การจัดและดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก ดูแลเด็ก ทำของเล่นสำหรับเด็ก จัดกิจกรรมนันทนาการและจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก

## คำอธิบายรายวิชา

### วิชาชีพสาขาวิชา

3406 – 2001 ศิลปะและวัฒนธรรมไทย

2 (2)

(Thai Art and Culture)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี
2. สามารถวิเคราะห์สภาพวัฒนธรรมของสังคมไทยและนำไปประยุกต์ใช้กับงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของศิลปะวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นอันเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจประเภทของศิลปะวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
2. วิเคราะห์สภาพวัฒนธรรมของสังคมไทย และนำไปใช้กับงานอาชีพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของศิลปะและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ศิลปะวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอดีตและปัจจุบัน ความสำคัญของวัฒนธรรมต่อการดำรงชีวิต การประยุกต์ใช้กับงานอาชีพให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

3406 – 2202 การจัดการธุรกิจคหกรรม

2 (2)

(Home Economic Management)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการของการจัดการธุรกิจ
2. ศึกษาและวิเคราะห์งานตามกระบวนการจัดการธุรกิจคหกรรม
3. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทนและมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการ กระบวนการจัดการธุรกิจกิจกรรม
2. จัดกระบวนการขายและบริการ
3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงาน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การจัดการธุรกิจกิจกรรม ส่งเสริมพัฒนาการขายและบริการ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการประกอบธุรกิจ จรรยาบรรณและคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจ

**3406 – 2003 การพัฒนานุคลิกภาพ****2 (2)**

(Personality Development)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนานุคลิกภาพ
2. มีทักษะในการพัฒนานุคลิกภาพเกี่ยวกับ มนุษยสัมพันธ์และมารยาทในสังคม
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญในการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการพัฒนานุคลิกภาพ
2. กำหนดวิธีการปฏิบัติตนในสังคมและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของการพัฒนานุคลิกภาพที่พึงประสงค์ หลักการและวิธีการปรับปรุงพัฒนานุคลิกภาพ ศิลปะการแต่งกาย การบำรุงรักษาสุขภาพ การวางตัวและปรากฏตัวต่อที่ชุมชน มนุษยสัมพันธ์ มารยาทในการเข้าสังคม การปฏิบัติตนตามวัฒนธรรม ประเพณีไทย

**3406 – 2004    พัฒนาการครอบครัวและสังคม****2 (2)**

(Family and Social Development)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถาบันครอบครัวและการสร้างคุณภาพชีวิต
2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับสังคม
3. สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัวและสังคม
4. ตระหนักถึงคุณค่าของความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล
5. มีความเป็นระเบียบ ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจสถาบันครอบครัว และปัจจัยในการสร้างสถาบันครอบครัวและคุณภาพชีวิต
2. วางแผนการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด และมีประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ สถาบันครอบครัว ปัจจัยในการสร้างคุณภาพชีวิต การวางแผนชีวิตในครอบครัว การใช้ทรัพยากรและการจัดสภาพแวดล้อมในครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวกับสังคม การปรับตัวของคนในครอบครัวและสังคม

**3406 – 2005    ศิลปะการจัดดอกไม้****2 (3)**

(Flower Arrangement)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด การวางแผน การออกแบบ การจัดดอกไม้
2. มีทักษะในการแสวงหาข้อมูลทางการตลาด ออกแบบ วางแผน เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดดอกไม้ให้สอดคล้องกับความต้องการ
3. จัดดอกไม้ในงานพิธีการต่าง ๆ ควบคุมกระบวนการ ตรวจสอบคุณภาพงานและคำนวณต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ประณีต รอบคอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด การวางแผน การออกแบบการจัดดอกไม้ การควบคุมและการตรวจสอบคุณภาพ
2. ออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และการจัดดอกไม้ในงานพิธีต่าง ๆ
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด สํารวจแนวโน้มเกี่ยวกับธุรกิจจัดดอกไม้ ในท้องถิ่น วางแผน ออกแบบ คิดค้น คัดแปลง ประยุกต์ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ จัดดอกไม้ในงานพิธี การต่าง ๆ ควบคุมกระบวนการผลิต ตรวจสอบคุณภาพงาน คำนวณต้นทุนกำหนดราคา การพบลูกค้า และจัดจำหน่าย

3406 – 2006 การตัดเย็บงานประดิษฐ์  
(Innovative Sewing)

3 (4)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการตัดเย็บงานประดิษฐ์ การออกแบบ และการเลือกวัสดุ อุปกรณ์ ในการตัดเย็บงานประดิษฐ์
2. มีทักษะในการตัดเย็บงานประดิษฐ์
3. มีทักษะออกแบบทำบรรจุภัณฑ์ได้เหมาะสมกับงานประดิษฐ์ คำนวณต้นทุนกำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ การตัดเย็บงานประดิษฐ์และการทำบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ ทำต้นแบบ ตัดเย็บงานประดิษฐ์และทำบรรจุภัณฑ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด สี คุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ การออกแบบ เทคนิควิธีการตัดเย็บ งานประดิษฐ์ ประดิษฐ์เครื่องใช้ เครื่องประดับตกแต่ง ประดิษฐ์ชิ้นงานจากวัสดุเหลือใช้ การบรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 2007   สัมมนาวิชาชีพ****3 (3)**

(Vocational Seminar)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสัมมนา การเขียนโครงการ การประเมินผล การประชาสัมพันธ์ และการเสนอผลงาน
2. มีทักษะในการจัดสัมมนาวิชาชีพคหกรรม
3. มีกิจนิสัย และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพคหกรรม

**มาตรฐานวิชาชีพ**

1. เข้าใจหลักการวางแผน การเขียนโครงการ การประชาสัมพันธ์ การจัดสัมมนา การประเมินผล และการนำเสนอผลงาน
2. วางแผน ประชาสัมพันธ์ จัดสัมมนา ประเมินโครงการและจัดทำรายงานผล

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย หลักการและวิธีการสัมมนา การเตรียมการสัมมนา การเขียนโครงการ การประชาสัมพันธ์ การนำเสนอผลงานคหกรรม แนวทางการสร้างงานในวิชาชีพคหกรรม และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน

**3406 – 2008   จิตวิทยาพัฒนาการ****2 (2)**

(Development Psychology)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย และความสำคัญของจิตวิทยาพัฒนาการ
2. เข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมและส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านของมนุษย์



3. วิเคราะห์และแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหา
4. มีเจตคติที่ดีในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวและสังคม และเห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในสังคม

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญ พฤติกรรมและพัฒนาการของมนุษย์
2. วิเคราะห์ และแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหา
3. เสริมสร้างความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวและสังคม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ วิธีการศึกษาพัฒนาการของมนุษย์ หลักการพัฒนาการ ทฤษฎีพัฒนาการ พัฒนาการของมนุษย์ด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคมสติปัญญา พฤติกรรมที่เป็นปัญหาและการแก้ไข

#### 3406 – 2009 เทคนิคการปักจักร

2 (4)

(Embroidery Techniques by Sewing Machine)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือก การใช้ การเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ในการปักจักร
2. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีจักรประดิษฐ์เครื่องใช้ เครื่องตกแต่ง และเครื่องประดับจากวัสดุต่าง ๆ
3. มีทักษะในการออกแบบและทำบรรจุภัณฑ์
4. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประหยัด รอบคอบ สะอาดและปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการปักจักร การออกแบบ การเลือก การใช้และการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ งานปักจักร และทำบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ เลือวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์เครื่องใช้เครื่องตกแต่งและเครื่องประดับจากงานปักจักร
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและการจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ การเลือกใช้ การเก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์ และการใช้จักร คอมพิวเตอร์ประดิษฐ์เครื่องใช้เครื่องตกแต่ง และเครื่องประดับจากวัสดุต่าง ๆ ออกแบบและทำ บรรจูกันท์ จำนวนต้นทุน กำหนดราคาขาย และจัดจำหน่าย

3406 – 2010 ศิลปะการจัดและตกแต่งสถานที่

2 (4)

(Art and Room Decoration)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของศิลป์ การออกแบบตกแต่งสถานที่ การเลือกใช้ วัสดุอุปกรณ์
2. มีทักษะในการออกแบบและตกแต่งอาคารสถานที่ จำนวนต้นทุนและกำหนดราคา
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สะอาด ปลอดภัย และประหยัด

### มาตรฐานรายวิชา

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลป์ การออกแบบตกแต่งสถานที่ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์
2. ออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ จัดและตกแต่งสถานที่
3. จำนวนต้นทุน กำหนดราคาบริการและการพบลูกค้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ องค์ประกอบศิลป์ ทฤษฎีการตกแต่ง หลักการออกแบบการ ตกแต่ง สถานที่ การใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการตกแต่ง เทคนิคการจัดตกแต่งสถานที่ด้วยตัวอักษรและภาพ การจับจีบ ด้วยผ้า จำนวนต้นทุน กำหนดราคาบริการ และการพบลูกค้า

**3406 – 2011 การจัดการธุรกิจงานดอกไม้**  
(Flower Business Management)

2 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจงานดอกไม้
2. มีทักษะในงานดอกไม้สด และดอกไม้ประดิษฐ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย
4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการจัดการธุรกิจดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การสร้างแบบ หลักการประดิษฐ์ดอกไม้ การบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ สร้างแบบ ทำต้นแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์และจัดดอกไม้ ทำบรรจุภัณฑ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาขาย การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดการธุรกิจดอกไม้สด ดอกไม้ประดิษฐ์ การออกแบบ ถอดแบบ สร้างแบบ ประดิษฐ์ดอกไม้จากวัสดุต่าง ๆ จัดดอกไม้ในงานพิธีต่างๆ คำนวณต้นทุนกำหนดราคา การพบลูกค้า และจัดจำหน่าย

**3406 – 2012 ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก**

3 (4)

(Art of Banana Leaves Work and Carving)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับศิลปะงานใบตองและแกะสลัก
2. มีทักษะออกแบบ สร้างสรรค์ ประดิษฐ์งานใบตอง และแกะสลัก อนุรักษ์ศิลป วัฒนธรรมไทย
3. คำนวณต้นทุนและกำหนดราคา
4. มีกณินสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สะอาด และประหยัด

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ออกแบบ เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์การประดิษฐ์งานใบตองและแกะสลัก ตลอดจนการเก็บรักษาชิ้นงาน
2. ประดิษฐ์งานใบตองและแกะสลักตามสมัยนิยมและเชิงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์งานใบตอง และแกะสลักเชิงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย สร้างสรรค์รูปแบบงานใบตองและแกะสลัก กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

3406 – 2013 เครื่องหอม ของชำร่วย  
(Gift and Potpourri)

3 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์เครื่องหอม ของชำร่วย
2. มีทักษะในการออกแบบ ผลิตเครื่องหอมและประดิษฐ์ของชำร่วยแบบไทยและสากล
3. บรรลุเกณฑ์ กำหนดต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย
4. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความประณีต และรักษาสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การผลิตเครื่องหอมและประดิษฐ์ของชำร่วย การทำบรรจุภัณฑ์
2. ผลิตเครื่องหอม ประดิษฐ์ของชำร่วยและทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติ คุณสมบัติเครื่องหอมของชำร่วยแบบไทยและสากล การเลือกวัสดุ – อุปกรณ์ ผลิตเครื่องหอมแบบไทยและสากล ประดิษฐ์ของชำร่วย บรรจุภัณฑ์ กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้า และจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานธุรกิจงานประดิษฐ์**

**3406 – 2101 การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) 2 (3)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำบรรจุภัณฑ์
2. มีทักษะในการออกแบบ ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานคหกรรมและบรรจุภัณฑ์
3. คิดคำนวณต้นทุน กำหนดราคา และการพบลูกค้า
4. กิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความประณีต รอบคอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความเข้าใจหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ทำต้นแบบ พัฒนารูปแบบ สร้างแบบและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานคหกรรม ทำบรรจุภัณฑ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและการพบลูกค้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างแบบและทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานคหกรรม ทำบรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและการพบลูกค้า

**3406 – 2102 การตัดเย็บเครื่องใช้ตกแต่งบ้าน (Home Materials and Accessories Sewing) 2 (4)**

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์
2. มีทักษะในการออกแบบและตัดเย็บเครื่องใช้ตกแต่งบ้านตามสมัยนิยม

3. กำหนดต้นทุนและกำหนดราคาขาย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ประณีต รอบคอบ และประหยัด

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำแบบ เทคนิคการตัดเย็บเครื่องใช้เครื่องตกแต่งบ้าน
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ทำแบบและตัดเย็บเครื่องใช้เครื่องตกแต่งบ้าน
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ เลือกวัสดุอุปกรณ์ การทำแบบ การตัดเย็บเครื่องใช้เครื่องตกแต่งบ้านชนิดต่าง ๆ กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 2103   ผลิตภัณฑ์งานกระดาษ**  
(Paper – Mache Products)

**2 (4)**

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ การทำพิมพ์ต้นแบบ
2. มีทักษะในการออกแบบ ทำพิมพ์ต้นแบบจากวัสดุต่าง ๆ
3. ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานกระดาษรูปแบบต่าง ๆ พัฒนารูปแบบและตรวจสอบคุณภาพ
4. กำหนดต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความประณีต รอบคอบ สะอาดและประหยัด

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำพิมพ์ต้นแบบ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานกระดาษ
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ทำพิมพ์ต้นแบบ ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานกระดาษและทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ประเภทของผลิตภัณฑ์งาน กระจาย การทำแม่พิมพ์ต้นแบบ ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์งานกระจายรูปแบบต่าง ๆ การดูแลรักษา คำนวณ ต้นทุน กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย

3406 – 2104 แกะสลักเชิงธุรกิจ

2 (4)

(Carving in Business Style)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ สำหรับงานแกะสลักเชิงธุรกิจ
2. มีทักษะในการออกแบบ และจัดตกแต่งงานแกะสลักผักผลไม้ และวัสดุอื่นในเชิงธุรกิจ
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและการพบลูกค้า
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ เรียบร้อย ประณีต สะอาดและประหยัด

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การแกะสลัก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ สำหรับงานแกะสลักเชิงธุรกิจ
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ แกะสลักผัก ผลไม้และวัสดุอื่น จัดตกแต่งและเก็บรักษาชิ้นงาน
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและการพบลูกค้า

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ แกะสลักผัก ผลไม้ และวัสดุอื่น ในเชิงธุรกิจ การจัดตกแต่ง การเก็บรักษาชิ้นงาน คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและการพบลูกค้า

3406 – 2105 ศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น  
(Local Handicraft Art)

2 (4)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบ การทำต้นแบบ การสร้างแบบและพัฒนารูปแบบ การประดิษฐ์งานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น การบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบและประดิษฐ์งานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น
3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประดิษฐ์ชิ้นงาน และพัฒนางานให้มีคุณภาพ
4. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย
5. มีเจตคติที่ดีและกตัญญูในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและรู้คุณค่า

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การออกแบบ การทำต้นแบบ การสร้างแบบ และพัฒนารูปแบบ การประดิษฐ์งานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น และบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ทำต้นแบบ สร้างแบบ พัฒนารูปแบบ ประดิษฐ์ชิ้นงานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น การทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความเป็นมาของศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น การออกแบบ การสร้างแบบและพัฒนารูปแบบ ประดิษฐ์ชิ้นงานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น บรรจุภัณฑ์ กิจคำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย



**3406 – 2106    เทคนิคการเย็บ ปัก ถัก****2 (4)**

(Embroidery Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการเย็บ ปัก ถัก
2. มีทักษะในการออกแบบและประดิษฐ์งานเย็บ ปัก ถัก
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีตสวยงามสะอาดและประหยัด

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการ วิธีการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการเย็บ ปัก ถัก
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ สร้างแบบ ทำต้นแบบ ประดิษฐ์งานเย็บ ปัก ถัก เป็นเครื่องใช้ เครื่องตกแต่งและอื่น ๆ ทำบรรจุภัณฑ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการเย็บ ปัก ถัก สร้างแบบ ทำต้นแบบ ประดิษฐ์งานเย็บ ปัก ถัก เป็นเครื่องใช้ เครื่องตกแต่งและอื่น ๆ ทำบรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 2107    การประดิษฐ์ดอกไม้ตามสมัยนิยม****3 (4)**

(Modern Artifact Flower Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ การประดิษฐ์ดอกไม้ตามสมัยนิยมและการบรรจุภัณฑ์

2. มีทักษะในการออกแบบ ทำต้นแบบ พัฒนารูปแบบ สร้างแบบ ประดิษฐ์ดอกไม้และทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบ ประณีต รอบคอบ ประหยัด สะอาด และปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ การประดิษฐ์ดอกไม้ตามสมัยนิยมและการบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ทำต้นแบบ สร้างแบบ พัฒนารูปแบบ ประดิษฐ์ดอกไม้และทำบรรจุภัณฑ์ พัฒนารูปแบบตามสมัยนิยมและตรวจสอบคุณภาพ
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้และบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ ประดิษฐ์ดอกไม้ตามสมัยนิยม บรรจุภัณฑ์ กำหนดต้นทุน กำหนดราคาขาย การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

3406 – 2108    เทคนิคการเขียนลวดลายด้วยสี

3 (4)

(Painting Techniques)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ ลวดลาย การใช้สี วัสดุอุปกรณ์เทคนิคการเขียนลวดลายด้วยสี
2. มีทักษะในการออกแบบ และเขียนลวดลายด้วยสีบนวัสดุต่าง ๆ
3. กำหนดต้นทุน และกำหนดราคาขาย
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ สะอาด และประหยัด

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบลวดลาย การใช้ การเลือกและการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนลวดลายด้วยสี
2. มีทักษะในการออกแบบ และเขียนลวดลายด้วยสีบนวัสดุต่าง ๆ
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ ลวดลาย การใช้สี วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนลวดลาย เทคนิคการเขียนลวดลายด้วยสีบนวัสดุต่าง ๆ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

**3406 – 2109 การจัดดอกไม้แบบไทย****3 (4)**

(Flower Arrangement in Thai Style)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการเก็บรักษาชิ้นงาน
2. มีทักษะในการออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์และจัดดอกไม้แบบไทย
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความประณีต รอบคอบ สะอาด และประหยัด
5. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วิธีการเก็บรักษาชิ้นงานหลักการประดิษฐ์และการจัดดอกไม้แบบไทย
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์และจัดดอกไม้แบบไทย
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ การเก็บรักษาชิ้นงานประดิษฐ์และจัดดอกไม้แบบไทยในงานพิธีต่างๆ คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 2110 การผลิตของที่ระลึก****3 (4)**

(Souvenir Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ เทคนิคการผลิตของที่ระลึก การทำบรรจุภัณฑ์
2. มีทักษะในการออกแบบ ทำต้นแบบ พัฒนารูปแบบ สร้างแบบ ผลิตชิ้นงานและทำบรรจุภัณฑ์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความประณีต สวยงาม สะอาดและปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

4. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบการสร้างแบบ เทคนิคการผลิตของที่ระลึก การทำบรรจุภัณฑ์
5. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบ พัฒนารูปแบบ สร้างแบบ ผลิตชิ้นงานและทำบรรจุภัณฑ์
6. คำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ เทคนิคการผลิตของที่ระลึก ผลิตชิ้นงาน การทำบรรจุภัณฑ์ คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**3406 – 2111 ดอกไม้ประดิษฐ์****2 (4)**

(Artifact Flower)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด การวางแผน การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ เทคโนโลยีการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ การผลิตดอกไม้ประดิษฐ์เลียนแบบธรรมชาติและแนวสร้างสรรค์ การบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพ

2. มีทักษะในการผลิตดอกไม้ ประดิษฐ์ดอกไม้เลียนแบบธรรมชาติและแนวสร้างสรรค์ เชิงอุตสาหกรรมและบรรจุกัญท์
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการปฏิบัติงานด้วยความประณีต สวยงาม รอบคอบ ประหยัด สะอาด และปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการวิเคราะห์ การวางแผน การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี การผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ การควบคุมคุณภาพ การบรรจุกัญท์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบ ผลิต ควบคุมคุณภาพ
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด การวางแผน ออกแบบ การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ การทำต้น เทคโนโลยีการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ ผลิตดอกไม้ ประดิษฐ์เลียนแบบธรรมชาติและดอกไม้ประดิษฐ์แนวสร้างสรรค์ การบรรจุกัญท์ การควบคุมคุณภาพ คำนวณต้นทุน กำหนดราคาการพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

3406 – 2112    เทคนิคงานใบตอง

2 (4)

(Technique of Banana Leaves Work)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ สร้างสรรค์รูปแบบ เทคนิคการประดิษฐ์งานใบตอง เพื่ออนุรักษ์วัฒนธรรมไทย การดูแลรักษาและการนำไปใช้
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ สร้างสรรค์รูปแบบและการประดิษฐ์งานใบตอง ตามแนวการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น
3. คำนวณราคาต้นทุน กำหนดราคา
4. มีกิจนิสัยในการปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สวยงาม ประหยัด ปลอดภัย และรักษาสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การสร้างสรรค์รูปแบบ เทคนิคการประดิษฐ์งานใบตอง การดูแลรักษาและการนำไปใช้
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ สร้างสรรค์รูปแบบและประดิษฐ์งานใบตองตามแนวการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การสร้างสรรค์รูปแบบ เทคนิคการประดิษฐ์งานใบตอง เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย การดูแลรักษาและการนำไปใช้ คิด กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

3406 – 2113 ศิลปประดิษฐ์

2 (4)

(Art of Decoration)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของงานศิลปประดิษฐ์ หลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การประดิษฐ์งานศิลปประดิษฐ์ การบรรจุภัณฑ์
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์งานศิลปประดิษฐ์ตามสมัยนิยมและทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สวยงาม สะอาดประหยัด

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การประดิษฐ์งานศิลปประดิษฐ์ การบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบและประดิษฐ์งานศิลปประดิษฐ์ตามสมัยนิยม
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของงานศิลปประดิษฐ์ หลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การทำต้นแบบ การประดิษฐ์งานศิลปประดิษฐ์ การบรรจุภัณฑ์ ประดิษฐ์ชิ้นงานตามสมัยนิยม กำหนด ต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

3406 – 2114 การประดิษฐ์ตุ๊กตา  
(Doll Making)

2 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การสร้างแบบ การประดิษฐ์ตุ๊กตา การบรรจุภัณฑ์
2. มีทักษะในการออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ สร้างแบบ ประดิษฐ์ตุ๊กตาและทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีเจตคติในการปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สวยงาม สะอาดประหยัด และปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การประดิษฐ์ตุ๊กตา การบรรจุภัณฑ์
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบ ประดิษฐ์ตุ๊กตาและทำบรรจุภัณฑ์
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การสร้างแบบ การบรรจุภัณฑ์ ประดิษฐ์ตุ๊กตาแบบต่างๆ กำหนดต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย





2. มีทักษะในการประดิษฐ์เครื่องใช้งานแม่บ้าน
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีความรับผิดชอบ ขยัน ประณีต รอบคอบ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกเครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ การพัฒนารูปแบบ การสร้างแบบ การประดิษฐ์เครื่องใช้งานแม่บ้าน
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ พัฒนารูปแบบ สร้างแบบ ประดิษฐ์ชิ้นงาน
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

#### คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ เทคนิควิธีการปักจักร ประดิษฐ์เครื่องใช้ในห้องอาหารและห้องอื่น ๆ คิดคำนวณต้นทุน กำหนดราคาขาย การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

3406 – 2203    พัฒนางานผ้า

2 (4)

(Garment Development)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการซ่อมแซมงานผ้า การตัดแปลง แก้ไขและซ่อมแซมงานผ้า การตรวจสอบคุณภาพ
2. มีทักษะในการตัดแปลง แก้ไข ซ่อมแซมงานผ้าและพัฒนางานให้มีคุณภาพ
3. คำนวณต้นทุนและกำหนดราคา
4. มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานด้วยความประณีตรอบคอบ สะอาดและประหยัด

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การตัดแปลงแก้ไขและซ่อมแซมงานผ้า การตรวจสอบคุณภาพ
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ตัดแปลง แก้ไข ซ่อมแซมและตรวจสอบปรับปรุงชิ้นงาน
3. คำนวณต้นทุนและกำหนดราคา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ตัดแปลง แก้ไข และซ่อมแซม งานผ้า ตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน กำหนดต้นทุนและกำหนดราคา

**3406 – 2204 การผูกและจับจีบผ้า**

**2 (4)**

(Tieing and Drapable Clothes)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ การผูกและจับจีบผ้า การตรวจสอบคุณภาพงาน การเก็บและดูแลรักษาชิ้นงาน
2. มีทักษะในการผูกและจับจีบผ้าให้เหมาะสมกับโอกาสและเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์
3. กำหนดต้นทุนและกำหนดราคา
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประณีต รอบคอบ ตัดสินใจแก้ปัญหาในการทำงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการผูกและจับจีบ การตรวจสอบคุณภาพงาน การเก็บและดูแลรักษาชิ้นงาน
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุ ผูกและจับจีบผ้า เก็บและดูแลรักษาชิ้นงาน
3. กำหนดต้นทุนและกำหนดราคา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบ เลือกวัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการผูกและจับจีบผ้า ผูกและจับจีบผ้า ตรวจสอบคุณภาพงาน การเก็บและดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ กำหนดต้นทุนและกำหนดราคา

**3406 – 2205 ซักรีด**

**2 (4)**

(Laundry)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของผ้า การเลือกใช้ วัสดุอุปกรณ์ การทำความสะอาดผ้าชนิดต่าง ๆ

2. มีทักษะในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการงานซักรีด
3. ตัดสินใจ แก้ปัญหา ทำงานร่วมกับผู้อื่น และพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ
4. ใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ถูกวิธีและรักษาสิ่งแวดล้อม
5. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ ประหยัด ซื่อสัตย์ และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการซักรีด ชนิดของผ้า การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การเตรียมผ้าก่อนซัก การกำจัดรอยเปื้อน วิธีการซักรีดผ้าชนิดต่าง ๆ
2. เตรียมผ้าก่อนซัก กำจัดรอยเปื้อน ซักรีดและดูแลรักษา
3. คำนวณต้นทุนและกำหนดราคาบริการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการซักรีด ชนิดของผ้า การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การเตรียมผ้าก่อนซัก การกำจัดรอยเปื้อน วิธีการซักรีด ซัก รีดและดูแลรักษา คำนวณต้นทุนและกำหนดราคาบริการ

3406 – 2206 การบริหารงานแม่บ้าน

2 (4)

(House Keeping Management)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของวัสดุที่ทำความสะอาด หลักการดูแลและการทำความสะอาด การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และการบำรุงรักษา การวางแผนการให้บริการ การดูแลสภาพอนามัยของตนเองและความปลอดภัยในการทำงานแม่บ้าน
2. มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ บำรุงรักษาให้บริการ
3. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย รอบคอบ ปลอดภัย ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและรักษาสิ่งแวดล้อม

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจประเภทวัสดุที่จะทำความสะอาด หลักการดูแลและการทำความสะอาด การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และการบำรุงรักษา การวางแผนให้บริการ การดูแลสุภาพอนามัยตนเองและความปลอดภัยในการทำงาน
2. วางแผน กำหนดวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ให้บริการ
3. กำหนดต้นทุนและกำหนดราคาบริการ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทวัสดุที่จะทำความสะอาด หลักการดูแลและการทำความสะอาด การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และการบำรุงรักษา วางแผนการให้บริการ การดูแลสุภาพอนามัยของตนเอง ความปลอดภัย ใช้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวกับงานแม่บ้าน กำหนดต้นทุน กำหนดราคาบริการและการพบลูกค้า

3406 – 2207 การจัดและตกแต่งบ้าน  
(Home Decoration)

2 (4)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ การจัดและตกแต่งบ้าน การเลือกวัสดุ การดูแลรักษาเครื่องใช้ตกแต่งบ้าน
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกใช้วัสดุตกแต่งบ้าน จัดและตกแต่ง กำหนดราคาบริการ การพบลูกค้า
3. มีทัศนคติในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ สะอาดและปลอดภัย

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การจัดและตกแต่งบ้าน การเลือกวัสดุตกแต่งบ้าน การจัดตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาเครื่องใช้ตกแต่งบ้าน
2. วางแผน กำหนดวัสดุตกแต่งบ้าน จัดและตกแต่งบ้าน
3. กำหนดต้นทุน กำหนดราคาบริการและการพบลูกค้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ หลักการจัดตกแต่งบ้าน การเลือกวัสดุตกแต่งบ้าน จัดตกแต่งบ้าน ดูแลรักษาเครื่องใช้ตกแต่งบ้านและบริเวณ กำหนดราคาบริการ และการพบลูกค้า

3406 – 2208    **เทคนิคการตัดเย็บผ้าม่าน**

3 (5)

(Curtain Sawing Techniques)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการตัดเย็บผ้าม่าน
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกวัสดุอุปกรณ์ ตัดเย็บและตกแต่งผ้าบ้าน
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการตัดเย็บผ้าม่าน
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ตัดเย็บ และตกแต่งผ้าม่าน
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา พบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เทคนิคการตัดเย็บผ้าม่าน ตัดเย็บและตกแต่งผ้าม่าน คำนวณต้นทุน กำหนดราคา การพบลูกค้าและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานการดูแลเด็กและผู้สูงอายุ**

**3406 – 2301 การเลี้ยงและอบรมเด็ก 2 (2)**  
(Child care)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก หลักการเลี้ยงอบรม เลี้ยงและอบรมเด็ก การสร้างคุณภาพชีวิตของเด็ก
2. วางแผนการเลี้ยงเด็ก ดำเนินการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
3. ตระหนักถึงความสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับเด็ก
4. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความรักและเมตตาต่อเด็ก การแสดงออกเด็กต่อเด็กอย่างเหมาะสม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจพัฒนาการเด็ก หลักการเลี้ยงอบรมเด็ก การสร้างคุณภาพชีวิตของเด็ก
2. วางแผนดำเนินการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก หลักการเลี้ยงและอบรมเด็ก การสร้างคุณภาพชีวิตของเด็ก การเลี้ยงดูแลเด็กปกติและเด็กพิเศษ

**3406 – 2302 ธุรกิจการจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก 3 (4)**  
(Business Nursery Management)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและประเภทของสถานรับเลี้ยงเด็ก ขอบเขตและหน้าที่ของสถานรับเลี้ยงเด็ก การเตรียมการจัดตั้ง การบริหารงาน การวิเคราะห์ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก การจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก
2. มีทักษะในการจัดและบริหารงานสถานรับเลี้ยงเด็ก
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพธุรกิจการจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจลักษณะและประเภทของสถานรับเลี้ยงเด็ก ขอบเขตและหน้าที่ของสถานรับเลี้ยงเด็ก การเตรียมการจัดตั้ง การบริหาร การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก การจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก
2. จัดและบริหารงานสถานรับเลี้ยงเด็ก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ลักษณะและประเภทของสถานรับเลี้ยงเด็ก ขอบเขตและหน้าที่ของสถานรับเลี้ยงเด็ก การเตรียมการจัดตั้ง การบริหารงาน การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานสถานรับเลี้ยงเด็ก การจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก

3406 – 2303 ศิลปะสำหรับเด็ก

3 (4)

(Art for Child)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภทและประโยชน์ของศิลปะสำหรับเด็ก ศิลปะกับการส่งเสริมพัฒนาการ การสร้างกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็ก
2. มีทักษะในการสร้างกิจกรรมศิลปะ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก
3. ตระหนักในคุณค่าของงานศิลปะสำหรับเด็ก
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ สะอาดและปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักศิลปะสำหรับเด็ก
2. สร้างกิจกรรมศิลปะ ส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ประเภทและประโยชน์ของศิลปะสำหรับเด็ก ศิลปะกับการส่งเสริมพัฒนาการ การสร้างกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็ก

**3406 – 2304 ประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก****3 (5)**

(Toy Making)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของเครื่องเล่นสำหรับเด็ก การออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบและประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบ และประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก
3. คิดคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย
4. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ สะอาด และปลอดภัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ทำต้นแบบและประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก
3. คิดคำนวณต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของเครื่องเล่นสำหรับเด็ก การออกแบบ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ การประดิษฐ์เครื่องเล่นสำหรับเด็ก ประดิษฐ์เครื่องเล่นเชิงธุรกิจเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก กำหนดต้นทุน กำหนดราคาและจัดจำหน่าย

**3406 – 2305 เครื่องใช้สำหรับเด็ก****3 (5)**

(Material for Children)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบเครื่องใช้สำหรับเด็ก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การดูแลรักษาเครื่องใช้สำหรับเด็ก
2. มีทักษะในการออกแบบ เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และตัดเย็บเครื่องใช้ เครื่องนุ่งห่มสำหรับเด็ก
3. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ สะอาด ประหยัด



### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการออกแบบเครื่องใช้สำหรับเด็ก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การดูแลรักษาเครื่องใช้สำหรับเด็ก การตัดเย็บเครื่องใช้สำหรับเด็ก
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ สร้างแบบและตัดเย็บเครื่องใช้สำหรับเด็ก
3. คำนวณต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเครื่องใช้สำหรับเด็ก การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ การดูแลรักษาเครื่องใช้สำหรับเด็ก การสร้างแบบ ตัดเย็บเครื่องใช้และเครื่องนุ่งห่ม เครื่องแต่งกายเด็ก คำนวณต้นทุน กำหนดราคา และจัดจำหน่าย

### 3406 – 2306 นันทนาการสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ

3 (5)

(Recreation for Elder and Child)

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ คุณสมบัติของผู้นำกิจกรรมนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการ สำหรับเด็กและผู้สูงอายุ การออกแบบและการเลือกอุปกรณ์สำหรับกิจกรรมนันทนาการ
2. มีทักษะในการออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์อุปกรณ์สำหรับกิจกรรมนันทนาการ
3. มีกิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ สะอาด รักเมตตาเด็กและผู้สูงอายุ มีจิตใจอ่อนโยน พุดจาไพเราะ และบุคลิกภาพดี

### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการจัดกิจกรรมนันทนาการ การออกแบบและการประดิษฐ์อุปกรณ์สำหรับกิจกรรมนันทนาการสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ
2. ประดิษฐ์อุปกรณ์ และจัดกิจกรรมนันทนาการสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของนันทนาการ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ คุณสมบัติของผู้นำกิจกรรมนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการสำหรับเด็กและผู้สูงอายุ การออกแบบอุปกรณ์สำหรับกิจกรรมนันทนาการ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ ประดิษฐ์อุปกรณ์สำหรับกิจกรรมนันทนาการ

3406 – 2307 การดูแลผู้สูงอายุ

3 (4)

(Elder care)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ ธรรมชาติของผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและจิตใจ การจัดสถานดูแลผู้สูงอายุและการบริการ
2. มีทักษะในการจัดการดูแลและบริการผู้สูงอายุ
3. มีทัศนคติในการทำงาน รับผิดชอบ ขยัน อดทน สะอาด เสียสละ เอื้อเฟื้อและมีเมตตาต่อผู้สูงอายุ และมีจรรยาบรรณในงานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการดูแลผู้สูงอายุ ธรรมชาติของผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและจิตใจ การจัดสถานดูแลผู้สูงอายุและการบริการ
2. จัด ดูแลและบริการผู้สูงอายุ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ ธรรมชาติของผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและจิตใจ การจัดสถานดูแลผู้สูงอายุและการบริการ

**คำอธิบายรายวิชา**  
**สาขางานบริการสุขภาพและเสริมสวย**

**3406 – 2401 การออกแบบและตกแต่งทรงผม**

**3 (4)**

(Hair Design and Hair Dressing)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการออกแบบ วิธีการและขั้นตอนในการสระผม การเซทผม การดรายผม การตัด คัดผมและเปลี่ยนสีผม
2. มีทักษะในการเตรียม การเลือกใช้ การใช้เทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์สำหรับการสระผม ซอย เซท คัดผมและเปลี่ยนสีผม
3. มีทักษะในการสระผม เซทผมสมัยนิยม ซอยผมสมัยนิยม คัดผม เปลี่ยนสีผม
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และพัฒนางานได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสมัยนิยม
5. มีจรรยาบรรณและกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน ทำงานด้วยความประณีต ประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน เอื้อเฟื้อ เสียสละ และมีความปลอดภัยในการทำงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการออกแบบ วิธีการ ขั้นตอนในการสระผม เซทผม การดรายผม การตัด คัดผม และเปลี่ยนสีผม
2. ออกแบบ กำหนดวัสดุอุปกรณ์ เตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ สระ ซอย เซท ตัด และเปลี่ยนสีผม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ วิธีการ ขั้นตอนในการตกแต่งทรงผม การเตรียมเครื่องมือ – อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ในการสระผม เซทผม ซอยผม คัดผม การสระผม การเซทผม การซอยผมพื้นฐาน และสมัยนิยม คัดผมและเปลี่ยนสีผม สระผม เซทผมสมัยนิยม ซอยผมสมัยนิยม คัดผมและเปลี่ยนสีผม กำหนดต้นทุนและคิดราคาบริการ

