



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาศิลปกรรม
สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพพระคัมภีร์ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเพื่อยกระดับการศึกษาวินัยของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิค รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากหน่วยราชการ สถานศึกษา ผู้บริหาร ศิษยานิเทศ์ ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะคณะกรรมการตั้งรายนามที่ปรากฏ ซึ่งได้อุทิศสติปัญญา ความรู้และประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษาของประเทศชาติเป็นสำคัญ ในการนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2563

สารบัญ

หน้า

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

- หลักการของหลักสูตร..... 1
- จุดหมายของหลักสูตร..... 2
- หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3
- การกำหนดรหัสวิชา..... 11

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

- จุดประสงค์สาขาวิชา 12
- มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ 13
- โครงสร้างหลักสูตร 16

คำอธิบายรายวิชา

- รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 28
- หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 33
 - กลุ่มวิชาภาษาไทย 36
 - กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 40
 - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 75
 - กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 80
 - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 87
 - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 90
- หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 100
 - กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 100
 - กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 107
 - กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก
 - สาขางานเครื่องประดับอัญมณี 117

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
▪ สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี.....	131
▪ สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี	140
▪ สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี	152
○ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ.....	163
○ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ.....	167
● หมวดวิชาเลือกเสรี.....	171
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร	177

ภาคผนวก

- คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 633/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2562 หมวดวิชาทักษะชีวิต
- คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 923/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2562 หมวดวิชาทักษะชีวิต (เพิ่มเติม)
- คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 748/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2562
- คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 1251/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและบรรณาธิการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2562



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

โดยที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในคราวประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๒ และครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ มีมติเห็นชอบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓ ประกอบกับคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ ๒๑๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และข้อ ๑๕ (๓) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๒๖๕ /๒๕๖๓

เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพเป็นไปตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด และตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และข้อ ๑๕.๒ ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๒ และครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงอนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓ จำนวน ๑๑ ประเภทวิชา ๙๓ สาขาวิชา ปรากฏรายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายณรงค์ แผ้วพลสง)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ที่ ๒๑๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๓

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล
 ๒. สาขาวิชาเทคนิคการผลิต
 ๓. สาขาวิชาเทคนิคโลหะ
 ๔. สาขาวิชาไฟฟ้า
 ๕. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์
 ๖. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
 ๗. สาขาวิชาเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายใน
 ๘. สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม
 ๙. สาขาวิชาสำรวจ
 ๑๐. สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล
 ๑๑. สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม
 ๑๒. สาขาวิชากราฟิก
 ๑๓. สาขาวิชาเทคนิคพลังงาน
 ๑๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีขึ้นรูปพลาสติก
 ๑๕. สาขาวิชาช่างกายอุปกรณ์
 ๑๖. สาขาวิชาเทคโนโลยีการต่อเรือ
 ๑๗. สาขาวิชาการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย
 ๑๘. สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม
 ๑๙. สาขาวิชาเครื่องมือวัดและควบคุม
 ๒๐. สาขาวิชาโยธา
 ๒๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยาง
 ๒๒. สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม
 ๒๓. สาขาวิชาปิโตรเคมี
 ๒๔. สาขาวิชาช่างอากาศยาน
 ๒๕. สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
 ๒๖. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
 ๒๗. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและควบคุมงานปิโตรเลียม
 ๒๘. สาขาวิชาเทคนิคเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
 ๒๙. สาขาวิชาเทคนิคควบคุมและซ่อมบำรุงระบบขนส่งทางราง
 ๓๐. สาขาวิชาเทคนิคซ่อมบำรุงเรือ
 ๓๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีบริการยานยนต์
 ๓๒. สาขาวิชาเทคนิคการจัดการอาคาร
 ๓๓. สาขาวิชาเครื่องกลเกษตร

/๒. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ...