**3406 – 2402 การแต่งหน้า นวดหน้า****3 (4)**

(Make-up and Facial Massage)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แต่งหน้า นวดหน้าลักษณะผิวหนัง การบำรุงรักษาผิวหนัง และการแก้ไขผิวหนัง ลักษณะรูปหน้า การใช้สี การแต่งหน้าโอกาสต่างๆ เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า
2. มีทักษะในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ ดูแลรักษาผิวหนัง นวดหน้าและแต่งหน้า
3. มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความประณีต ประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน เอื้อเฟื้อ เสียสละ มีความปลอดภัยในการทำงานและมีจรรยาบรรณในงานอาชีพ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แต่งหน้า นวดหน้า ลักษณะ ผิวหน้า การบำรุงรักษาและการแก้ไขผิวหนัง ลักษณะรูปหน้า การใช้สี การแต่งหน้า เทคนิคการให้บริการ และจูงใจลูกค้า
2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ ดูแลรักษาผิวหนัง นวดหน้าและแต่งหน้า

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ วัสดุ อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้แต่งหน้า นวดหน้า ลักษณะผิวหนัง การบำรุงรักษาและการแก้ไขผิวหนัง ลักษณะรูปหน้า การใช้สี การแต่งหน้าโอกาสต่าง ๆ เทคนิคการให้บริการ และจูงใจลูกค้า เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดูแลรักษาผิวหนัง แต่งหน้า นวดหน้า คำนวณราคาค่าต้นทุน และกำหนดราคาค่าบริการ

**3406 – 2403 การแต่งเล็บ****3 (4)**

(Manicure Pedicure)

**จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการแต่งเล็บ การใช้เครื่องมือและผลิตภัณฑ์ สำหรับแต่งเล็บ สรีระวิทยาของผิวหนังและเล็บ การบำรุงรักษาเล็บ เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า

2. มีทักษะในการเตรียม เลือกเครื่องมือและผลิตภัณฑ์นวดมือ นวดเท้า แต่งเล็บมือ เล็บเท้า คิดราคาค่าบริการ
3. มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน ประณีต ประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน เอื้ออาทร มีความปลอดภัยในการทำงาน ละมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนการแต่งเล็บ การใช้เครื่องมือและผลิตภัณฑ์สำหรับแต่งเล็บ สรีระวิทยาของผิวหนังและเล็บ การบำรุงรักษาเล็บ เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า
2. เตรียม กำหนดเครื่องมือและผลิตภัณฑ์ นวดมือ นวดเท้า แต่งเล็บ และคิดราคาค่าบริการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ และผลิตภัณฑ์สำหรับแต่งเล็บ สรีระวิทยาของผิวหนังและเล็บ การบำรุงรักษาเล็บ หลักการแต่งเล็บ เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า แต่งเล็บมือ เล็บเท้า คิดคำนวณราคาค่าบริการ

3406 – 2404 การนวดแผนโบราณและอบสมุนไพร

3 (4)

(Ancient Massage and Herbal Steaming)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสรีระของร่างกาย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์สำหรับอบสมุนไพร วิธีนวดแผนโบราณ วิธีอบสมุนไพร เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า
2. มีทักษะในการเตรียม เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์สำหรับอบสมุนไพร
3. มีทักษะในการนวดแผนโบราณ อบสมุนไพร คิดคำนวณราคาค่าบริการ
4. มีทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงาน ทำงานด้วยความประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน มีความปลอดภัยในการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจสรีระของร่างกาย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์สำหรับอบสมุนไพร วิธีนวดแผนโบราณ วิธีอบสมุนไพร เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า

- เตรียม กำหนดวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์สำหรับอบสมุนไพร นวดแผนโบราณและอบสมุนไพร คิดคำนวณราคาค่าบริการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสรีระของร่างกาย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์สำหรับอบสมุนไพร วิธีนวดแผนโบราณ วิธีอบสมุนไพร เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า นวดแผนโบราณและอบสมุนไพร คิดคำนวณราคาค่าบริการ

3406 – 2405    นวดฝ่าเท้า

3 (4)

(Foot Massage)

#### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- มีความรู้ ความเข้าใจสรีระฝ่าเท้า การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ สำหรับนวดฝ่าเท้า ขั้นตอนการนวดฝ่าเท้า เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า
- มีทักษะในการเตรียมเลือกวัสดุ อุปกรณ์สำหรับนวดฝ่าเท้า
- มีทักษะในการนวดฝ่าเท้า และคิดคำนวณราคาค่าบริการ
- มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน ประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน เสียสละ มีความปลอดภัยในการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

- เข้าใจสรีระฝ่าเท้า การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ขั้นตอนการนวดฝ่าเท้า เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า
- เตรียม กำหนดวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์นวดฝ่าเท้า และคิดคำนวณราคาค่าบริการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสรีระฝ่าเท้า การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์สำหรับ นวดฝ่าเท้า ขั้นตอนการนวดฝ่าเท้า เทคนิคการให้บริการและจูงใจลูกค้า นวดฝ่าเท้า คิดคำนวณราคาค่าบริการ

## 3406 – 6001 โครงการ

4 (\*)

(Vocational Project)

## จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เกิดความตระหนักสภาพการทำงาน
2. มีความรับผิดชอบและเจตคติ และกิจนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบ และจรรยาในงานอาชีพ
3. มีความคิดริเริ่มในการสร้างและพัฒนาในสาขาวิชาชีพ สามารถวางแผนดำเนินการ
4. สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน สรุปประเมินผลของการปฏิบัติงาน และนำเสนอผลงาน

## มาตรฐานรายวิชา

1. มีทักษะและประสบการณ์ในงานวิชาชีพ
2. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ
3. ประกอบอาชีพอิสระ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิชาชีพ โดยการเขียนโครงการ นำเสนอโครงการ วางแผนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน รายงานผลเป็นระยะและนำเสนอผลการปฏิบัติงานคหกรรมโครงการต่อคณะกรรมการประเมินผล

## หมวดวิชาสามัญ

### 1 วิชาสามัญทั่วไป (13 หน่วยกิต)

#### 1.1 กลุ่มวิชาภาษา (7 หน่วยกิต)

##### 1.1.1 ภาษาไทย (3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

3000-1101	ทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3	(3)
3000-1102	การใช้ภาษาไทยเชิงปฏิบัติการ	3	(3)
3000-1103	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ในงานอาชีพ	3	(3)
3000-1104	ภาษาไทยเพื่อพัฒนาอาชีพและสังคม	3	(3)

##### 1.1.2 ภาษาอังกฤษ (4 หน่วยกิต)

3000-1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	(3)
3000-1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	(3)

#### 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เรียนรายวิชา 3000-1301 จำนวน 1 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ อีก รวมจำนวน 3 หน่วยกิต

3000-1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	(1)
3000-1302	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	2	(2)
3000-1303	ภูมิฐานถิ่นไทย	2	(2)
3000-1304	การเมืองการปกครองของไทย	2	(2)
3000-1305	ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนา	2	(2)
3000-1306	เศรษฐกิจพอเพียง	2	(2)
3000-1307	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี	2	(2)
3000-1308	มนุษย์กับการจัดสภาพแวดล้อม	2	(2)
3000-1309	คุณภาพชีวิตกับเทคโนโลยีสะอาด	2	(2)

#### 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (3 หน่วยกิต) ให้เรียนรายวิชา 3000-1601 จำนวน 1 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ อีก รวมจำนวน 3 หน่วยกิต

3000-1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	(1)
3000-1602	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	2	(2)
3000-1603	กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	2	(2)
3000-1604	ทักษะชีวิต	2	(2)
3000-1605	พลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ เพื่อสุขภาพและสังคม	2	(2)
3000-1606	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2	(2)
3000-1607	สุขภาพชุมชน	2	(2)
3000-1608	การวางแผนอาชีพตามหลักพุทธธรรม	2	(2)



3000-1609 จิตวิทยามนุษย์เชิงธุรกิจ 2 (2)

## 2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต)

### 2.1 กลุ่มวิชาภาษา

วิชาภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆ (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

3000-1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	(2)
3000-1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	(2)
3000-1222	การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป	1	(2)
3000-1223	การเขียนตามรูปแบบ	1	(2)
3000-1224	การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ	1	(2)
3000-1225	ภาษาอังกฤษโครงการ	1	(2)
3000-1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	(2)
3000-1227	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	1	(2)
3000-1228	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	1	(2)
3000-1229	ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า	1	(2)
3000-1230	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ	1	(2)
3000-1231	ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม	1	(2)
3000-1232	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร	1	(2)
3000-1233	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร	1	(2)
3000-1234	ภาษาอังกฤษสำหรับงานศิลปะและหัตถกรรม	1	(2)
3000-1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	(2)
3000-1236	ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์	1	(2)
3000-1237	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	(2)
3000-1238	ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร	1	(2)
3000-1239	ภาษาอังกฤษธุรกิจประมง	1	(2)
3000-1240	การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	(2)
3000-1241	ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 1	1	(2)
3000-1242	ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 2	1	(2)
3000-1243	ภาษาจีนเบื้องต้น	1	(2)
3000-1244	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000-1245	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	1	(2)
3000-1246	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000-1247	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	1	(2)
3000-1248	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000-1249	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น	1	(2)

3000-1250	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร	1	(2)
3000-1251	ภาษาอังกฤษพื้นฐานเครื่องมือวัด 1	3	(6)
3000-1252	ภาษาอังกฤษพื้นฐานเครื่องมือวัด 2	2	(4)
3000-1253	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปีโตรเลียม 1	3	(6)
3000-1254	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปีโตรเลียม 2	2	(4)
3000-1255	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปีโตรเลียม 3	2	(4)
3000-1256	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปีโตรเลียม 4	2	(4)
3000-1257	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปีโตรเลียม 5	2	(4)

## 2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

### 2.2.1 วิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

3000-1420	วิทยาศาสตร์ 1 (เกษตรกรรม-ประมง)	3	(4)
3000-1421	วิทยาศาสตร์ 2 (เกษตรกรรม-ประมง)	3	(4)
3000-1422	วิทยาศาสตร์ 3 (ศิลปกรรม)	3	(4)
3000-1423	วิทยาศาสตร์ 4 (บริหารธุรกิจ-คหกรรม)	3	(4)
3000-1424	วิทยาศาสตร์ 5 (บริหารธุรกิจ-คหกรรม)	3	(4)
3000-1425	วิทยาศาสตร์ 6 (อุตสาหกรรม)	3	(4)
3000-1426	วิทยาศาสตร์ 7 (อุตสาหกรรม)	3	(4)
3000-1427	วิทยาศาสตร์ 8 (อุตสาหกรรม)	3	(4)
3000-1428	โครงการวิทยาศาสตร์	4	(*)

### 2.2.2 วิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

3000-1520	คณิตศาสตร์ 1 (บริหารธุรกิจ)	3	(3)
3000-1521	คณิตศาสตร์ 2 (อุตสาหกรรม)	3	(3)
3000-1522	คณิตศาสตร์ 3 (คหกรรม-ศิลปกรรม)	3	(3)
3000-1523	คณิตศาสตร์ 4 (เกษตรกรรม)	3	(3)
3000-1524	สถิติ	3	(3)
3000-1525	แคลคูลัส 1	3	(3)
3000-1526	แคลคูลัส 2	3	(3)

**3000-1101 ทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ****3 (3)**

(Thai for the Workplace)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง
2. เพื่อให้สามารถนำภาษาไทยไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารงานอาชีพและการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่า ความงามของภาษาไทยและวรรณกรรมไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกใช้ภาษาไทยอย่างมีศิลปะ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ กาลเทศะ บุคคลและโอกาส
2. วิเคราะห์และประเมินค่าสารที่ได้จากการฟัง การดู การอ่าน และนำเสนอข้อมูลอย่างมีระบบ
3. ใช้กระบวนการเขียน การพูด รูปแบบต่าง ๆ สื่อสารในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณธรรม
4. แยกแยะเนื้อหาสาระ คติ คุณธรรม ค่านิยม ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพและการดำเนินชีวิตได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทย สื่อสารอย่างมีศิลปะ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ กาลเทศะ บุคคล และโอกาส วิเคราะห์ ประเมินค่าสารจากการฟัง การดู การอ่าน การนำเสนอข้อมูลในเชิงให้ ความรู้ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และวิจารณ์อย่างมีเหตุผล การพูดที่ใช้ในงานอาชีพ และในโอกาสต่าง ๆ ของสังคม การเขียนจดหมายที่จำเป็นต่องานอาชีพ การใช้ภาษาไทยในการเขียนประชาสัมพันธ์ และเขียนโฆษณา เขียนรายงาน เขียนโครงการ และบทร้อยกรองเพื่องานอาชีพ ศึกษาวรรณกรรมและภูมิปัญญา ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและเกิดประโยชน์ในงานอาชีพและการดำเนินชีวิต

**3000-1102 การใช้ภาษาไทยเชิงปฏิบัติการ****3 (3)**

(Practical Thai)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเชิงปฏิบัติการ
2. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสารเพื่อพัฒนาอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณธรรม
3. เพื่อให้เห็นคุณค่า ความงามของภาษาไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกใช้ภาษาไทยสื่อสารในงานอาชีพได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ กาลเทศะ บุคคลและโอกาส
2. สรุปสาระสำคัญในการอ่าน เพื่อสืบค้นข้อมูลและนำมาใช้ในงานอาชีพได้
3. ใช้กระบวนการเขียนทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณธรรม
4. บุรณาการสื่อสาร โดยการฟัง การดู การพูดในทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. เลือกอ่านวรรณกรรมที่เสริมสร้างเจตคติในงานอาชีพ และเกิดความภาคภูมิใจในสถาบันของชาติ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ และในชีวิตประจำวัน การอ่านจับใจความ ตีความ วิเคราะห์ เพื่อสืบค้นข้อมูลในการพัฒนาความรู้และงานอาชีพ การเขียนจดหมาย บันทึกรายงาน โครงการ และบทร้อยกรองเพื่องานอาชีพ การใช้ภาษาไทยในการเขียนโฆษณาประชาสัมพันธ์ ฝึกการฟัง การดู และการพูดในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และในโอกาสต่าง ๆ ของสังคม ศึกษาวรรณกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เสริมสร้างเจตคติในงานอาชีพ และเกิดความภาคภูมิใจในสถาบันของชาติ

**3000-1103 การใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ในงานอาชีพ 3 (3)**

(Creative Thai at Work)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาไทยสื่อสารในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่า ความงามของภาษาไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกสรรถ้อยคำสำนวนโวหารในการสื่อสารอย่างมีศิลปะ เกิดสุนทรียภาพ ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ กาลเทศะ บุคคลและโอกาส
2. สรุปสาระสำคัญในการอ่าน การฟัง การดูในโอกาสต่างๆ และนำมาพัฒนางานอาชีพได้
3. ใช้กระบวนการเขียน การพูดรูปแบบต่าง ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ เผยแพร่กิจการงานอาชีพและสร้างเสริมคุณธรรม
4. วิเคราะห์เนื้อหาสาระ คติ คุณธรรม ประเพณี วัฒนธรรมที่ได้จากการศึกษาวรรคดี วรรณกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำมาพัฒนางานอาชีพได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารอย่างมีศิลปะ ทั้งในงานอาชีพและในชีวิตประจำวัน การเลือกใช้ถ้อยคำ สำนวนโวหาร ให้เหมาะสมในการเขียนบทความ สารคดี เรื่องสั้น บทร้อยกรองและการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับงานอาชีพ การฟัง การดู และการพูดในงานอาชีพ และในสังคมศึกษาวรรคดี วรรณกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เสริมสร้างงานอาชีพ

**3000-1104 ภาษาไทยเพื่อพัฒนาอาชีพและสังคม 3 (3)**

(Thai for Career and Social Development)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาอาชีพและสังคม
2. เพื่อให้สามารถใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณธรรม
3. เพื่อให้เห็นคุณค่า ความงามของภาษาไทย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เลือกใช้ภาษาไทยถูกต้องตามหลักเกณฑ์ กาลเทศะ บุคคลและโอกาส
2. ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยการอ่าน การฟัง การดูและบูรณาการความรู้มาพัฒนางานอาชีพและเสริมสร้างคุณธรรม
3. พูดและเขียน เพื่อสื่อสารในงานอาชีพและสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี
4. วิเคราะห์วรรณกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนางานอาชีพและสังคม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับประโยค การเรียบเรียงถ้อยคำ สำนวนโวหารเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพและในสังคม การสืบค้นข้อมูลโดยการอ่าน การดู การฟังสารรูปแบบต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีพและพัฒนาสังคม การพูดที่ใช้ในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ ของสังคม การเขียนจดหมายที่จำเป็นต่องานอาชีพ การเขียนโครงการและประเมินโครงการ เขียนบทความ สารคดี การใช้ภาษาไทยในการประชาสัมพันธ์ในงานอาชีพ ศึกษาวรรณกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เสริมสร้างเจตคติในงานอาชีพและส่งเสริมคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามในสังคม

**3000-1201 ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1 2 (3)**  
(Developing Skills for English Communication 1)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และการทำงาน
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจวัฒนธรรมสังคมของเจ้าของภาษาในบริบทที่พบ
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนภาษาอังกฤษ การแสวงหาความรู้และใช้กลยุทธ์ในการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาโต้ตอบเรื่องราวในชีวิตประจำวัน และการทำงาน ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมตามวัฒนธรรมสังคม
2. เลือกใช้สำนวนทางภาษา ได้เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ
3. ใช้กลยุทธ์ในการฟัง และอ่านเพื่อความเข้าใจ บอกใจความสำคัญ รายละเอียด ถ่ายโอนข้อมูลจากเรื่องที่ฟัง และอ่าน
4. เขียนบรรยาย เขียนบันทึก เขียนจดหมาย กรอกข้อมูล แบบฟอร์ม โดยใช้โครงสร้างทางภาษาที่ถูกต้อง
5. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ การประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ พัฒนาทักษะทางการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เพิ่มพูนการใช้คำ และสำนวนในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพ และการปฏิบัติงาน เข้าใจความเหมือนความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม ตามมารยาทสังคม ประเพณี และของเจ้าของภาษา ฝึกการสนทนาในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง เป็นต้น

**3000-1202 ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2 2 (3)**

(Developing Skills for English Communication 2)

เรียนทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1 มาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และการทำงาน
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจวัฒนธรรมสังคมของเจ้าของภาษาในบริบทที่พบ
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนภาษาอังกฤษ การแสวงหาความรู้และใช้กลยุทธ์ในการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริง และการทำงานในอาชีพต่าง ๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมตามวัฒนธรรมสังคม
2. สรุปใจความสำคัญจากการ ฟัง อ่าน ตามสาขางานในอาชีพต่าง ๆ
3. กรอกแบบฟอร์ม เขียนบรรยาย ถ่ายโอนข้อมูลจากภาพประกอบ เช่น แผนภูมิ ตาราง ฯลฯ และบันทึกสั้น ๆ เกี่ยวกับการทำงาน
4. ใช้กลยุทธ์ในการเรียนเพื่อปรับปรุงใช้ในการแก้ปัญหา วิเคราะห์ และตัดสินใจ ตามสาขางานในอาชีพต่าง ๆ
5. บรรณาการเรียนในชั้นเรียนกับการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน โดยมีหลักฐาน บันทึกการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเอง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาต่อเนื่องจากรหัสวิชา 3000-1201 เพื่อพัฒนาทักษะทางการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อใช้ในสถานการณ์จริง ตามสาขางานอาชีพที่เกี่ยวข้อง และฝึกทักษะการวิเคราะห์ แก้ปัญหาและตัดสินใจ ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน และการทำงาน

**3000-1220 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 (2)**

(Fundamental English)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจโครงสร้างประโยค
2. เพื่อศึกษาคำศัพท์ สำนวนที่เป็นพื้นฐานของสาขาอาชีพ

3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของภาษาอังกฤษและนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เขียนประโยคและข้อความได้ถูกต้องตามโครงสร้างภาษา และ เครื่องหมายวรรคตอน
2. ฟัง และ พูดโต้ตอบโดยใช้คำศัพท์ สำนวนที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ
3. อ่านประกาศ ป้าย สัญลักษณ์ที่พบเห็นในที่ทำงานต่าง ๆ และถ่ายโอนเป็นคำ หรือข้อความ
4. บรูณาการเรียนในชั้นเรียนกับการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน โดยมีหลักฐาน บันทึกการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเอง

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติ โครงสร้างทางภาษาที่ใช้ บรรยายเหตุการณ์ในปัจจุบัน (Present Simple, Present Continuous, Present Perfect) ในอดีต (Past Simple Tense) ในอนาคต (Future Tense) ประโยค Active & Passive Voice ประโยคเงื่อนไข (Conditional Sentences) Modals การเปรียบเทียบ (Comparison) การใช้เครื่องหมายวรรคตอน (Punctuation Marks) คำบุพบท (Preposition) ฝึกการอ่านข้อความทั่วไป ประกาศ การเขียนบันทึกสั้น ๆ ศึกษาความหมายของศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นที่จำเป็นในงานอาชีพ

### 3000-1221 ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

1 (2)

(English for Specific Purposes)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษและนำไปประยุกต์กับสาขางานอาชีพ
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการเรียนภาษาอังกฤษ แสวงหาความรู้และใช้กลยุทธ์ในการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อธิบายความหมายของศัพท์ สำนวน ที่ใช้ในงานอาชีพของตนในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังและพูดโต้ตอบโดยใช้โครงสร้างประโยค ศัพท์ สำนวนตามความจำเป็นที่จะต้องใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
3. ใช้กลยุทธ์ในการอ่าน เพื่อความเข้าใจ และถ่ายโอนข้อมูลที่สำคัญจากการอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพของตน และเรื่องทั่วไป
4. นำเสนอข้อมูลได้ทั้งในรูปแบบของการสนทนาและการบรรยาย การอภิปราย
5. บรูณาการเรียนในชั้นเรียนกับการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของคำศัพท์ สำนวน ที่ใช้ในงานอาชีพ และในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการสนทนาโต้ตอบโดยใช้โครงสร้างประโยคพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม อ่านและฟังเรื่องราวเนื้อหาทาง วิชาชีพ สรุปความในรูปแบบของบันทึกย่อ นำเสนอข้อมูลทั้งในรูปแบบของการเขียน การพูดแบบต่าง ๆ อย่างถูกต้องตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

**3000-1222 การอ่านภาษาอังกฤษทั่วไป****1 (2)**

(Reading English for General Purposes)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจกลยุทธ์การอ่าน เพื่อความเข้าใจ
2. เพื่อให้มีนากลยุทธ์ในการอ่านไปใช้ในบทอ่านประเภทต่าง ๆ ในเรื่องเชิงวิชาชีพ และการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการอ่าน และรู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่านในเวลาและนอกเวลาเรียน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้กลยุทธ์ในการอ่าน เทคนิคการเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท การอ่านจับใจความสำคัญ การอ่านหาข้อมูลเฉพาะ
2. วิเคราะห์ส่วนต่าง ๆ ของ คำ ได้แก่ รากศัพท์ prefix และ suffix และส่วนต่าง ๆ ของประโยคที่จำเป็นต่อความเข้าใจ
3. บอกใจความสำคัญ รายละเอียด สรุป จากสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นเอกสารจริง หรือจากอินเทอร์เน็ต
4. เลือกภาพ วาดภาพ เขียนสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของประโยค หรือข้อความสั้น ๆ จากเรื่องที่อ่าน
5. บรรยายภาพ หรือสัญลักษณ์ด้วยประโยค หรือข้อความสั้น ๆ
6. บันทึกหลังการอ่าน จุดเด่น จุดด้อย ประเมินผลพัฒนาการอ่านของตนเอง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ การใช้เทคนิคการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ จากสื่อประเภทต่าง ๆ ทั้งจากเนื้อหาทางวิชาชีพ สารคดี เรื่องราวบันเทิง จากแหล่งสื่อที่หลากหลาย เช่น อินเทอร์เน็ต นิตยสาร หนังสือพิมพ์ เรื่องสั้น เรื่องราวบทความ เอกสาร คู่มือ ป้ายประกาศ ฉลาก และภาพประกอบ โดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านที่เหมาะสมกับเนื้อหา ศึกษา รากศัพท์ Prefix และ Suffix วิเคราะห์โครงสร้างของประโยคเพื่อความเข้าใจความหมายของคำ และข้อความที่อ่าน

**3000-1223 การเขียนตามรูปแบบ****1 (2)**

(Controlled Writing)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนรายงานสั้น ๆ บันทึกข้อความทางโทรศัพท์ บันทึกประจำวัน
2. เขียนจดหมาย และบัตรอวยพรในโอกาสต่าง ๆ
3. กรอกแบบฟอร์มประเภทต่าง ๆ



4. รวบรวมสำนวนทางภาษาอังกฤษที่ใช้สำหรับการเขียนในโอกาสต่าง ๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ฝึกปฏิบัติ การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตจริงและการทำงาน ได้แก่ การเขียนรายงานสั้น ๆ การบันทึกข้อความทางโทรศัพท์ การเขียนจดหมายเนื่องในโอกาสต่าง ๆ เช่น จดหมายเชิญ จดหมายเชิญ การตอบรับ ตอบปฏิเสธคำเชิญ จดหมายลา จดหมายสมัครงาน ฯลฯ กรอกแบบฟอร์มประเภทต่าง ๆ การส่ง e-mails, e-cards

### 3000-1224 การใช้สื่อผสมในการเรียนภาษาอังกฤษ 1 (2)

(Access Multimedia in English)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้สื่อผสมประเภทต่าง ๆ และอินเทอร์เน็ต ในการเรียนภาษาอังกฤษ
2. เห็นประโยชน์ของการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการพัฒนาทักษะทางภาษา

#### มาตรฐานรายวิชา

1. นำ ซีดีรอม โปรแกรมสำเร็จรูป ทวีผ่านดาวเทียม วิดีโอ และอินเทอร์เน็ต ไปใช้ในการพัฒนาทักษะทางการ ฟัง พูด อ่าน เขียน
2. กำหนด วางแผน การเรียนรู้โดยใช้สื่อผสมประเภทต่าง ๆ
3. รวบรวมและนำเสนอโดยการเขียน และหรือการพูด ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทางวิชาชีพที่ได้จากการสืบค้นจากซีดีรอม โปรแกรมสำเร็จรูป ทวีผ่านดาวเทียม วิดีโอ และอินเทอร์เน็ต
4. ประเมินผลความก้าวหน้าของตนเอง

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติ การใช้สื่อผสม เช่น ซีดีรอม โปรแกรมสำเร็จรูป ทวีผ่านดาวเทียม วิดีโอ และอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน และค้นคว้าเรื่องราวที่สนับสนุนการเรียนวิชาชีพ รวบรวมหลักฐานการศึกษา โดยการนำเสนอในรูปแบบการพูด หรือการเขียน

### 3000-1225 ภาษาอังกฤษโครงการ 1 (2)

(English Project Work)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการทำโครงการภาษาอังกฤษ
2. เพื่อให้รู้จักการแสวงหาความรู้โดยเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เลือกหัวข้อการทำโครงการ
2. กำหนดเป้าหมาย จัดเตรียม วางแผน การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย
3. รวบรวม เรียบเรียง ผลงาน

4. นำเสนอโครงการที่จัดทำทั้งที่เป็นรายบุคคลและ/หรือรายกลุ่ม ในรูปแบบที่หลากหลาย
5. สรุป อภิปราย ประเมินผลการทำโครงการของตนเอง และของเพื่อน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติทำโครงการภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเรื่องหัวข้อที่สนใจเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยใช้ทักษะทางภาษาต่าง ๆ วางแผนการทำโครงการ กำหนดจุดประสงค์ ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล แสดงและนำเสนอผลงานโดยใช้วิธีการและใช้สื่อที่หลากหลายให้สอดคล้องกับผลงานที่นำเสนอ และประเมินผลงานของตนเองและของเพื่อน

**3000-1226 ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ 1 (2)**  
(English for the Workplace)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษที่จำเป็นในสถานประกอบการ
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการรู้ภาษาอังกฤษ การแสวงหาความรู้ การเข้าสู่สังคมและอาชีพ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อ่านประกาศ ป้าย สัญลักษณ์ เครื่องหมาย เอกสารประเภทต่าง ๆ ในสถานประกอบการ
2. ต้อนรับ ถาม - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน
3. กรอกข้อมูล เอกสารประเภทต่าง ๆ ของสถานประกอบการ
4. รวบรวมคำศัพท์ ประโยคสำนวนภาษาอังกฤษ ในที่ทำงาน และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ
5. สรุปหลักฐานการเรียนรู้ ประเมินความก้าวหน้าของตนเอง
6. ร่วมมือกับผู้อื่นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติ ภาษาอังกฤษที่จำเป็นในการทำงาน การอ่านประกาศ ป้าย สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ชื่อ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่พบในที่ทำงาน การต้อนรับ การสอบถาม และให้ข้อมูล การเขียนรายงานตามแบบฟอร์ม การกรอกแบบฟอร์ม ประเภทต่าง ๆ สรุป รวบรวม นำเสนอ อภิปราย ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ จากเรียนรู้ ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

**3000-1227 ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต 1 (2)**  
(Internet English)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีทักษะทางเทคโนโลยีพื้นฐาน ในการสืบค้นข่าวสารทั่วไป ข้อมูลทางวิชาชีพจากอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
2. เพื่อให้เห็นคุณค่า ในการแสวงหาความรู้ด้านภาษาอังกฤษจากเว็บไซต์ต่าง ๆ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ใช้ Internet Browser - Internet Explorer หรือ Netscape
2. ปฏิบัติตามรายการ คำสั่ง , search engines ต่าง ๆ เช่น Google

3. สืบค้นเรื่องราว ข่าวสาร ทัวไป และข้อมูลทางวิชาชีพจาก Websites ต่าง ๆ
4. อ่านและสรุปความจากเรื่องที่สืบค้นมาทั้งเรื่องทางวิชาชีพ และเรื่องที่สนใจ
5. ส่ง e-mails, e-cards
6. สรุป รวบรวมหลักฐานการฝึกทักษะ การฟัง อ่าน เขียน ที่ได้จากเว็บไซต์ต่าง ๆ
7. นำเสนอผลการฝึกฝนทักษะทางภาษาจากอินเทอร์เน็ต
8. แนะนำเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ด้านการฝึกภาษาแก่เพื่อน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติ วิธีการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้ Browser Software, Search engines และ Keywords ในการสืบค้นข้อมูล เลือก Websites ที่ฝึกทักษะทางภาษา และสืบค้นข้อมูลในหัวข้อที่สนใจ เช่น News Online, Famous People, Electronic Mail, Web Cards เรื่องทางสาขาอาชีพ

**3000-1228 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 (2)**  
(Business English)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่ใช้ในวงการธุรกิจ
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการอ่านและเขียนจดหมาย และเอกสารทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. อ่าน สรุปใจความสำคัญจากการอ่านข้อมูลทางธุรกิจ
2. เขียนจดหมายธุรกิจ และกรอกแบบฟอร์มทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ
3. เขียนข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล สินค้า และบริการ สัญลักษณ์ ตัวอย่าง
4. สนทนาโต้ตอบทางธุรกิจตามสถานการณ์ต่าง ๆ
5. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง สืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากแหล่งสื่อต่าง ๆ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา คำศัพท์ สำนวนภาษา ที่ใช้ในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ ฝึกการอ่านเอกสารทางธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ สืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากสื่อต่าง ๆ การเขียนโต้ตอบทางธุรกิจ การเขียนบันทึกข้อความ การบันทึกโทรศัพท์ การเขียนจดหมายแสดงความยินดีในโอกาสต่าง ๆ การเขียนบัตรอวยพรในเทศกาลต่าง ๆ การติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต e-commerce

**3000-1229 ภาษาอังกฤษเพื่อการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า 1 (2)**  
(English for Fashion Design)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องราวเกี่ยวข้องกับ การออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่มีต่อวิชาชีพการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิค จำนวนต่าง ๆ ที่ใช้ในวงการแฟชั่นปัจจุบัน
2. บอกชื่อของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับวงการออกแบบและแฟชั่น
3. สนทนาโต้ตอบ การให้บริการลูกค้า โดยใช้ใช้โครงสร้างประโยค จำนวนทางภาษาที่เกี่ยวกับการตัดเย็บและแฟชั่นได้เหมาะสมบุคคลและกาลเทศะ
4. สรุปเรื่องราวที่ได้จากการอ่านหรือฟังเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและแฟชั่นในรูปแบบของการจดบันทึก กรอกข้อมูล
5. สืบค้น นำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า ในรูปแบบของการพูดและการเขียน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาคำศัพท์เทคนิค จำนวนต่าง ๆ โครงสร้างประโยคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า วงการแฟชั่น บุคคลที่มีชื่อเสียงในวงการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า การถาม และให้ข้อมูล สินค้า และบริการ การแสดงความคิดเห็น การให้คำแนะนำ การอ่านหรือฟังเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า นำเสนอ เขียนบรรยายเสื้อผ้าแบบต่าง ๆ

**3000-1230 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสิ่งทอ**

**1 (2)**

(English for Textile Technology)

**จุดประสงค์ทั่วไป**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสิ่งทอ
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพด้านสิ่งทอ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิค ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสิ่งทอ
2. ใช้โครงสร้างประโยค จำนวนพื้นฐานในการสนทนา การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า และบริการ การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ การเจรจาต่อรอง
3. สรุปเรื่องราวที่ได้จากการอ่านหรือฟังเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับการงานเทคโนโลยีสิ่งทอในรูปแบบของการจดบันทึกสั้น ๆ กรอกข้อมูล
4. ถ่ายทอดนำเสนอข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสิ่งทอในรูปแบบของการพูดสาธิต และการเขียนขั้นตอน การบรรยาย การอภิปราย
5. สืบค้นเรื่องราว นำเสนอเรื่องราว ที่เกี่ยวข้องกับการธุรกิจด้านเทคโนโลยีสิ่งทอ จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา คำศัพท์เทคนิคโดยอ่านเรื่องเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสิ่งทอ เช่น การออกแบบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์ผ้า การย้อม การใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการผลิต การอ่านคู่มือ ขั้นตอนการทำงาน ความปลอดภัย สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตาราง ภาพประกอบ ข้อเสนอ ศึกษาโครงสร้างประโยคพื้นฐานที่ใช้ในการสนทนาทั้งในหัวข้อทั่ว ๆ ไป และการทำงาน การเขียนขั้นตอน อธิบาย เสนอ อภิปรายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสิ่งทอ ทั้งในรูปแบบของการพูดสาธิต และเขียนบรรยาย

**3000-1231 ภาษาอังกฤษธุรกิจคหกรรม****1 (2)**

(English for Home Economics Business)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษด้านธุรกิจคหกรรม
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่มีต่อการทำธุรกิจด้านคหกรรม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิคที่ใช้ในงานธุรกิจคหกรรม
2. ใช้โครงสร้างประโยค สำนวนทางภาษาพื้นฐานในการสนทนา การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ การเจรจาต่อรอง
3. สรุปเรื่องราวที่ได้จากการอ่านหรือฟังเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับการทำคหกรรมในรูปแบบของการจดบันทึก
4. ถ่ายทอดนำเสนอข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการทำคหกรรมในรูปแบบของการพูดสาธิต และการเขียนขั้นตอน การบรรยาย การอภิปราย
5. สืบค้นเรื่องราว นำเสนอเรื่องราว ที่เกี่ยวกับการทำคหกรรม จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ศัพท์ สำนวนต่าง ๆ ที่ใช้ในงานธุรกิจคหกรรม และบอกชื่อของวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในงานคหกรรมสมัยใหม่ได้ ศึกษาโครงสร้างประโยคพื้นฐานเพื่อนำไปใช้ในการสนทนาทั้งในหัวข้อทั่ว ๆ ไป และหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการทำคหกรรม อ่านและฟังเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการทำคหกรรม สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตาราง ภาพประกอบ การเขียนขั้นตอน อธิบาย นำเสนอ อภิปรายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำคหกรรมได้ทั้งในรูปแบบของการพูดสาธิต และเขียนบรรยาย

**3000-1232 ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาหารโรงแรมและภัตตาคาร****1 (2)**

(English for Restaurant and Hotel Food)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการปฏิบัติงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่มีต่อการปฏิบัติงานอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกชื่ออาหาร เครื่องดื่ม อุปกรณ์และเครื่องปรุงอาหาร
2. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม
3. สนทนาในงานบริการอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร
4. รวบรวมคำศัพท์ ประโยคสำนวนภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในการให้บริการด้านอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ
5. บรูณาการเรียนในชั้นเรียน กับการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา คำศัพท์เทคนิค โครงสร้างภาษา สำนวนภาษาที่ใช้ในการอาหาร โรงแรมและภัตตาคาร ชื่อและประเภทของอาหาร เครื่องดื่ม อุปกรณ์และเครื่องปรุงอาหาร ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด การต้อนรับลูกค้า การให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม การสนทนาในงานบริการที่เกี่ยวข้อง การอ่านและเขียนรายการอาหาร

**3000-1233 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร****1 (2)**

(English for Food Technology)

**จุดประสงค์ทั่วไป**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีอาหาร
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในงานอาชีพด้านอาหารที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิค ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีอาหาร
2. ใช้โครงสร้างประโยค สำนวนพื้นฐานในการสนทนา การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ การเจรจาต่อรอง
3. สรุปเรื่องราวที่ได้จากการอ่านหรือฟังเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับงานเทคโนโลยีอาหารในรูปแบบของการจดบันทึก
4. ถ่ายทอดนำเสนอข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอาหารในรูปแบบของการพูดสาธิต และการเขียนขั้นตอน การบรรยาย การอภิปราย
5. สืบค้นเรื่องราว นำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวกับการธุรกิจด้านเทคโนโลยีอาหาร จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติการอ่าน ฟัง เนื้อหาเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีอาหาร เช่น สุขอนามัยด้านอาหาร และโภชนาการ กระบวนการผลิตอาหารประเภทต่าง ๆ ศึกษา คำศัพท์ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตาราง ภาพประกอบ ฉลากอาหาร อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าในการประกอบอาหาร ความปลอดภัย ศึกษาโครงสร้างประโยคพื้นฐานที่ใช้ในการสนทนาทั้งในหัวข้อทั่ว ๆ ไป และการทำงาน การเขียนขั้นตอน อธิบาย นำเสนอ อภิปรายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอาหาร ทั้งในรูปแบบของการพูดสาธิต และเขียนบรรยาย