- ๒. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ** **จำนวน ๑๓ สาขาวิชา**
๑. สาขาวิชาการบัญชี
 ๒. สาขาวิชาการตลาด
 ๓. สาขาวิชาการเลขานุการ
 ๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
 ๕. สาขาวิชาธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ
 ๖. สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล
 ๗. สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
 ๘. สาขาวิชาภาษาต่างประเทศธุรกิจ
 ๙. สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
 ๑๐. สาขาวิชาการจัดการ
 ๑๑. สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน
 ๑๒. สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการกีฬา
 ๑๓. สาขาวิชาธุรกิจการบิน
- ๓. ประเภทวิชาศิลปกรรม** **จำนวน ๑๒ สาขาวิชา**
๑. สาขาวิชาจิตรศิลป์
 ๒. สาขาวิชาการออกแบบ
 ๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก
 ๔. สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณเครื่องถมและเครื่องประดับ
 ๕. สาขาวิชาการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย
 ๖. สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม
 ๗. สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก
 ๘. สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องหนัง
 ๙. สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี
 ๑๐. สาขาวิชาช่างทองหลวง
 ๑๑. สาขาวิชาการพิมพ์สกรีน
 ๑๒. สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
- ๔. ประเภทวิชาคหกรรม** **จำนวน ๗ สาขาวิชา**
๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย
 ๒. สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ
 ๓. สาขาวิชาบริหารงานคหกรรมศาสตร์
 ๔. สาขาวิชาธุรกิจความงาม
 ๕. สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม
 ๖. สาขาวิชาการจัดการดูแลผู้สูงอายุ
 ๗. สาขาวิชาเซฟอาหารไทย

/๕. ประเภทวิชาเกษตรกรรม ...

๕. ประเภทวิชาเกษตรกรรม	จำนวน ๙ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	
๒. สาขาวิชาพืชศาสตร์	
๓. สาขาวิชาสัตวศาสตร์	
๔. สาขาวิชาช่างกลเกษตร	
๕. สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร	
๖. สาขาวิชาสัตวรักษ์	
๗. สาขาวิชาเกษตรอุตสาหกรรม	
๘. สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์	
๙. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ระหว่างประเทศ	
๖. ประเภทวิชาประมง	จำนวน ๒ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	
๒. สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ	
๗. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	จำนวน ๔ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาการโรงแรม	
๒. สาขาวิชาการท่องเที่ยว	
๓. สาขาวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศ	
๔. สาขาวิชาการจัดประชุมและนิทรรศการ	
๘. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	จำนวน ๓ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ	
๒. สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ	
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม	
๙. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน ๓ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
๒. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์	
๓. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน	
๑๐. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี	จำนวน ๔ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบแสง	
๒. สาขาวิชาดนตรีและเทคโนโลยี	
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีการสร้างเครื่องดนตรีไทย	
๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบเสียง	
๑๑. ประเภทวิชาพาณิชยนาวิ	จำนวน ๓ สาขาวิชา
๑. สาขาวิชาการเดินเรือ	
๒. สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลเรือ	
๓. สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์คอล	

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

พุทธศักราช 2563

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อพัฒนากำลังคนระดับเทคนิคให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและ สถานประกอบอาชีพอิสระ
3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิ ปฏิบัติได้จริง มีความเป็นผู้นำและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี
4. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กร ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน
5. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ

จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตและงานอาชีพ สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
2. เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่าง ๆ ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีปัญญา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน บริหารจัดการ ตัดสินใจ แก้ปัญหา ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ มีทักษะการเรียนรู้ แสวงหาความรู้และแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเองและประยุกต์ใช้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง
4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี มีความภาคภูมิใจในตนเองต่อการเรียนวิชาชีพ
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพนั้น ๆ
6. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ต่อด้านความรุนแรงและสารเสพติด ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ
8. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี ตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

หลักเกณฑ์การใช้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผน และปรับตัวได้ภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