## 3000-1234 ภาษาอังกฤษสำหรับงานศิลปะและหัตถกรรม 1 (2)

(English for Arts and Crafts)

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษในงานศิลปะและหัตถกรรม
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพศิลปะและหัตถกรรม

## มาตรฐานรายวิชา

1. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิค ชื่อของวัสดุต่าง ๆ ประเภทของงานศิลปะ และหัตถกรรม
2. ใช้โครงสร้างประโยค สำนวนพื้นฐานในการสนทนา การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานศิลปะ และหัตถกรรม การให้บริการ การแสดงความคิดเห็น การเสนอแนะ การเจรจาต่อรอง
3. สรุปเรื่องราวที่ได้จากการอ่านหรือฟังเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะ หรือ หัตถกรรม ในรูปแบบของการจดบันทึก กรอกข้อมูล
4. ถ่ายทอดนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะ หรือ หัตถกรรมในรูปแบบของการพูดสาธิต และการเขียนขั้นตอน การบรรยาย การอภิปราย
5. สืบค้นเรื่องราว นำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวกับการงานศิลปะ หรือ หัตถกรรมจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย
6. รวบรวมคำศัพท์ ประโยคสำนวนภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในงานศิลปะ หรือ หัตถกรรมและนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา คำศัพท์เทคนิค โครงสร้างภาษา สำนวนภาษาที่ใช้ในงานศิลปะ หรือ หัตถกรรม ชื่อและประเภทของ งาน อุปกรณ์ เครื่องมือในการผลิตงานศิลปะ และหัตถกรรม บอกชื่อของบุคคลที่มีชื่อเสียงในวงการศิลปะ ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด การต้อนรับลูกค้า การให้คำแนะนำ การสนทนาในงานบริการที่เกี่ยวข้องงานศิลปะ การอ่านคู่มือ คำแนะนำ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน นำเสนอผลงาน เขียนบรรยายผลิตภัณฑ์ งานศิลปะที่เกี่ยวข้อง

## 3000-1235 ภาษาอังกฤษสมัครงาน 1 (2)

(Job-Application English)

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ คำศัพท์ สำนวนที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน
2. เพื่อให้มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสมัครและสัมภาษณ์งาน
3. เพื่อให้รู้จักการแสวงหาข้อมูลเพื่อการหางาน จากแหล่งสื่อความรู้ภาษาอังกฤษต่าง ๆ
4. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษสมัครและสัมภาษณ์งาน

## มาตรฐานรายวิชา

1. อ่าน สรุปสาระสำคัญ และรายละเอียดของประกาศรับสมัครงานตำแหน่งต่าง ๆ
2. วิเคราะห์เลือกตำแหน่งงานที่ตรงกับคุณสมบัติของตน
3. เขียนจดหมายสมัครงาน ประวัตินย่อ และกรอกใบสมัคร

4. พุดโต้ตอบในการสัมภาษณ์งาน โดยใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับตำแหน่งงาน
5. สืบค้นข้อมูล การทำงานทำจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในการสมัครงาน คุณสมบัติผู้สมัคร ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ผู้รับรองผู้สมัคร อ่านและสรุปใจความสำคัญประกาศรับสมัครงาน เขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติย่อ หนังสือรับรองการทำงาน ประวัติส่วนตัว กรอกแบบฟอร์มใบสมัครประเภทต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติโต้ตอบการสัมภาษณ์งาน สืบค้นและนำเสนอข้อมูลหางานทำจากแหล่งความรู้ ต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

**3000-1236 ภาษาอังกฤษคอมพิวเตอร์ 1 (2)**  
(English for Computing)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ศัพท์เทคนิค และสำนวนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานคอมพิวเตอร์
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีกับการเรียนภาษาอังกฤษ

#### มาตรฐานรายวิชา

1. ฟังและสรุปใจความเรื่องที่ฟัง
2. อ่านตัวย่อ สัญลักษณ์ คำสั่ง คู่มือ การใช้งานต่าง ๆ
3. ปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏในโปรแกรม computer software ต่าง ๆ
4. ใช้ Word Processing พัฒนาทักษะการเขียน โดยใช้ spell and grammar checkers
5. เขียนโต้ตอบโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
6. รวบรวมการใช้ คำสั่ง ตัวช่วย การแก้ปัญหาที่ปรากฏในโปรแกรมสำเร็จรูป ต่าง ๆ เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ปฏิบัติ การฟัง อ่าน เรื่องราว เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ ฝึกอ่าน ตัวย่อ สัญลักษณ์ คำสั่ง การปฏิบัติตามขั้นตอน สาเหตุและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่พบในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สืบค้นและการสรุปใจความสำคัญของ ข้อมูลที่ได้จากทาง อินเทอร์เน็ต การฝึกเขียนโต้ตอบโดยใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

**3000-1237 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (2)**  
(English for Information Technology)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ ที่ใช้ในเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการแสวงหาความรู้ โดยเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ



**มาตรฐานรายวิชา**

1. สืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลทางเทคนิคที่ได้จากอินเทอร์เน็ตและแหล่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ประยุกต์ใช้ ศัพท์ สำนวนทางภาษา เพื่อการปฏิบัติโปรแกรมสำเร็จรูป สื่อประสม และอินเทอร์เน็ต

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ การฟัง อ่านคำสั่ง คำแนะนำ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศ ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการเรียนภาษาอังกฤษ อินเทอร์เน็ต ระบบการสื่อสารและข้อมูล การเขียนบรรยาย ลำดับขั้นตอน

**3000-1238 ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร****1 (2)**

(Agricultural Business English)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ใน ธุรกิจเกษตร
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่มีต่ออาชีพการทำธุรกิจด้านการเกษตร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บรรยายประเภทและลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริหารทางการเกษตร
2. ใช้ภาษาในการซื้อขายสินค้า และการให้บริการ
3. แสวงหาความรู้ทางการเกษตร โดยผ่านสื่อที่หลากหลาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติ การให้และขอข้อมูล การบรรยายประเภทและลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการทางการเกษตร ศึกษาข้อมูลในการแนะนำตัวเองและผู้อื่น การต้อนรับลูกค้า การซื้อขายสินค้า การต่อรอง การโต้ตอบทางโทรศัพท์ กรอกแบบฟอร์ม การขอโทษในความผิดพลาดของผลิตภัณฑ์และบริการ การขอบคุณ หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอและจัดวางสินค้า และการสำรวจตลาดทางการเกษตร ผ่านสื่อที่หลากหลาย การติดต่อธุรกิจ E-Commerce

**3000-1239 ภาษาอังกฤษธุรกิจประมง****1 (2)**

(Fishery Business English)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ใน ธุรกิจประมง
2. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษที่มีต่ออาชีพการทำธุรกิจด้านการเกษตร

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บรรยายประเภทและลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการทางการประมง
2. ใช้ภาษาในการซื้อขายสินค้า และการให้บริการ
3. แสวงหาความรู้ทางการประมง โดยผ่านสื่อที่หลากหลาย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและฝึกปฏิบัติ การขอและให้ข้อมูล บรรยายประเภทและลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการทางการประมง การแนะนำตัวเองและผู้อื่น การต้อนรับลูกค้า การซื้อขายสินค้า การต่อรอง การติดต่อทางโทรศัพท์ การกรอกแบบฟอร์ม การขอโทษในความผิดพลาดของผลิตภัณฑ์และบริการ การขอขอบคุณ หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอและจัดวางสินค้า และการสำรวจตลาดทางการประมง ผ่านสื่อที่หลากหลาย การติดต่อธุรกิจ E-Commerce

**3000-1240 การศึกษาค้นคว้าภาษาอังกฤษโดยอิสระ 1 (2)**  
(Independent Study in English)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ในการพัฒนาทักษะทางภาษาของตน โดยมีผู้สอนภาษาอังกฤษเป็นที่ปรึกษา แนะนำ
2. เพื่อให้ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีและแหล่งสื่อที่หลากหลาย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ ปัญหา ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะทาง การ ฟัง พูด อ่าน เขียน
2. วางแผนการ กำหนดเป้าหมายการพัฒนาทักษะทางภาษาตามความต้องการจำเป็น หรือ ความสนใจ
3. เลือกใช้กลยุทธ์ในการเรียนที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของตน วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา
4. เขียนบันทึก ประเมินความก้าวหน้า จุดเด่น จุดด้อยในการฝึกทักษะทางภาษาของตน
5. รวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ นำเสนอ อภิปราย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ วางแผนการพัฒนาทักษะทางภาษาตามความต้องการจำเป็น หรือความสนใจ โดยใช้กระบวนการฝึกหัดผู้เรียนให้รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง เลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของตนที่มีในศูนย์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง หรือจากแหล่งสื่อที่หลากหลาย เขียนบันทึก วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของตน ประเมินความก้าวหน้า รวบรวมหลักฐานการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง และนำเสนอในรูปแบบของการสรุปผล หรืออภิปราย

**3000-1241 ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 1 1 (2)**  
(Maritime English 1)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในเรือ
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงานในเรือ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการนำภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้กับงานในเรือ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารในเรือตามสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำแนะนำ คำเตือนด้านความปลอดภัย
3. เขียนบันทึก กรอกแบบฟอร์ม ในเอกสารต่าง ๆ
4. รวบรวม คำศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานเรือและนำไปใช้ในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ พัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการติดต่อสื่อสารในเรือ การอ่านคำสั่ง คำแนะนำ คำเตือนด้านความปลอดภัย แผนที่ ป้ายประกาศ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตาราง พยากรณ์อากาศ และข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา คู่มือการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับเรือ และการเดินเรือ การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารทางเรือตามมาตรฐานขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO Standard Marine Communication Phrase)

**3000-1242 ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 2****1 (2)**

(Maritime English 2)

ผ่านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 1 มาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในเรือ
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงานในเรือ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการนำภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้กับงานในเรือ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารในเรือตามสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำแนะนำ คำเตือนด้านความปลอดภัย
3. เขียนบันทึก รายงาน กรอกแบบฟอร์ม ในเอกสารต่าง ๆ
4. รวบรวมคำศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานเรือและนำไปใช้ในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาต่อเนื่องจาก ภาษาอังกฤษเพื่อการใช้งานในเรือ 1 ปฏิบัติ พัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการติดต่อสื่อสารในเรือ การอ่านคำสั่ง คำแนะนำ คำเตือนด้านความปลอดภัย แผนที่ ป้ายประกาศ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตาราง พยากรณ์อากาศ และข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา คู่มือการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับเรือ และการเดินเรือ การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารทางเรือตามมาตรฐานขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (IMO Standard Marine Communication Phrase)

**3000-1243 ภาษาจีนเบื้องต้น** **1 (2)**  
(Basic Chinese)

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ให้ข้อมูลส่วนบุคคล
3. เขียน/อ่านคำและประโยคง่าย ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาจีนเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกการทักทาย การขอบคุณ การขอโทษ การให้ข้อมูลส่วนบุคคล ฝึกเขียนตามคำบอก เขียนประโยคง่าย ๆ อ่านข้อความสั้น ๆ

**3000-1244 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร** **1 (2)**  
(Chinese for Communication)

ผ่านการเรียนวิชาภาษาจีนเบื้องต้นมาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ภาษาจีนในการติดต่อสื่อสารได้ตามสถานการณ์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ข้อมูล
2. อ่านข้อความและสรุปใจความสำคัญ
3. เขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนตามสถานการณ์ต่าง ๆ การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทาง เวลา สถานที่ บุคคล สิ่งของ และความรู้สึก การเชิญชวน การพูดโทรศัพท์ ฝึกอ่านข้อความและสรุปสาระสำคัญ ฝึกเขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**3000-1245 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น** **1 (2)**  
(Basic Japanese)

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาญี่ปุ่นในการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ให้ข้อมูลส่วนบุคคล
3. เขียน/อ่านคำและประโยคง่าย ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกการทักทาย การขอบุค การขอโทษ การให้ข้อมูลส่วนบุคคล ฝึกเขียนตามคำบอก เขียนประโยคง่าย ๆ อ่านข้อความสั้น ๆ

**3000-1246 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 (2)**

(Japanese for Communication)

ผ่านการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นมาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาญี่ปุ่นในการติดต่อสื่อสารได้ตามสถานการณ์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ข้อมูล
2. อ่านข้อความและสรุปใจความสำคัญ
3. เขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาญี่ปุ่นตามสถานการณ์ต่าง ๆ การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทาง เวลา สถานที่ บุคคล สิ่งของ และความรู้สึก การเชิญชวน การพูดโทรศัพท์ ฝึกอ่านข้อความและสรุปสาระสำคัญ ฝึกเขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**3000-1247 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 (2)**

(Basic French)

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจการใช้ภาษาฝรั่งเศสในการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ให้ข้อมูลส่วนบุคคล
3. เขียน/อ่านคำและประโยคง่าย ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกการทักทาย การขอบุค การขอโทษ การให้ข้อมูลส่วนบุคคล ฝึกเขียนตามคำบอก เขียนประโยคง่าย ๆ อ่านข้อความสั้น ๆ

**3000-1248 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 (2)**

(French for Communication)

ผ่านการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้นมาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาฝรั่งเศสในการติดต่อสื่อสารได้ตามสถานการณ์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ข้อมูล
2. อ่านข้อความและสรุปใจความสำคัญ
3. เขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาฝรั่งเศสตามสถานการณ์ต่าง ๆ การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ทิศทาง เวลา สถานที่ บุคคล สิ่งของ และความรู้สึก การเชิญชวน การพูดโทรศัพท์ ฝึกอ่านข้อความและสรุปสาระสำคัญ ฝึกเขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**3000-1249 ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 (2)**

(Basic German)

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเยอรมันในการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ให้ข้อมูลส่วนบุคคล
3. เขียน/อ่านคำและประโยคง่าย ๆ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาเยอรมันเบื้องต้น ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกการทักทาย การขอบุคคล การขอโทษ การให้ข้อมูลส่วนบุคคล ฝึกเขียนตามคำบอก เขียนประโยคง่าย ๆ อ่านข้อความสั้น ๆ

**3000-1250 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสาร 1 (2)**

(German for Communication)

ผ่านการเรียนวิชาเยอรมันเบื้องต้นมาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเยอรมันในการติดต่อสื่อสารได้ตามสถานการณ์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขอและให้ข้อมูล
2. อ่านข้อความและสรุปใจความสำคัญ
3. เขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเยอรมันตามสถานการณ์ต่าง ๆ การขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ทิศทาง เวลา สถานที่ บุคคล สิ่งของ และความรู้สึก การเชิญชวน การพูดโทรศัพท์ ฝึกอ่านข้อความและสรุปสาระสำคัญ ฝึกเขียนประกาศ และบันทึกข้อความ

**3000-1251 ภาษาอังกฤษพื้นฐานเครื่องมือวัด 1****3 (6)**

(English for Industrial Instrumentation 1)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของภาษา
2. เพื่อศึกษาคำศัพท์และสำนวนที่เป็นพื้นฐานของสาขาอาชีพ
3. เพื่อให้มีทักษะในการใช้ภาษาได้เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
4. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำไปบูรณาการกับการเรียนวิชาชีفسภา

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนประโยคภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตาม โครงสร้างของภาษา
2. บอกความหมายของศัพท์เทคนิคใช้ และ รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
3. อ่านเรื่อง และสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านและ ถ่ายโอนสื่อความหมายเป็นข้อความ
4. พูดโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ
5. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ โครงสร้างภาษาเกี่ยวกับ การใช้คำนำหน้านาม (articles และ determiners) คำนามที่นับได้ และนับไม่ได้ (countable & uncountable nouns) บุรุษสรรพนาม คุณศัพท์แสดงความเป็นเจ้าของ (possessive adjective) การเปรียบเทียบ (comparisons) Relative clauses รูปแบบและการใช้คำกริยาวิเศษณ์ (formation & use of adverbs) คำบุพบทแสดงเวลาและสถานที่ (prepositions of time & location) การสร้างประโยคบอกเล่าและปฏิเสธ การใช้ Tense และการใช้กริยาช่วย (modal auxiliaries) passive voice, adverbial clauses of time และ ประโยคเงื่อนไข (conditional sentences) ฝึกปฏิบัติการอ่านเรื่องที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีปิโตรเลียมเบื้องต้น การสนทนาโต้ตอบในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ

3000-1252 ภาษาอังกฤษพื้นฐานเครื่องมือวัด 2 2 4)

(English for Industrial Instrumentation 2)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างประโยค
2. เพื่อให้มีทักษะในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อนำไปบูรณาการกับการเรียนวิชาชีพสาขา

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เขียนประโยคภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตาม โครงสร้างของภาษา
2. ฟังและพูดโต้ตอบโดยใช้ศัพท์สำนวนที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพในสถานการณ์ต่าง ๆ
3. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียน กับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาโครงสร้างทางภาษาเกี่ยวกับการใช้ present simple, past simple, present perfect, past perfect และ past perfect continuous, passive constructions การใช้ phrasal verbs, word formation, word families และ verb form after other verbs and adjectives ฟัง และพูดโต้ตอบโดยใช้โครงสร้างทางภาษาที่ศึกษาในสถานการณ์ต่าง ๆ การเขียนรายงานสั้น ๆ

3000-1253 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปิโตรเลียม 1 3 (6)

(English for Petroleum Technology 1)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานปิโตรเลียม
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านคู่มืออุปกรณ์และเอกสารด้านเทคโนโลยีปิโตรเลียม
3. เพื่อให้เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อ่านและสรุปใจความสำคัญจากการอ่านคู่มืออุปกรณ์ และเอกสารด้านเทคโนโลยี
2. บอกความหมายของคำศัพท์เทคนิคและสำนวนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพ
3. อธิบาย บรรยาย ข้อเท็จจริงและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสถานการณ์การทำงาน โดยการเขียน และการพูดใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมตามมารยาทสังคม
4. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียน กับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน



**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาปฏิบัติ ฝึกอ่านข้อความ อ่านคู่มืออุปกรณ์เครื่องมือ และเอกสารภาษาอังกฤษทางด้านเทคโนโลยี ในงานปิโตรเลียม ศึกษาความหมายและการใช้คำศัพท์เทคนิค ฝึกการใช้โครงสร้างทางภาษาในเรื่อง conditional sentences, reduced clause, reported speech, modal auxiliaries with perfect infinitive, expressing scientific truths and physical phenomena, properties of materials, expressing composition of substances and description of technical processes, expressing warnings, reporting manufacturing defects and types of damage, expressing different types of units of measurement สนทนาโต้ตอบตามเหตุการณ์ของสถานการณ์ในที่ทำงาน