2.1 การจัดการศึกษาในระบบปกติสำหรับผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด ใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ส่วนผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าต่างประเภทวิชาและสาขาวิชาที่กำหนด ใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด

2.2 การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามความเห็นสมควร

2.2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่า สัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนคาบละ 60 นาที

3. การคิดหน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 83 - 90 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ดังนี้

3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และ กิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

- | | |
|--|-------------------------|
| 4.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต |
| 4.1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย | |
| 4.1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ | |
| 4.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ | |
| 4.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ | |
| 4.1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | |
| 4.1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | |
| 4.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต |
| 4.2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | |
| 4.2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | |
| 4.2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | |
| 4.2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | |
| 4.2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | |
| 4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| 4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์) | - หน่วยกิต |

หมายเหตุ

1) จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชาในหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2) การพัฒนารายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ จะเป็นรายวิชาบังคับที่สะท้อนความเป็นสาขาวิชาตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ด้านสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ซึ่งยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ จึงต้องพัฒนากลุ่มรายวิชาให้ครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด และผู้เรียนต้องเรียนทุกรายวิชา

3) สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดรายวิชาเลือกตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาเพิ่มตามความต้องการเฉพาะด้านของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานกำหนด

5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับภาคการผลิตและหรือภาคบริการ หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันแล้วระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยากาศการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยการจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพต้องดำเนินการ ดังนี้

5.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยากร รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 โดยใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต

กรณีสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

6. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการ ประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้น ๆ โดยการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพดังกล่าวต้องดำเนินการ ดังนี้

6.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับสาขาวิชา ในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ กรณีที่กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต

หากจัดให้เรียนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต คือ โครงการ 1 และโครงการ 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

7.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทุกภาคเรียน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและหรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทุนบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

7.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

8. การปรับพื้นฐานวิชาชีพ

8.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เข้าเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าต่างประเภทวิชา และสาขาวิชาที่กำหนด เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา สาขาวิชา เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนในสาขาวิชานั้น

8.2 การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

8.3 กรณีผู้เข้าเรียนที่มีความรู้และประสบการณ์ในรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนดมาก่อนเข้าเรียน สามารถขอเทียบโอนผลการเรียนได้ โดยปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

9. การจัดการเรียน

เป็นการกำหนดรายวิชาตาม โครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้อาชีพที่ต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 40 : 60 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังนี้

9.1 จัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียน โดยคำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อน-หลัง ความง่าย-ยาก ของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงงานและหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน

9.2 จัดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ครบ ตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร

9.2.1 การจัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ควรจัดกระจายทุกภาคเรียน

9.2.2 การจัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของ การเรียนวิชาชีพควรจัดให้เรียนในภาคเรียนที่ 1

9.2.3 การจัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะ วิชาชีพเลือกและรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี

9.3 จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและหมวดวิชาเลือกเสรี ตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับ มาตรฐานการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของสาขาวิชาและสาขางาน

9.4 จัดรายวิชาที่ภาคีที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อพิจารณากำหนดภาคเรียน ที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่นำไปร่วมฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้น ๆ

9.5 จัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) หรือ จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 จำนวน 2 หน่วยกิต และ ภาคเรียนที่ 4 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไข ของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

ในภาคเรียนที่จัดฝึกงานนี้ ให้สถานศึกษาพิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงาน ของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วย

การจัดฝึกงานในภาคเรียนฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบ ตามที่หลักสูตรกำหนด

9.6 จัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ต่อภาคเรียน) หรือ จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 และภาคเรียนที่ 4 รวม 4 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

9.7 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

9.8 จัดจำนวนหน่วยกิตรวมในแต่ละภาคเรียน ไม่นเกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

10. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการดังนี้

10.1 นำรายวิชาทวิภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขางาน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชาทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนาวิชาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

10.2 ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พร้อมแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

10.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

11. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

12. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

13. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

13.1 ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด

13.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

13.3 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.4 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

14. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

14.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มวิชาเพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชานั้น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

14.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเพิ่มรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

14.3 หมวดวิชาเลือกเสรี สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่น หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และหรือเพื่อการศึกษต่อ

ทั้งนี้ การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนของรายวิชาที่พัฒนาเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

15. การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

15.1 การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

15.2 การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

15.3 การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

15.4 การพัฒนารายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถดำเนินการได้ โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

16. การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนไว้ให้ชัดเจน อย่างน้อยประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

- 16.1 หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ
- 16.2 ครู ทรัพยากรและการสนับสนุน
- 16.3 วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
- 16.4 ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมิน และรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี

การกำหนดรหัสวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

1	2	3	4	5	-	6	7	8	9	ชื่อวิชา	ท-ป-น
										ลำดับที่วิชา 01 - 99	
										สาขาวิชา / วิชาเรียนร่วม	กลุ่มวิชา
3	x	x	0	0						หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 13 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 14 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 16 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 17 กลุ่มวิชาบูรณาการ 20 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 9X วิชาเลือกเสรี
3	0	0	0	1						หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (การจัดการอาชีวศึกษา) 20 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
3	x	x	0	0						หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพประเภทวิชา 10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมประเภทวิชา 0X กลุ่มวิชาเรียนร่วมกลุ่ม / สาขาวิชา
3	x	x	x	x						หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพสาขาวิชา 10 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 20 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 21-49 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก 51-79 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ทวิภาคี) 80 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 85 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 9X วิชาเลือกเสรี
										(-) รายวิชาพัฒนาโดยส่วนกลาง (*) รายวิชาพัฒนาโดยสถานศึกษา	
										สาขาวิชา	
										0 วิชาเรียนร่วม	
										ประเภทวิชา	
										01 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม	07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
										02 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ	08 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
										03 ประเภทวิชาศิลปกรรม	09 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
										04 ประเภทวิชาคหกรรม	10 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี
										05 ประเภทวิชาเกษตรกรรม	11 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
										06 ประเภทวิชาประมง	
										หลักสูตร	
										3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	ปวส.

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา และทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการของงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ ด้านเครื่องประดับอัญมณี ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้าน เครื่องประดับอัญมณี
4. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้าน เครื่องประดับอัญมณี ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานวิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน เครื่องประดับอัญมณี
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน เครื่องประดับอัญมณี ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อด้านความรู้ แรง และการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 2.1.4 หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสารและการเรียนรู้โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ โดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.3.4 พัฒนาบุคลิกภาพ สุขอนามัยและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 3.1.1 หลักทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ
- 3.1.2 หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา
- 3.1.3 หลักการประสานงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานอาชีพ
- 3.1.4 หลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ
- 3.1.5 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ

3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
- 3.2.2 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 3.2.3 ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ
- 3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3.2.5 ทักษะด้านสุขภาพและความปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับที่เชื่อมโยงกันในการปฏิบัติงาน

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องประดับอัญมณี ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนด โดยใช้/เลือกใช้/ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

สาขางานเครื่องประดับอัญมณี

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพช่างเครื่องประดับอัญมณี ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงาน เครื่องประดับอัญมณี

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ ช่างเครื่องระดับอัญมณี
ด้วยตนเอง

3.3.8 สร้างนวัตกรรมสำหรับงานเครื่องประดับอัญมณี

สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพ
ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา
และการปฏิบัติงาน ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
ด้วยตนเอง

3.3.8 ตรวจสอบคุณภาพและประเมินค่าผลิตภัณฑ์ เครื่องประดับอัญมณี

สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพ
เทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา
และการปฏิบัติงาน เทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ เทคนิคการทำต้นแบบ
และการหล่อเครื่องประดับอัญมณี ด้วยตนเอง

3.3.8 ตรวจสอบคุณภาพและประเมินค่าผลิตภัณฑ์ เครื่องประดับอัญมณี

สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

3.3.5 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพ
การจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.6 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา
และการปฏิบัติงาน การจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

3.3.7 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ การจัดการธุรกิจ
เครื่องประดับและอัญมณี ด้วยตนเอง

3.3.8 ตรวจสอบคุณภาพและประเมินค่าผลิตภัณฑ์ เครื่องประดับอัญมณี

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาศิลปกรรม

สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	(15 หน่วยกิต)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	(21 หน่วยกิต)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	
รวม	ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี หรือเทียบเท่า

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

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30300-0002	การวาดเขียน	2-2-3
30300-0003	องค์ประกอบศิลป์	2-2-3
30300-0005	งานเขียนแบบเครื่องประดับพื้นฐาน	2-2-3
30300-0006	งานรูปพรรณเครื่องประดับแหวน	1-4-3

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากทุกกลุ่มวิชา ตามเงื่อนไขและจำนวนหน่วยกิตที่กลุ่มวิชากำหนด รวมไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1102	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1103	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3-0-3
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3-0-3
30000*1101 ถึง 30000*1199	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 30000-1201 จำนวน 3 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษอื่นที่สอดคล้องกับ สาขาวิชาที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

1) กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
30000-1202	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	1-2-2
30000-1203	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	1-2-2
30000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
30000-1205	การเรียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1207	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	3-0-3
30000-1208	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ	3-0-3
30000-1209	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม	3-0-3
30000-1214	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	3-0-3

2) กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1218	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2-0-2
30000-1219	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1222	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1224	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1226	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1228	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2
30000-1229	การสนทนาภาษามาเลเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1230	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1232	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2-0-2
30000-1233	การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1234	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2-0-2
30000-1235	การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1236	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2-0-2
30000-1237	การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1238	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2-0-2
30000-1239	การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1240	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2-0-2
30000-1241	การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1242	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000*1201 ถึง 30000*1299	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
30000-1302	การวิจัยเบื้องต้น	2-2-3
30000-1308	วิทยาศาสตร์งานธุรกิจและบริการ	2-2-3
30000-1309	วิทยาศาสตร์งานศิลปะและงานออกแบบ	2-2-3
30000-1310	วิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3
30000*1301 ถึง 30000*1399	รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
30000-1403	สถิติและการวางแผนการตลาด	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3	3-0-3
30000-1408	คณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ	3-0-3
30000*1401 ถึง 30000*1499	รายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
30000-1502	ศาสตร์พระราชา	3-0-3
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3
30000*1501 ถึง 30000*1599	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
30000-1603	สุขภาพะกายและจิต	2-0-2
30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์	2-0-2
30000-1607	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ	2-0-2
30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0-2-1
30000-1609	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	0-2-1
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0-2-1
30000*1601 ถึง 30000*1699	รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	*-*-*

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มการจัดการอาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1-0-1

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30300-1001	แนวคิดและการสร้างสรรค์ศิลปกรรม	2-2-3
30310-1001	รูปแบบเครื่องประดับอัญมณี	3-0-3
30310-1002	การสร้างสรรค์การจัดงาน	2-2-3

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-2001	งานชุบเคลือบผิว	1-4-3
30310-2002	งานหลอมหล่อเครื่องประดับ	1-6-3
30310-2003	งานเครื่องประดับพื้นฐาน	1-6-3
30310-2004	เทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับ	1-4-3
30310-2005	ออกแบบเครื่องประดับพื้นฐาน	1-4-3
30310-2006	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์	1-4-3
30310-2007	ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-0-3

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

ให้เลือกรเรียนรายวิชาในสาขางานใดสาขางานหนึ่งจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