**3000-1254 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปิโตรเลียม 2****2 (4)**

(English for Petroleum Technology 2)

**จุดประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้มีทักษะในการสื่อสารด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียนได้ถูกต้องตามสถานการณ์ต่าง ๆ

**ในชีวิตประจำวัน****มาตรฐานรายวิชา**

1. สนทนาโต้ตอบเรื่องราวในชีวิตประจำวัน โดยใช้สำนวนภาษาเหมาะสมและถูกต้องตามสถานการณ์
2. ใช้ภาษาในการให้คำแนะนำ แสดงความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ
3. อ่านและ ตีความ สัญลักษณ์ แผนภูมิ ตาราง โดยถ่ายโอนสื่อความหมายโดยการพูด หรือเขียนบรรยายเป็น คำ หรือข้อความ
4. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียน กับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ปฏิบัติ พัฒนาทักษะการพูดเกี่ยวกับตนเอง กล่าวคำต้อนรับและทักทาย การพูดติดต่อกับบุคคลอื่น สนทนาเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวัน การบอกเวลา บอกที่ตั้ง ทิศทาง การให้คำแนะนำ การขอร้อง การเสนอให้ความช่วยเหลือ การบรรยายลักษณะบุคคล การให้ข้อมูลทางตัวเลข การขอคำอธิบายเกี่ยวกับโครงการ ความตั้งใจ การเล่าเรื่อง การกล่าวคำขอโทษและขอบคุณ

**3000-1255 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปิโตรเลียม 3****2 (4)**

(English for Petroleum Technology 3)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีทักษะในการอ่านข้อความเกี่ยวกับเทคโนโลยีปิโตรเลียมได้ตามระดับที่เรียน
2. เพื่อให้มีทักษะในการใช้พจนานุกรมเป็นเครื่องมือในการเพิ่มพูนความรู้ด้านคำศัพท์ได้
3. เพื่อให้มีทักษะในการฟังและพูดตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและฟังได้
4. เพื่อให้เจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในงานปิโตรเลียม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้กลยุทธ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจและถ่ายโอนข้อมูลเนื้อหาที่อ่าน
2. นำเสนอข้อมูลรายงานขั้นตอนการทำงานได้
3. นำเสนอผลงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แสดงความคิดเห็นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมสังคม
4. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียน กับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บนที่การเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา โครงสร้างทางภาษา ที่ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ฝึกการอ่านข้อความเกี่ยวกับเอกสารเทคโนโลยีปิโตรเลียมโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ การเดาความหมาย การใช้พจนานุกรม ฝึกการฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำหรือคำสั่ง คำอธิบาย การตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่านและได้ฟัง หรือขอคำแนะนำ การพูดรายงานขั้นตอนการทำงานและเสนอผลงาน การแสดงความคิดเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย การกล่าวคำแสดงความเสียใจ ความปรารถนา (wishes) การให้สัญญาการให้รายละเอียดส่วนบุคคล และการเล่าเหตุการณ์ในอดีต และการลำดับเหตุการณ์

**3000-1256 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปิโตรเลียม 4**

**2 (4)**

(English for Petroleum Technology 4)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านคู่มือคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ต่างๆ
2. เพื่อให้มีทักษะในการฟังและจดบันทึกสรุปคำบรรยายได้
3. เพื่อให้เจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในงานปิโตรเลียม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. อ่านสรุปใจความ และบันทึกข้อความสำคัญจากเรื่องที่ฟังหรืออ่านได้
2. ได้ตอบเกี่ยวกับหัวข้อที่ได้อ่านหรือฟัง
3. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับ การเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บนที่การเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ฝึกทักษะการอ่านเอกสารทางเทคนิค คู่มือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือฝึกการตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อ่านหรือฟังคำบรรยาย จดบันทึกคำบรรยายและฝึกการย่อหรือสรุปเรื่องที่ได้อ่านหรือฟัง

## 3000-1257 ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีปิโตรเลียม 5 2 (4)

(English for Petroleum Technology 5)

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีทักษะในการอ่านเอกสารเกี่ยวกับคู่มือการใช้อุปกรณ์ และข้อความเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแก๊ซ และน้ำมัน
2. เพื่อให้มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร โดยทางวิทยุมือถือได้
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีปิโตรเลียม

## มาตรฐานรายวิชา

1. อ่านสรุปใจความสำคัญจากการอ่านข้อมูลด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
2. พูดได้ตอบตามสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ภาษาวิทยุสื่อสาร
3. บูรณาการเรียนรู้ในชั้นเรียนกับการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้ โดยมีหลักฐานการเรียนรู้ บันทึกการเรียนรู้ ประเมินผลความก้าวหน้าของตน

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา ฝึกอ่านเอกสาร อ่านคู่มืออุปกรณ์ และข้อความที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมแก๊ซและน้ำมัน ฝึกการฟัง และปฏิบัติตามคำสั่ง คำแนะนำ คำอธิบายทางเทคนิคหรือคำสั่งต่าง ๆ ทำบทฝึกที่เลียนแบบสถานการณ์จริงในการปฏิบัติงานการขุดเจาะน้ำมัน ฝึกการพูดทางวิทยุมือถือ โดยใช้ภาษาวิทยุสื่อสาร

## 3000-1301 ชีวิตและวัฒนธรรมไทย 1 (1)

(Thai Life and Culture)

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจลักษณะของเอกลักษณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การพัฒนาและสืบทอดวัฒนธรรมไทย
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การใช้หลักธรรมของศาสนาในการดำรงชีวิต
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการสร้างจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

## มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์หลักธรรมและศาสนพิธีในการดำเนินชีวิตประจำวัน
2. ทำประโยชน์ต่อส่วนรวมเพื่ออยู่ร่วมกันด้วยจิตสาธารณะ
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามประเพณีและวัฒนธรรมไทย เพื่อการดำรงชาติและมีความภาคภูมิใจ

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เอกลักษณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อสร้างจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อสังคมตามหลักธรรมของศาสนา การรักษาเสถียรภาพของสังคม วัฒนธรรมของชาติ และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญ

**3000-1302 ภูมิปัญญาท้องถิ่น** **2 (2)**  
(Local Wisdom)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจลักษณะทั่วไปของภูมิปัญญา ค่านิยม และประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์โครงสร้าง วิวัฒนาการของระบบสังคมแบบดั้งเดิม ในการประกอบอาชีพ และเหตุการณ์ท้องถิ่น
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่อการสนับสนุนและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ประวัติศาสตร์และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นชาติไทย วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระบบเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก
3. บริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ของสังคมกับค่านิยม ประวัติศาสตร์และความเจริญเติบโตของท้องถิ่น อิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่ปรากฏในสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพ ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การบริหารจัดการทรัพยากรในผลิตและการบริโภคตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

**3000-1303 ภูมิฐานถิ่นไทย** **2 (2)**  
(Geographical and History Study of Thailand)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์อิทธิพลของภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ ต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรมเอกลักษณ์การดำรงชาติไทย และการท่องเที่ยว
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการสืบสานวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ทางภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย การดำรงชาติไทย การท่องเที่ยวและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรมและมีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
3. ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวและการพัฒนา

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ อิทธิพลของภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรม เอกลักษณ์การดำรงชาติไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการสืบสานวัฒนธรรม การท่องเที่ยวและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

**3000-1304 การเมืองการปกครองของไทย 2 (2)**  
(Thai Politics and Administration)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจวิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย นโยบายในการพัฒนาประเทศ สิทธิมนุษยชน การบริหารราชการแผ่นดิน และการปกครองท้องถิ่น
2. เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการมีส่วนร่วม และติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศและท้องถิ่น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์วิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย นโยบายในการพัฒนาประเทศ สิทธิ-มนุษยชน การบริหารราชการแผ่นดิน และการปกครองท้องถิ่น
2. มีส่วนร่วมในการเมืองการปกครอง
3. ใช้ข้อมูลทางการเมืองการปกครองเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ วิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย พรรคการเมือง องค์การอิสระตามกฎหมาย รัฐธรรมนูญ การเลือกตั้ง นโยบายในการพัฒนาประเทศ สิทธิมนุษยชน การบริหารราชการแผ่นดิน และการปกครองท้องถิ่น

**3000-1305 ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนา 2 (2)**  
(Geographical Information System for Planning and Development)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
2. เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ประโยชน์ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วางแผนและพัฒนาโดยอาศัยข้อมูลทางภูมิศาสตร์
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการวางแผนและพัฒนาด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศ
2. วิเคราะห์ภูมิศาสตร์และทิศทางแนวโน้มในอนาคต
3. ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographical Information System) และสัมพัทธ์ระยะไกล (Remote Sensing) ประโยชน์ของดาวเทียมสำรวจทรัพยากร องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์และทิศทางแนวโน้มในอนาคต การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรหรือองค์กรกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

**3000-1306 เศรษฐกิจพอเพียง****2 (2)**

(Sufficiency Economy)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ การบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและบริโภค และหลักเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อให้สามารถนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรการผลิตและการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า โดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง
2. เผยแพร่แนวคิดการบริหารจัดการตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการทรัพยากรในการผลิตและบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกิดคุณภาพในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและภาคภูมิใจ

**3000-1307 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี****2 (2)**

(Environment, Technology and Life)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการใช้กฎหมาย คุณธรรมและจริยธรรม ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ และความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาประเทศ

2. บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ใช้กฎหมาย คุณธรรมและจริยธรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาประเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

**3000-1308 มนุษย์กับการจัดสภาพแวดล้อม** **2 (2)**  
(Human and Environmental Arrangement)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับการจัดสิ่งแวดล้อมในชุมชน หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ไขปัญหาภาวะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

#### มาตรฐานรายวิชา

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับการจัดสิ่งแวดล้อม
2. เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหามลภาวะ
3. ร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับการจัดสิ่งแวดล้อมที่ดีในชุมชน ปัญหาต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นในชุมชน มลภาวะ การสร้างความเข้าใจระหว่างบุคคลและกลุ่มคนในชุมชน การเสริมสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือที่จะเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

**3000-1309 คุณภาพชีวิตกับเทคโนโลยีสะอาด** **2 (2)**  
(Quality of Life and Clean Technology)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการใช้เทคโนโลยีสะอาดและการประหยัดพลังงาน
2. เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีสะอาดลดมลพิษสิ่งแวดล้อม ตรวจ ประเมิน และเขียน รายงานเทคโนโลยีสะอาดเบื้องต้น
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสะอาดลดมลพิษสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์หลักการใช้เทคโนโลยีสะอาดลดมลพิษสิ่งแวดล้อม และการประหยัดพลังงาน
2. ตรวจสอบ ประเมิน และการเขียนรายงานเทคโนโลยีสะอาดเบื้องต้น
3. กำจัดมลพิษและบำบัดของเสีย
4. นำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้เทคโนโลยีสะอาด ความสำคัญของการลดมลพิษสิ่งแวดล้อม เทคนิคการตรวจสอบ ประเมิน และการเขียนรายงานเทคโนโลยีสะอาดเบื้องต้น การกำจัดมลพิษและบำบัดของเสีย การนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ การประหยัดพลังงาน และการจัดหาพลังงานทดแทน

**3000-1601 ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ****1 (1)**

(Library and Information Literacy)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญของห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ ข้อมูลสารสนเทศ และหลักในการค้นคว้า/สืบค้นข้อมูลสารสนเทศ
2. เพื่อให้สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศโดยใช้เครื่องมือช่วยค้นในรูปแบบต่าง ๆ
3. เพื่อให้สามารถเลือก รวบรวม และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง มีความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ สนใจใฝ่รู้ ซื่อสัตย์ และมีวินัย

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการค้นคว้า/สืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ
2. เลือก/ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระความรู้ อื่น ๆ และเรียนรู้อย่างไร้พรมแดน
3. เลือก/บันทึกข้อมูลสารสนเทศได้ตรงตามความต้องการ
4. นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ประเภทของข้อมูลสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ เครื่องมือและวิธีการใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การเลือกใช้และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ และการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า

**3000-1602 นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต****2 (2)**

(Recreation for Quality of Life Development)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ และหลักการจัดกิจกรรมนันทนาการ



2. เพื่อให้มีทักษะในการเลือก จัดและทำกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับอาชีพของตน
3. เพื่อให้สามารถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ในการนำกิจกรรมนันทนาการ ไปใช้เสริมสร้างสุขภาพในชีวิตประจำวัน

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการจัดกิจกรรมนันทนาการตามธรรมชาติของมนุษย์
2. จัด/ทำกิจกรรมนันทนาการตามความต้องการและความถนัด เพื่อสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพในการป้องกันโรค และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว
3. ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาทของผู้ดำเนินนันทนาการ ธรรมชาติและความต้องการด้านนันทนาการของมนุษย์ หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ

**3000-1603 กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ 2 (2)**

(Sports for Health and Personality Development)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจกฎ กติกา มารยาทในการเป็นผู้ชมและผู้เล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ
2. เพื่อให้มีทักษะในการเลือกชนิดกีฬามาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกาย
3. เพื่อให้สามารถนำกีฬามาใช้พัฒนาบุคลิกภาพและเสริมสร้างภาวะการเป็นผู้นำ
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาสุขภาพ บุคลิกภาพ มีมารยาทและวินัย

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจกฎ กติกา มารยาท และหลักการเล่นกีฬาที่ตนเลือก
2. เล่นกีฬาที่เหมาะสมกับสภาวะของตน โดยคำนึงถึงหลักปฏิบัติในการเล่น กฎ กติกา มารยาท ประโยชน์และความปลอดภัย
3. พัฒนาบุคลิกภาพและภาวะการเป็นผู้นำด้วยทักษะด้านกีฬา

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ กฎ กติกา มารยาท รูปแบบและวิธีการจัดการแข่งขันกีฬาประเภทต่าง ๆ หลักและวิธีการเลือกกีฬาให้เหมาะสมกับสภาวะของแต่ละบุคคล ข้อควรคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้กับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท หลักปฏิบัติในการเล่นกีฬาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อร่างกาย อารมณ์ และสังคม การนำทักษะด้านกีฬามาพัฒนาบุคลิกภาพและเสริมสร้างภาวะการเป็นผู้นำ

**3000-1604 ทักษะชีวิต****2 (2)**

(Life Skill)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญและหลักการพัฒนาทักษะชีวิต
2. เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับสถานภาพและบทบาทในงานอาชีพ
3. เพื่อให้สามารถนำหลักของทักษะต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติตนให้เป็นคนดี มีคุณค่า และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างมีความสุข
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาทักษะชีวิต มีความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ และสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการพัฒนาทักษะชีวิต
2. เลือก/ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้วยความตระหนักรู้ในจุดดี-จุดด้อยของตน
3. สร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาชีวิต ตามหลักการพัฒนาทักษะชีวิต
4. พัฒนาบุคลิกภาพและอารมณ์เหมาะสมกับสถานภาพ เพศ และวัย

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญ องค์ประกอบของทักษะชีวิต ทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์ การประเมิน สถานการณ์ ความคิดสร้างสรรค์ ความตระหนักรู้ในตน ความเห็นใจผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจและแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และการเลือกกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด

**3000-1605 พลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการเพื่อสุขภาพและสังคม****2 (2)**

(Physical Education, Health Education and Recreation for Health and Society)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ
2. เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมสุขภาพ การสมาคม และสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อน และสังคม
3. เพื่อให้สามารถนำหลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการ และกระบวนการทางประชาสังคมไปใช้ในการป้องกันปัญหาด้านสุขภาพ สารเสพติด สารพิษ และอุบัติเหตุ
4. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาสุขภาพและสังคมด้วยพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการเพื่อสุขภาพและสังคม
2. ปฏิบัติกิจกรรมทางพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการเพื่อสุขภาพและสังคมตามหลักการและกระบวนการ สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมไทย
3. ประพฤติปฏิบัติตนตามกระบวนการทางประชาสังคม เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพ สาร-เสพติด สารพิษ และอุบัติเหตุ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมต่าง ๆ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อน สังคมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทางประชาสังคมเพื่อกำหนดบทบาทการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเรื่องปัญหาด้านสุขภาพ สารเสพติด สารพิษ และอุบัติเหตุ

**3000-1606 มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน****2 (2)**

(Human Relations at Work)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ หลักมนุษยสัมพันธ์และธรรมชาติของมนุษย์
2. เพื่อให้สามารถพัฒนาตนและชุมชนตามกระบวนการทางจิตวิทยาและหลักธรรม
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาตนและชุมชน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์บทบาทและสถานภาพของมนุษย์ในสังคม
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรมและกระบวนการทางจิตวิทยา
3. เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ กระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน การพัฒนาตนเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน การนำหลักธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

**3000-1607 สุขภาพชุมชน****2 (2)**

(Community Health)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจหลักสุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์
2. เพื่อให้สามารถควบคุมโรคติดต่อ ปฐมพยาบาล และแก้ปัญหาสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการมีส่วนร่วมพัฒนาสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพพลานามัยส่วนบุคคลและชุมชน
2. ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพสมบูรณ์
3. เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาสุขภาพตนเองและชุมชน

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สุขภาพพลานามัยที่สมบูรณ์ สุขภาวะของร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ การควบคุมโรคติดต่อ การปฐมพยาบาล โภชนาการ การแก้ปัญหาสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน

**3000-1608 การวางแผนอาชีพตามหลักพุทธธรรม 2 (2)**  
(Buddhist Methods of Career Planning)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการวางแผนชีวิตและอาชีพตามหลักพุทธธรรมะ
2. เพื่อให้สามารถสำรวจตนเองและวางแผนอาชีพโดยใช้หลักพุทธธรรมะ
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการสร้างความสำเร็จในชีวิตตามหลักพุทธธรรมะ

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์หลักพุทธธรรมะตามแนวทางโยนิโสมนสิการ
2. สำรวจตนเองเพื่อการตัดสินใจเลือกอาชีพตามหลักพุทธธรรมะ
3. วางแผนชีวิตและอาชีพตามหลักพุทธธรรมะ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ การวางแผนอาชีพโดยอาศัยวิธีคิดตามหลักพุทธธรรมะ ความสำคัญและความหมายของโยนิโสมนสิการ 10 วิธี การสำรวจตนเองด้านความถนัด ความสามารถ ความสนใจ บุคลิกภาพ ความต้องการ ค่านิยมและแรงจูงใจ และการตัดสินใจวางแผนชีวิตเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมาย

**3000-1609 จิตวิทยามนุษย์เชิงธุรกิจ 2 (2)**  
(Human Psychology and Business Ethics)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ ปรัชญา และอุดมการณ์ ในการพัฒนาบุคคลและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
2. เพื่อให้สามารถทำงานธุรกิจด้วยหลักจิตวิทยาและจริยธรรม
3. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี มีจริยธรรมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