2.3.1 สาขางานเครื่องประดับอัญมณี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310 -2101	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณี	1-4-3
30310-2102	งานรูปพรรณเครื่องประดับจี้	1-6-3
30310-2103	งานรูปพรรณเครื่องประดับต่างหู	1-6-3
30310 -2104	งานรูปพรรณเครื่องประดับเข็มกลัด	1-6-3
30310-2105	งานประดับอัญมณีแบบไขปลาและหุ้มพื้นฐาน	1-6-3
30310-2106	งานประดับอัญมณีแบบไขปลาและหุ้มขั้นสูง	1-6-3
30310 -2107	งานประดับอัญมณีแบบสอด	1-6-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310 -2108	งานระดับอำนวยการในงานรูปพรรณ	1-6-3
30310 -2109	คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับ	1-4-3
30310 -2110	คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับขั้นสูง	1-4-3
30310 -2111	งานลงยาสี	1-4-3
30310 -2112	สลักคุณเพื่องานเครื่องประดับ	1-6-3
30310 -2113	งานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	1-4-3
30310*2101 ถึง 30310 *2199	รายวิชาเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-5101	งานเครื่องประดับอัญมณี 1	*-*-*
30310-5102	งานเครื่องประดับอัญมณี 2	*-*-*
30310-5103	งานเครื่องประดับอัญมณี 3	*-*-*
30310-5104	งานเครื่องประดับอัญมณี 4	*-*-*
30310-51xx	งานเครื่องประดับอัญมณี ...	*-*-*

2.3.2 สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-2201	การจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3
30310-2202	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี	1-4-3
30310-2203	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงสร้างสรรค์	1-4-3
30310-2204	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงประยุกต์	1-4-3
30310-2205	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	1-4-3
30310-2206	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง	1-4-3
30310-2207	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	1-4-3
30310-2208	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ	1-4-3
30310*2201 ถึง 30310 *2299	รายวิชาเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาโทภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-5201	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี 1	*-*-*
30310-5202	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี 2	*-*-*
30310-5203	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี 3	*-*-*
30310-5204	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี 4	*-*-*
30310-52xx	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ...	*-*-*

2.3.3 สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-2301	วัสดุศาสตร์เครื่องประดับ	3-0-3
30310-2302	งานอัดและผ่าพิมพ์ยาง	1-6-3
30310-2303	งานฉีดยาง เทนเทีย และติดต้นเทียน	1-6-3
30310-2304	งานคำนวณน้ำหนักเทปูนและอบเข้าปูน	1-6-3
30310-2305	งานหล่อโลหะเครื่องประดับ	1-6-3
30310-2306	งานทำต้นแบบแหวน	1-6-3
30310-2307	งานทำต้นแบบจี้	1-6-3
30310-2308	งานทำต้นแบบต่างหู	1-6-3
30310-2309	งานทำต้นแบบเข็มกลัด	1-6-3
30310-2310	งานทำต้นแบบสร้อยข้อมือ	1-6-3
30310-2311	งานทำต้นแบบสร้อยคอ	1-6-3
30310*2301 ถึง 30310 *2399	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีพศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาโทภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-5301	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี 1	*-*-*
30310-5302	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี 2	*-*-*
30310-5303	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี 3	*-*-*
30310-5304	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี 4	*-*-*
30310-53xx	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี ...	*-*-*

2.3.4 สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-2401	การจัดการการผลิต	3-0-3
30310-2402	บริหารความเสี่ยงขององค์กร	3-0-3
30310-2403	บัญชีเพื่อธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3
30310-2404	การประเมินและตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับ	2-2-3
30310-2405	อัญมณีศาสตร์และการวิเคราะห์อัญมณี	2-2-3
30310-2406	กฎหมายธุรกิจ	3-0-3
30310-2407	ระบบสารสนเทศ	2-2-3
30310-2408	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบ	1-4-3
30310-2409	การบริหารจัดการโครงการ	2-2-3
30310-2410	การบริหารจัดการและพัฒนาเพิ่มพูนสมรรถนะของตนเอง	2-2-3
30310*2401 ถึง 30310 *2499	รายวิชาเลือกที่สถานศึกษาอาชีพศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-5401	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี 1	*-*-*
30310-5402	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี 2	*-*-*
30310-5403	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี 3	*-*-*
30310-5404	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี 4	*-*-*
30310-54xx	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี ...	*-*-*

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิตเพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพ และแนวการวัดและประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถาน-ประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 30310-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 30310-8002 และ 30310-8003 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-8001	ฝึกงาน	*-*-4
30310-8002	ฝึกงาน 1	*-*-2
30310-8003	ฝึกงาน 2	*-*-2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 30310-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 30310-8502 และ 30310-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30310-8501	โครงการ	*-*-4
30310-8502	โครงการ 1	*-*-2
30310-8503	โครงการ 2	*-*-2

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการสื่อสารภาษาต่างประเทศในศตวรรษ ที่ 21 สถานศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือจากรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-9201	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	1-2-2
30000-9202	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1-2-2
30000-9203	การอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ	1-2-2
30000-9204	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	1-2-2
30000-9205	ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ	1-2-2

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0
30000*2001 ถึง 30000*20xx	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร / กิจกรรมที่สถานศึกษา หรือสถานประกอบการจัด	0-2-0

คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาศิลปกรรม

สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ

30300-0002	การวาดเขียน	2-2-3
30300-0003	องค์ประกอบศิลป์	2-2-3
30300-0005	งานเขียนแบบเครื่องประดับพื้นฐาน	2-2-3
30300-0006	งานรูปพรรณเครื่องประดับแหวน	1-4-3

30300-0002 การวาดเขียน
(Drawing)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจคุณสมบัติ วิธีการเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การวาดเขียน ขั้นตอนกระบวนการวาดเขียน
2. สามารถประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์การวาดเขียนพื้นฐานวาดเขียนหุ่นนิ่ง รูปร่าง รูปทรงพื้นฐาน ตามหลักการ กระบวนการ ให้มีลักษณะคล้ายแบบ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาริเรียนรู้ ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ใฝ่รู้และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติ วิธีการเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การวาดเขียน ขั้นตอนกระบวนการวาดเขียน
2. วาดเขียนหุ่นนิ่ง รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงเรียบง่าย
3. นำเสนอผลงาน ประเมินผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานวาดเขียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ คุณสมบัติ วิธีการเก็บรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การวาดเขียน ขั้นตอนกระบวนการวาดเขียน การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์การวาดเขียนพื้นฐานและวิธีการเก็บรักษา ฝึกทักษะกระบวนการวาดเขียน รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงเรียบง่าย หุ่นนิ่ง โดยใช้หลักการจัดภาพ ขนาดสัดส่วน โครงสร้าง การร่างภาพ การแรเงา การเน้นน้ำหนัก และรายละเอียดให้มีลักษณะคล้ายแบบ

30300-0003

องค์ประกอบศิลป์

2-2-3

(Composition of Arts)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ และการนำไปใช้ในทางทัศนศิลป์
2. เข้าใจหลักการ วิธีการและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
3. สามารถจัดภาพ โดยนำทัศนธาตุมาจัดวางให้สอดคล้องสัมพันธ์กับเทคนิควิธีการตามหลักองค์ประกอบศิลป์ และสร้างสรรค์ผลงานศิลปกรรม
4. สามารถนำเสนอผลงานและประเมินผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ
5. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ มุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียร

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ วิธีการและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
2. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามหลักองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ วิธีการและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
3. นำเสนอผลงาน ประเมินผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนางานทัศนศิลป์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักองค์ประกอบศิลป์ หลักการจัดวาง ทักษะธาตุ การใช้สีตามหลักทฤษฎี สี ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนธาตุ รูปแบบ เนื้อหา เทคนิควิธีการ แนวทางในการคิดสร้างสรรค์ การนำเสนอ และประเมินผลงานทัศนศิลป์