**มาตรฐานรายวิชา**

1. วิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ที่มีผลต่อความสำเร็จของการทำงาน
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาและอุดมการณ์ในการทำงาน
3. เสนอแนะแนวทางพัฒนาตนเองและบุคคลในการทำงานธุรกิจ

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมมนุษย์ ปรัชญาและอุดมการณ์ในการพัฒนาบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบุคคลในองค์กรธุรกิจ ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมกับกระบวนการทางธุรกิจ

**3000-1420 วิทยาศาสตร์ 1****3 (4)**

(Science 1) (เกษตรกรรม-ประมง)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับชีววิทยาพื้นฐาน
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยาพื้นฐาน
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต
2. เข้าใจหลักเกณฑ์ในการจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตและลำดับการจัดหมวดหมู่สิ่งมีชีวิต
3. เข้าใจกระบวนการ และความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
4. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ
5. เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ หรือโลก
6. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์
7. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับเซลล์และเนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต การจำแนกสิ่งมีชีวิต พันธุกรรม สิ่งมีชีวิตและสภาวะแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**3000-1421 วิทยาศาสตร์ 2****3 (4)**

(Science 2) (เกษตรกรรม-ประมง)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเคมีพื้นฐาน
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับเคมีพื้นฐาน
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการจำแนกสาร สมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค
2. เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารประกอบ การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยาเคมี
3. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์
4. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับสารและการจำแนกสาร อะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมีเบื้องต้น ปฏิกิริยาเคมีและสมดุลเคมี สารละลาย กรด เบส เกลือ อินดิเคเตอร์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์

3000-1422 วิทยาศาสตร์ 3

3 (4)

(Science 3) (ศิลป์กรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในงานด้านศิลป์กรรม
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับงานด้านศิลป์กรรม
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ในงานด้านศิลป์กรรม

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจการสกัดสาร สมบัติของธาตุ สารประกอบ สารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ กรด เบส เกลือ
2. เข้าใจสมบัติของสารเคมีที่นำมาใช้ในงานศิลป์ ผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
3. ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้แก้ปัญหา
4. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ การสกัดแยกสาร ธาตุ สารประกอบ สารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ กรด เบส เกลือ สารเคมีที่ใช้ในงานศิลป์ สีย้อม สีทา สารฟอกหนัง กาว กระจก ยาสีฟัน สารทำความสะอาด ผลิตภัณฑ์เทียมต่าง ๆ และผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

3000-1423 วิทยาศาสตร์ 4

3 (4)

(Science 4) (บริหารธุรกิจ - คหกรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า จุลินทรีย์ในอาหาร การจัดการผลผลิตทางการเกษตร และสารเคมีกำจัดศัตรู
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ทดลอง
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน
2. เข้าใจความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต
3. เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
4. เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของจุลินทรีย์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร การจัดการผลผลิตทางการเกษตรและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
5. เข้าใจสมบัติของสารเคมีที่นำไปใช้งานแต่ละสาขาอาชีพ
6. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
7. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์
8. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งพลังงานไฟฟ้า การผลิตพลังงานไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าในบ้าน อุปกรณ์ไฟฟ้า หลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านประเภทให้ความร้อน แสงสว่าง และพลังงานกล เครื่องใช้ไฟฟ้าในสำนักงาน พลังงานในการดำรงชีวิต ระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์ พันธุกรรม จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร การเป็นพิษของอาหาร การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรม การจัดการผลผลิตทางการเกษตรและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโดยการใช้ความร้อน ความเย็น สารเคมี ริงสี การชะลอการสุกของผลไม้ การยืดอายุของดอกไม้ บรรจุภัณฑ์เพื่อการเก็บรักษาและการขนส่ง สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวันและในสำนักงาน

3000-1424 วิทยาศาสตร์ 5

3 (4)

(Science 5) (บริหารธุรกิจ - คหกรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับเคมีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับเคมีและเทคโนโลยี

3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้าง และแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค
2. เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดปฏิกิริยาเคมี
3. เข้าใจผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
4. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
5. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์
6. สื่อสารสิ่งที่เรีนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับอะตอม ธาตุและตารางธาตุ สูตรโมเลกุล พันธะเคมี กฎทรงมวลแห่งสาร สมการเคมี สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ เส้นใยสังเคราะห์ พลาสติก กระจก สายไฟ หนังสติ๊ก เซรามิกส์ ไฟเบอร์กลาส เครื่องสำอาง สารทำความสะอาด สารฆ่าเชื้อ สารที่ก่ออันตรายต่อสิ่งแวดล้อมโลก

3000-1425 วิทยาศาสตร์ 6

3 (4)

(Science 6) (อุตสาหกรรม)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องโมล สูตรและสมการเคมี สมบัติของสาร ความร้อน การถ่ายโอนความร้อน แสง เสียง หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ การ สมดุล สมการเคลื่อนที่ จุดศูนย์ถ่วง โมเมนต์เชิงเส้น โมเมนต์เชิงมุม พลังงาน พลังงานนิวเคลียร์
2. เพื่อให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ทดลอง
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรีนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

#### มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจการเกิดปฏิกิริยาเคมี
2. เข้าใจธรรมชาติของแรง แม่เหล็กไฟฟ้า และนิวเคลียร์
3. เข้าใจความสัมพันธ์ ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
4. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
5. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรีนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์



**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องโมล สูตรและสมการเคมี สมบัติของของแข็ง ของเหลว ความร้อน การถ่ายโอนความร้อน แสง เสียง หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ สมดุล สมการการเคลื่อนที่ จุดศูนย์กลาง โมเมนต์เชิงเส้น โมเมนต์เชิงมุม งาน พลังงาน กำลัง พลังงานนิวเคลียร์

3000-1426 วิทยาศาสตร์ 7

3 (4)

(Science 7) (อุตสาหกรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องโมล สูตรและสมการเคมี สารประกอบ-ไฮโดรคาร์บอน วัสดุสังเคราะห์ สมบัติของสาร ความร้อน การขยายตัวของวัตถุ หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ การสมดุล จุดศูนย์กลาง สมการการเคลื่อนที่ โมเมนต์เชิงเส้น โมเมนต์เชิงมุม พลังงาน
2. เพื่อให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ทดลอง
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. เข้าใจหลักการเกิดปฏิกิริยาเคมี
2. เข้าใจธรรมชาติของแรง แม่เหล็กไฟฟ้า แรงนิวเคลียร์ ลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆของวัตถุในธรรมชาติ
3. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงาน กับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม
4. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
5. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับโมล สูตรและสมการเคมี ปฏิกิริยาเคมี สารประกอบไฮโดรคาร์บอน วัสดุสังเคราะห์ สมบัติของของแข็ง สมบัติของของเหลว สมบัติของก๊าซ ความร้อน การถ่ายโอนความร้อน การขยายตัวของวัตถุ หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ การสมดุล จุดศูนย์กลาง สมการการเคลื่อนที่ โมเมนต์เชิงเส้น โมเมนต์เชิงมุม พลังงาน กำลัง พลังงานนิวเคลียร์

## 3000-1427 วิทยาศาสตร์ 8

3 (4)

(Science 8) (อุตสาหกรรม)

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโมล สูตรและสมการเคมี สารละลาย กรด เบส เกลือ ปฏิกิริยาเคมี หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ สมการการเคลื่อนที่ โมเมนตัมเชิงเส้น คลื่น แม่เหล็กไฟฟ้า แสง เสียง พลังงาน มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและอาชีพได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ทดลอง
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

## มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการและธรรมชาติ การเกิดสารประกอบ ปฏิกิริยาเคมี
2. เข้าใจธรรมชาติของแรง แรงไฟฟ้า แรงนิวเคลียร์
3. เข้าใจสมการการเคลื่อนที่ โมเมนตัม
4. เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
5. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกต้อง
6. ใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์
7. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับโมล สูตรและสมการเคมี ปฏิกิริยาเคมี สารละลาย กรด เบส เกลือ หน่วยและการวัด เวกเตอร์ แรง แรงในต่างระนาบ สมการการเคลื่อนที่ โมเมนตัมเชิงเส้น คุณสมบัติของคลื่น สนามไฟฟ้า แรงระหว่างประจุไฟฟ้า สนามแม่เหล็ก แสง เสียง พลังงานนิวเคลียร์

## 3000-1428 โครงการวิทยาศาสตร์

4 (\*)

(Science Project)

เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

## จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ด้วยการทำงานเป็นทีม วางแผน ออกแบบ เขียนรายงาน และเสนอผลงานอย่างเป็นระบบในเชิงวิจัยทางวิทยาศาสตร์
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการทำโครงการวิทยาศาสตร์ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานรายวิชา**

1. บูรณาการความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์กับวิชาชีพในการทำโครงการวิทยาศาสตร์
2. ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้แก้ปัญหา
3. นำเสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ต่อสาธารณชน
4. สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาความหมาย ประเภท และขั้นตอนการทำโครงการวิทยาศาสตร์ วางแผน และดำเนินการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ เขียนรายงาน จัดแสดงนิทรรศการ และนำเสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์

**3000-1520 คณิตศาสตร์ 1****3 (3)**

(Mathematics 1) (บริหารธุรกิจ)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น พื้นที่ได้โค้งปกติ การสุ่มตัวอย่าง
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น พื้นที่ได้โค้งปกติ การสุ่มตัวอย่างไปใช้ประกอบในวิชาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น พื้นที่ได้โค้งปกติ การสุ่มตัวอย่าง

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับตรรกศาสตร์และนำไปใช้สรุปในการอ้างเหตุผลได้
2. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความน่าจะเป็น และคำนวณความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ได้
3. คำนวณพื้นที่ได้โค้งปกติและนำไปคำนวณความน่าจะเป็นของตัวแปรที่ต่อเนื่องได้
4. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่าง และการแจกแจงค่าเฉลี่ยที่ได้จากตัวอย่างประชากรได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต ประพจน์ การเชื่อมและค่าความจริงของประพจน์ ตารางค่าความจริง ประพจน์ที่สมมูลกัน ประโยคเปิด และตัวแปรปริมาณตัวเดียว การอ้างเหตุผล กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ แฟกทอเรียล วิธีเรียงสับเปลี่ยน วิธีจัดหมู่ การทดลองสุ่ม และ แซมเปิลสเปซ เหตุการณ์และความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ ความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข และเหตุการณ์ที่เป็นอิสระต่อกันพื้นที่ภายใต้โค้งปกติ การสุ่มตัวอย่าง วิธีและขั้นตอนของการสุ่มตัวอย่าง ค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติ การแจกแจงค่าเฉลี่ยที่ได้จากตัวอย่างประชากร

**3000-1521 คณิตศาสตร์ 2****3 (3)**

(Mathematics 2) (อุตสาหกรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ฟังก์ชันแบบต่าง ๆ เมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ และเรขาคณิตวิเคราะห์

2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง ฟังก์ชันแบบต่าง ๆ เมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ และเรขาคณิตวิเคราะห์ ไปใช้ประกอบในวิชาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ ฟังก์ชันแบบต่าง ๆ เมตริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์ และเรขาคณิตวิเคราะห์

#### มาตรฐานรายวิชา

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฟังก์ชันแบบต่าง ๆ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
2. มีความรู้ความเข้าใจทฤษฎีบททวินามและเศษส่วนย่อย และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
5. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันแบบต่าง ๆ เมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ และเรขาคณิตวิเคราะห์ ไปใช้เป็นพื้นฐานประกอบในวิชาชีพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียล และลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และอินเวอร์ส ฟังก์ชันตรีโกณมิติ กฎของไซน์และกฎของโคไซน์ ทฤษฎีบททวินาม เศษส่วนย่อย ชนิดของ เมตริกซ์ การบวกและลบ เมตริกซ์ การคูณเมตริกซ์ด้วยจำนวนจริง การคูณเมตริกซ์ด้วยเมตริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ อินเวอร์สการคูณเมตริกซ์ การแก้สมการเชิงเส้นด้วยเมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระยะทางระหว่างจุดสองจุด จุดกึ่งกลางระหว่างจุดสองจุด ความชัน รูปแบบของสมการเส้นตรง ระยะทางระหว่างจุดกับเส้นตรง ระยะทางระหว่างเส้นตรงกับเส้นตรง ภาคตัดกรวยที่มีจุดศูนย์กลางหรือจุดยอดอยู่ที่จุดใด ๆ ในระนาบ

3000-1522 คณิตศาสตร์ 3

3 (3)

(Mathematics 3) (คหกรรม-ศิลปกรรม)

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง สถิติเบื้องต้น เซต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง สถิติเบื้องต้น เซต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น ไปใช้ประกอบในวิชาชีพ และชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ สถิติเบื้องต้น เซต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น

#### มาตรฐานรายวิชา

1. นำวิธีการทางสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้
2. มีความคิดรวบยอดในเรื่องเซต การดำเนินการของเซต และการแก้ปัญหาโดยใช้เซต
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ และนำไปใช้สรุปในการอ้างเหตุผลได้
4. มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความน่าจะเป็น และคำนวณความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ได้
5. นำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็น ช่วยในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับค่ากลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ของการแปรผัน เขต การดำเนินการของเซต การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้เซต ประพจน์ การเชื่อมและการหาค่าความจริงของประพจน์ ตารางแสดงค่าความจริง ประพจน์ที่สมมูลกัน ประโยคเปิด การอ้างเหตุผล กฎเกณฑ์เบื้องต้นเกี่ยวกับการนับ แฟคทอเรียล วิธีเรียงสับเปลี่ยน วิธีจัดหมู่ การทดลองสุ่ม แซมเปิลสเปซ เหตุการณ์ และความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

**3000-1523 คณิตศาสตร์ 4****3 (3)**

(Mathematics 4) (เกษตรกรรม)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง เมทริกซ์ ตรรกศาสตร์ กำหนดการเชิงเส้น และการคำนวณภาษี
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง เมทริกซ์ ตรรกศาสตร์ กำหนดการเชิงเส้น และการคำนวณภาษี ไปใช้ประกอบในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ เมทริกซ์ ตรรกศาสตร์ กำหนดการ เชิงเส้น และการคำนวณภาษี

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเมตริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์ และนำไปใช้ในวิชาชีพได้
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ และนำไปใช้สรุปในการอ้างเหตุผลได้
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกำหนดการเชิงเส้น และนำไปใช้ในวิชาชีพได้
4. สามารถคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีมูลค่าเพิ่มอย่างถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซต ประพจน์ การเชื่อมประพจน์ และค่าความจริงของประพจน์ ตารางค่าความจริง การอ้างเหตุผล ความหมายของเมตริกซ์ การบวกและลบเมตริกซ์ การคูณเมตริกซ์ การดำเนินการเปลี่ยนแถวเชิงมูลฐาน เมตริกซ์ลดรูปเป็นขั้นแบบแถว การหาคำตอบของสมการเชิงเส้นโดยวิธีเกาส์ เมตริกซ์ผกผัน การหาคำตอบโดยใช้เมตริกซ์ผกผัน ดีเทอร์มิแนนต์ กฎของคราเมอร์ ความหมายของกำหนดการเชิงเส้น การคาดหมายโดยใช้ กำหนดการเชิงเส้นด้วยวิธีการใช้กราฟ และวิธีการคำนวณแบบง่าย ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีมูลค่าเพิ่ม

**3000-1524 สถิติ****3 (3)**

(Statistics)

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ความหมายของสถิติ และวิธีการคำนวณทางสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์เบื้องต้น
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง ความหมายของสถิติ และวิธีการคำนวณทางสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์เบื้องต้น ไปใช้ในงานอาชีพ และชีวิตประจำวัน

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ ความหมายของสถิติ และวิธีการคำนวณทางสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์เบื้องต้น

#### มาตรฐานรายวิชา

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถิติ นำไปใช้ในงานอาชีพและชีวิตประจำวันได้
2. สามารถแปลความหมายจากค่าสถิติที่คำนวณได้
3. นำสถิติไปวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ในงานอาชีพและชีวิตประจำวันได้

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและขอบข่ายของสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจายของข้อมูล คะแนนมาตรฐาน การประมาณค่าเฉลี่ยประชากร การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การทดสอบเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของประชากร และสัดส่วนของประชากร การทดสอบ ไคสแควร์ การวิเคราะห์ถดถอย และสหสัมพันธ์

#### 3000-1525 แคลคูลัส 1

3 (3)

(Calculus 1) ผ่านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 2 มาก่อน

#### จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง ลิมิต อนุพันธ์ อินทิกรัล การประยุกต์อนุพันธ์และอินทิกรัล
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง ลิมิต อนุพันธ์ อินทิกรัล การประยุกต์อนุพันธ์และอินทิกรัลไปใช้ประกอบในวิชาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ ลิมิต อนุพันธ์ อินทิกรัล การประยุกต์อนุพันธ์และอินทิกรัล

#### มาตรฐานรายวิชา

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ลิมิต อนุพันธ์ อินทิกรัล และบทประยุกต์ และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
2. สามารถนำความรู้เรื่อง ลิมิต อนุพันธ์ อินทิกรัล และบทประยุกต์ ไปใช้ในวิชาชีพได้

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมายของลิมิต การหาค่าลิมิตของฟังก์ชัน ความต่อเนื่องของฟังก์ชัน กฎ ลิมิตของอนุพันธ์ อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิต อนุพันธ์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และอินเวอร์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ อนุพันธ์ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม อนุพันธ์อันดับสูง กฎของลูกโซ่ การหาอนุพันธ์โดยปริยาย (Implicit differentiation) การประยุกต์ของอนุพันธ์ ความเร็วและความเร่ง ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด ค่าเชิงอนุพันธ์ (Differential) อินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และอินเวอร์ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม เทคนิคการ อินทิเกรต อินทิกรัลจำกัดเขต และการประยุกต์

3000-1526 แคลคูลัส 2

3 (3)

(Calculus 1) ผ่านการเรียนวิชาแคลคูลัส 1 มาก่อน

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก และการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร (Partial differentiation)
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง อินทิกรัลไม่ตรงแบบ สมการดิฟเฟอเรนเชียลเบื้องต้น อันดับและอนุกรม การแปลงลาปลาซ การอินทิกรัลหลายชั้นกับการประยุกต์
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก และการหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร (Partial differentiation) ไปใช้ในวิชาชีพ
4. เพื่อให้สามารถนำความรู้เรื่อง อินทิกรัลไม่ตรงแบบ สมการดิฟเฟอเรนเชียลเบื้องต้น อันดับและอนุกรม การแปลงลาปลาซ การอินทิกรัลหลายชั้นกับการประยุกต์ ไปใช้ในวิชาชีพ
5. เพื่อให้มีเจตคติที่ดี และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิชาแคลคูลัส

**มาตรฐานรายวิชา**

1. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง แคลคูลัส และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา
2. สามารถนำความรู้เรื่องแคลคูลัสไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้
3. สามารถนำความรู้ในเรื่องแคลคูลัส ไปใช้ในการศึกษาต่อขั้นสูงได้

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก อินทิกรัลไม่ตรงแบบ การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร (Partial differentiation) สมการดิฟเฟอเรนเชียลเบื้องต้น อันดับและอนุกรม การแปลงลาปลาซ การอินทิกรัลหลายชั้นกับการประยุกต์

ภาคผนวก





คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ อศ 120 /2546

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ด้วยกรมอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2540 ควรพัฒนาให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ ตลอดจนความสอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ที่ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพที่ตลาดแรงงานต้องการ

จึงแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งและผู้มีนามต่อไปนี้ เป็นคณะที่ปรึกษาและคณะกรรมการอำนวยการจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ดังนี้

คณะที่ปรึกษา

1. อธิบดีกรมอาชีวศึกษา
2. ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
3. อธิบดีกรมวิชาการ
4. เลขาธิการสภาสถาบันราชภัฏ
5. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
6. อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
7. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
8. อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
9. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
10. เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน หรือผู้แทน
11. เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือผู้แทน
12. อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
13. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
14. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

คณะกรรมการอำนวยการ

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. อธิบดีกรมอาชีวศึกษา                                       | ประธานกรรมการ |
| 2. อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือผู้แทน                      | กรรมการ       |
| 3. อธิบดีกรมวิชาการเกษตร หรือผู้แทน                          | กรรมการ       |
| 4. อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร หรือผู้แทน                      | กรรมการ       |
| 5. อธิบดีกรมประมง หรือผู้แทน                                 | กรรมการ       |
| 6. ประธานสมาคมนายช่างอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ หรือผู้แทน | กรรมการ       |
| 7. ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือผู้แทน               | กรรมการ       |

/8. ผู้อำนวยการศูนย์....

8.	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (NECTEC) หรือผู้แทน		กรรมการ
9.	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ หรือผู้แทน		กรรมการ
10.	ผู้อำนวยการสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือผู้แทน		กรรมการ
11.	ผู้อำนวยการสถาบันยานยนต์ หรือผู้แทน		กรรมการ
12.	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอาหาร หรือผู้แทน		กรรมการ
13.	นายกสมาคมโรงแรมไทย หรือผู้แทน		กรรมการ
14.	ประธานมูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย หรือผู้แทน		กรรมการ
15.	อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน หรือผู้แทน		กรรมการ
16.	รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายสมศักดิ์ สุหรั่งคิมหันต์)		กรรมการ
17.	รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายศักรินทร์ สุวรรณโรจน์)		กรรมการ
18.	รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายทรงสวัสดิ์ ทิพย์คงคา)		กรรมการ
19.	ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเกษตรกรรม	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
20.	ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
21.	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
22.	ผู้อำนวยการกองการศึกษาอาชีพ	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
23.	ผู้อำนวยการกองแผนงาน	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
24.	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
25.	หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์	กรมอาชีวศึกษา	กรรมการและเลขานุการ
26.	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการศึกษา	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
27.	นางสาวรัตนา เทพคลไชย	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
28.	นางสาวทิพานี สมบัติ	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการดังกล่าว ทำหน้าที่พิจารณา กำหนดนโยบายและรูปแบบในการจัดทำ  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ให้มีประสิทธิภาพ และให้มีอำนาจแต่งตั้ง  
คณะกรรมการดำเนินงาน หรือคณะทำงาน ได้ตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546



(นางกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



คำสั่งกรมอาชีวศึกษา

ที่ ๑๗๓ /2546

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาคหกรรม

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
พุทธศักราช 2540 ประเภทวิชาคหกรรม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2540 ใน 6 สาขาวิชาชีพ ได้แก่ สาขา  
วิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป สาขา  
วิชาคหกรรมธุรกิจ สาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหารและสาขาวิชาการโรงแรม ไปแล้วนั้น ผลการ  
ประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่ผ่านมา ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้อง  
พัฒนาหลักสูตรดังกล่าว เนื่องจากปัจจัยสภาพสังคมและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้  
สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบันยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตร  
วิชาชีพ พุทธศักราช 2545 ที่ประกาศใช้ในปีการศึกษา 2545 จึงแต่งตั้งให้ผู้ดำรงตำแหน่ง และผู้มี  
รายนามต่อไปนี้เป็นกรรมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ทำหน้าที่  
พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปด้วยความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คณะกรรมการ  
ประกอบด้วย

1. คณะที่ปรึกษา

- 1.1 อธิบดีกรมอาชีวศึกษา
- 1.2 รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายสมศักดิ์ สุห์รายถิมหันต์)
- 1.3 รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายทรงสวัสดิ์ ทิพย์คงคา)

2. คณะกรรมการอำนวยการ

- |   |               |
|---|---------------|
| 2.1 รองอธิบดีกรมอาชีวศึกษา (นายศักดิ์กรินทร์ สุวรรณโรจน์) | ประธานกรรมการ |
| 2.2 ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเทคนิค                          | กรรมการ       |
| 2.3 ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยอาชีวศึกษา                      | กรรมการ       |

2/2.4 ผู้อำนวยการ.....

2.4	ผู้อำนวยการกองวิทยาลัยเกษตรกรรม	กรรมการ
2.5	ผู้อำนวยการกองการศึกษาอาชีพ	กรรมการ
2.6	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา	กรรมการ
2.7	ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี	กรรมการ
2.8	หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการและเลขานุการ

### 3. คณะกรรมการดำเนินงาน

3.1	นางคำนึง คงดี	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	ประธานกรรมการ
3.2	นางพรพัช กระระณา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	รองประธานกรรมการ
3.3	นางสิริรักษ์ รัชชสุคนธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
3.4	นางสาวทิพานี สมบัติ	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา	กรรมการ
3.5	นางสาวทวิพร พันธุ์เป่า	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการ
3.6	นางศิรินารถ สุดใจนาค	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการ
3.7	นางกาญจนา กิริกจรรยากุล	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการ
3.8	นางสุดา ปลื้มพันธ์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการ
3.9	นางอัมพร พิรพลานันท์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการ
3.10	นางสาวยุวดี ศรีศิรินทร์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการและเลขานุการ
3.11	นางชมภูษ นาคใหม่	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
3.12	นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### 4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

#### 4.1 คณะกรรมการและวิทยากรสาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

##### 4.1.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นายชวลิต นิมละออ รองประธานมูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
- 2) นายชาคริต เขาวนะโรจนารุจิ สถาบันศิลปศาสตร์และแฟชั่นดีไซน์ต์ศึกษา
- 3) นางสาวลักษณ์ มีประเสริฐ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
- 4) นางสาวอังคณา ภิญโญกุล มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย

##### 4.1.2 คณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีผ้าและเครื่องแต่งกาย

- 1) นางระเบียบ อรชร วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประธานกรรมการ
- 2) นางสาวยุวดี ศรีศิรินทร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 รองประธานกรรมการ
- 3) นางสาวทิพานี สมบัติ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ

3/4) นางสุดา.....

- |                              |                                |                            |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 4) นางสาวสุดา ปลื้มพันธ์     | ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4 | กรรมการ                    |
| 5) นางอรุณี สิทธิธรรมกุล     | วิทยาลัยเทคนิคตรัง             | กรรมการ                    |
| 6) นางสาวทิพวรรณ กิริยานันท์ | วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี          | กรรมการ                    |
| 7) นางสาวละเอียด สิตะยัง     | วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี           | กรรมการ                    |
| 8) นางสาวสุภาภรณ์ โขมพัตร    | วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง          | กรรมการ                    |
| 9) นางสาววราภรณ์ วสุเทพ      | วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี     | กรรมการ                    |
| 10) นางวิไลวรรณ ปานศุภวัชร   | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา   | กรรมการ                    |
| 11) นางปรุ่งสุคนธ์ เมฆพัฒน์  | วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก     | กรรมการ                    |
| 12) นางแสงดาว ศรีจันทร์เวียง | วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์     | กรรมการ                    |
| 13) นางสาวสุคนธ์ เอกอุ       | วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย      | กรรมการและเลขานุการ        |
| 14) นางสิริพร รอดแสวง        | วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

#### 4.2 คณะกรรมการและวิทยากรสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

##### 4.2.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นายชวลิต นิ่มละออ รองประธานมูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
- 2) นายชาคริต เขาวนะโรจนารุจิ สถาบันศิลปศาสตร์และแฟชั่นดีไซน์ต์ศึกษา
- 3) นายวิโรจน์ อัมภาศุกโชค หัวหน้าฝ่ายพัฒนาหลักสูตรมูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
- 4) นางสาวอังคณา ภิญโญกุล มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
- 5) นางสาวสุคนธ์ เอกอุ ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
- 6) นางศิรินารถ สุดใจนาค ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4

##### 4.2.2 คณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม

- 1) นายชวลิต นิ่มละออ มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย ประธานกรรมการ
- 2) นางระเบียบ อรชร วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี รองประธานกรรมการ
- 3) นางสาวแสงเดือน สาลีทอง มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย กรรมการ
- 4) นางสาวสุวรรณา กิ่งจรไชยสกุล มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย กรรมการ
- 5) นายปราโมทย์ วิสุทธิสวัสดิ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาลพบุรี กรรมการ
- 6) นางสมจิต คำรงมณี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ
- 7) นางประภาศิริ เชื้อนเพ็ชร วิทยาลัยอาชีวศึกษานลย กรรมการ
- 8) นางสาวมยุรี เบ็ญจวรรณ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ

4/9) นางเพียงสุดี.....

- 9) นางเพ็ญสุดดี สุทธิเวชคิษฐ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ กรรมการ
- 10) นางอรอนงค์ ขนาน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช กรรมการ
- 11) นางสาวอำไพ ยิ่งยงค์ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
- 12) นางจรรุณี แดงสอาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก กรรมการ
- 13) นางสาวยุวดี ศรีศิริรินทร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 14) นางสาวสุนันทา นิสัยนต์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.3 คณะกรรมการและวิทยากรสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเสื้อผ้าตามสมัยนิยม

##### 4.3.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นายชวลิต นิ่มละออ รองประธานมูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย
- 2) นายชาคริต เขาวนะโรจนารุจิ ผู้อำนวยการสถาบันศิลปศาสตร์และแฟชั่นดีไซน์  
ตักศิลา
- 3) นางระเบียบ อรชร ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี
- 4) นางสาวยุวดี ศรีศิริรินทร์ หัวหน้าฝ่ายพัฒนาหลักสูตร  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4

##### 4.3.2 คณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบเสื้อผ้าตามสมัยนิยม

- 1) นายชวลิต นิ่มละออ มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย ประธานกรรมการ
- 2) นางสุวลักษณ์ มีประเสริฐ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ รองประธานกรรมการ
- 3) นางสาวแสงเดือน ลำลีทอง มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย กรรมการ
- 4) นางสาวสุนนทิพย์ วิชัยคิษฐ์ มูลนิธิพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มไทย กรรมการ
- 5) นางสาวศิริวรรณ ปฐมบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ
- 6) นางสาวบุษเณย์ เอื้องอุดม วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น กรรมการ
- 7) นางสาวฉัญฉวี คณาณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- 8) นางวิจิตรา ปั่นเก่า วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ
- 9) นางสุภาพ อินทิวร วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี กรรมการ
- 10) นางสุนันทา สร้อยเพชร วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรศักดิ์ กรรมการ
- 11) นางสาวชื่นจิต อัมพะวะศิริ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์ กรรมการ
- 12) นางสาวศิริวรรณ เมฆวัฒนา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ
- 13) นางศิริมารด สุดใจนาค ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 14) นางไพลิน สุรวัฒนากุล วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.4 คณะกรรมการและวิทยากรสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

##### 4.4.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นางศรีสมร คงพันธ์ ผู้อำนวยการนิคมสารครีว ที่ปรึกษาบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน)
- 2) นางปวรวรรณ กุลมงคล นายกศมาคมกัตาคาร ไทย
- 3) นางสาวเกษร ขวัญยืน ข้าราชการบำนาญ

##### 4.4.2 คณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

- 1) นางชุลีพร สิงหนนทร วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ประธานกรรมการ
- 2) นางคำนึ่ง คงดี ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 รองประธานกรรมการ
- 3) นางลอคหล้าดาวดี บุญฤทธิมนตรี วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
- 4) นางสาวสุวรรณี อาจหาญณรงค์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กรรมการ
- 5) นางสุขใจ อติศักดิ์กุล วิทยาลัยเทคนิคศรีนครินทร์ กรรมการ
- 6) นางสาวศิริลักษณ์ แซ่ถิ่ม วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กรรมการ
- 7) นางสาววัลลภา จิรนริดิษฐ์ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี กรรมการ
- 8) นางสาวสุภา สุขสงวน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
- 9) นางสาวจินตนา เกษมสุข วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการ
- 10) นายประสิทธิ์ สาระหงษ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
- 11) นางสาวประณีต วิจิตรสรสาทร สำนักงานโครงการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี กรรมการ
- 12) นางศิวพร ตาลสุวรรณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ กรรมการ
- 13) นางสาวสำราญ โพธิ์จาด วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ
- 14) นางอัมพร พิรพลานันท์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการ
- 15) นางชมกฤษ นาคใหม่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 16) นางสาวเกื้อกุล เสนาใจ ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคเหนือ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- 17) นางสาวกรกมล จำรัสโรมรัน วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.5 คณะกรรมการและวิทยากรสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

##### 4.5.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นายสมชัย อักกะรังสี ที่ปรึกษาบริษัท พีริเซิร์ฟ ฟู้ดสเปเชียลตี้ จำกัด
- 2) นางสมจิตร รัตนฤทัย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา

##### 4.5.2 คณะกรรมการสาขาวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

- 1) นายเกษม วิสวไพศาล วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ประธานกรรมการ
- 6/2) นางสาวศิริพร.....

- 2) นางสาวศิริพร จันทนา วิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต รองประธานกรรมการ
- 3) นายชัยชนะ ไชยทองศรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย กรรมการ
- 4) นายปิยะ ชูถิ่น วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
- 5) นายเชิดชัย เตรียมเชิดติวงศ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการ
- 6) นายสุรศักดิ์ จันทรานิมิตร วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ กรรมการ
- 7) นายเกรียงศักดิ์ สาลีวัน วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ
- 8) นางอัมพร พิรพลานันท์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการ
- 9) นางคำนึ่ง คงดี ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 10) นางชมกฤษ นาคใหม่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- 11) นายรัชชัย พันธุ์นิกุล วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 4.6 วิทยากรและที่ปรึกษาสาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

##### 4.6.1 วิทยากรและที่ปรึกษา

- 1) นายวิโรจน์ จูนประทีปทอง กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท สรรพสินค้าตั้งอู่เลี้ยง จำกัด
- 2) นางวัชรีย์ บุญเจริญ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช
- 3) นางอัญชลี จรรย์รณูชน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้
- 4) นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4

##### 4.6.2 คณะกรรมการสาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

- 1) นางอรุวรรณ จิววัฒนารักษ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น ประธานกรรมการ
- 2) นางสาวสุมาลา แก้วจำ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ รองประธานกรรมการ
- 3) นางสาวพรพรรณ นิรันดรเกียรติ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ กรรมการ
- 4) นางปภาพิต สุภารัตน์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา กรรมการ
- 5) นางสาวจาวรรณ เกษมสุข วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี กรรมการ
- 6) นางกุดวรรณ รื่นรวย วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชิงราช กรรมการ
- 7) นางกุดสุดา เกื้อน้อย วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ กรรมการ
- 8) นางอารดี สุถันทุบุตร วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี กรรมการ
- 9) นางสาวจงกล นันทพล วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง กรรมการ
- 10) นางกาญจนา ภีร์จรรยากุล ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 11) นางสาวทวิพร พันธุ์เป่า ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



#### 4.7 วิทยาการและที่ปรึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์

##### 4.7.1 วิทยาการและที่ปรึกษา

- 1) นายวิโรจน์ จูนประทีปทอง กรรมการผู้จัดการใหญ่  
บริษัท สรรพสินค้าตั้งอ้าวเส็ง จำกัด
- 2) นางวัชรีย์ บุญเจริญ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชนดิเวช
- 3) นางอัญชลี จรรย์รณูชน สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา
- 4) นางกาญจนา ภริกจรรยากุล ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4

##### 4.7.2 คณะกรรมการสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์

- 1) นางพรพิช กระจณา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี ประธานกรรมการ
- 2) นางนันทพร ฤทธิเกษม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี รองประธานกรรมการ
- 3) นายอรุณ พุ่มไสว วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
- 4) นางสาวคุณฉวี คิชฌ์ป่าน วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการ
- 5) นางนิตยา วัชรมน วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการ
- 6) นางสาวสุภาภรณ์ สามารต วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น กรรมการ
- 7) นางพรสวรรค์ สระบัว วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี กรรมการ
- 8) นางสาวศิวินาถ พึ่งคง วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง กรรมการ
- 9) นางปิยนุช หมายเจริญ วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง กรรมการ
- 10) นางสมพร เสี่ยมสูงเนิน วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการ
- 11) นางสาวรัชนีพร รักเรือง วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ กรรมการ
- 12) นางนฤมล เก่งกริษาพล วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ กรรมการ
- 13) นางสาวทัศนีย์ จารุรัตน์จามร วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก กรรมการ
- 14) นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4 กรรมการและเลขานุการ
- 15) นางสาวทวีพร พันธุ์เป่า ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### 5. คณะกรรมการการเงิน

- 5.1 นางชมภูษ นาคใหม่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4
- 5.2 นางสาวยุวดี ศรีศิริรินทร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4
- 5.3 นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีพศึกษา 4

6. คณะกรรมการฝ่ายเอกสารการพิมพ์

6.1 นางสาวชวดี ศรีศิริรินทร์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.2 นางชมภูษ นาคใหม่	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.3 นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.4 นางสาวทวิพร พันธุ์เป่า	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.5 นางกาญจนา ภริภกรรยากุล	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.6 นางศิรินารถ สุดใจนาค	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.7 นางสุดา ปลื้มพันธ์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.8 นางหนูหั่ง ดุลยวัฒน์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.9 นางสาวขนิษฐา นามวงศ์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 2
6.10 นายเสน่ห์ ใจเย็น	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา 4
6.11 นางสาวฐิติรัตน์ สุวรรณปราโมทย์	หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา

ให้คณะกรรมการทุกฝ่าย วางแผนดำเนินการเพื่อจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาคหกรรม ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างมี  
ประสิทธิภาพ และเป็นไปตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546



(นายพวงศักดิ์ จันทร์สุรินทร์)  
อธิบดีกรมอาชีวศึกษา