30300-0005 การเขียนแบบงานเครื่องประดับพื้นฐาน
(Basic Jewelry Drawing)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจ หลักการ วิธีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การเขียนแบบ การเขียนแบบพื้นฐาน สัญลักษณ์ มาตรฐานของการเขียนแบบ
2. สามารถเขียนแบบพื้นฐานรูปทรงต่าง ๆ และเครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความขยันอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การเขียนแบบ การเขียนแบบพื้นฐาน สัญลักษณ์ มาตรฐานของการเขียนแบบ
2. เขียนแบบถอดแบบรูปทรงต่าง ๆ และรูปทรงเครื่องประดับตามหลักการเขียนแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบพื้นฐาน อุปกรณ์ การใช้สัญลักษณ์การเขียนแบบ มาตรฐาน ที่เป็นสากลตามหลักการเขียนแบบ เขียนแบบพื้นฐานรูปทรงต่าง ๆ และเครื่องประดับอย่างง่าย สามารถถอดแบบเครื่องประดับ ได้อย่างถูกต้องตามหลักการเขียนแบบ

30300-0006 งานรูปพรรณเครื่องประดับแหวน
(Jewelry Fabrication of the ring)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการกระบวนการในการขึ้นรูปแหวน
2. สามารถขึ้นรูปตัวเรือนแหวน และประเมินคุณภาพผลงานแหวน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้/การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงาม ประณีต ปลอดภัยและตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับชนิดของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือหลักการใช้และบำรุงรักษา
2. ขึ้นรูปตัวเรือนแหวน ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการในการขึ้นรูปตัวเรือนแหวนแบบต่าง ๆ ประเภท แหวนปลอกมิด หรือแหวนล้อมเกลียว หรือแหวนพลอย 1 เม็ด หรือแหวนพลอยมีป่าสองข้าง หรือแหวนแถว ตามกระบวนการขั้นตอนการหลอม การรีดแผ่น การวัดขนาด การถัก การม้วน การเชื่อมน้ำประสาน การตกแต่ง การตรวจสอบคุณภาพ มีกิจวินัยในการทำงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด ขยันอดทน ตระหนักถึงความปลอดภัยและการรักษาสภาพแวดล้อม

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

กลุ่มวิชาภาษาไทย

30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1102	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1103	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3-0-3
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3-0-3

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
30000-1202	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	1-2-2
30000-1203	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	1-2-2
30000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
30000-1205	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	0-2-1
30000-1207	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	3-0-3
30000-1208	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ	3-0-3
30000-1209	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม	3-0-3
30000-1214	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ	3-0-3

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

30000-1218	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2-0-2
30000-1219	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1222	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1224	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1226	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2

30000-1228	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2
30000-1229	การสนทนาภาษามาเลเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1230	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1232	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2-0-2
30000-1233	การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1234	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2-0-2
30000-1235	การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1236	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2-0-2
30000-1237	การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1238	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2-0-2
30000-1239	การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1240	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2-0-2
30000-1241	การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1242	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน	2-0-2

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
30000-1302	การวิจัยเบื้องต้น	2-2-3
30000-1308	วิทยาศาสตร์งานธุรกิจและบริการ	2-2-3
30000-1309	วิทยาศาสตร์งานศิลปะและงานออกแบบ	2-2-3
30000-1310	วิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
30000-1403	สถิติและการวางแผนการตลาด	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3	3-0-3
30000-1408	คณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ	3-0-3

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
30000-1502	ศาสตร์พระราชา	3-0-3
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
30000-1603	สุขภาพะกายและจิต	2-0-2
30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1605	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์	2-0-2
30000-1607	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ	2-0-2
30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0-2-1
30000-1609	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	0-2-1
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0-2-1

กลุ่มวิชาภาษาไทย

30000-1101

ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ

3-0-3

(Occupational Thai Language Skills)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจทักษะการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
2. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสารและใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสารในวิชาชีพตามหลักภาษา เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคลและสถานการณ์
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในวิชาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟัง การดู การพูด การอ่าน การเขียน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าสารภาษาไทยเชิงวิชาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่าง ๆ ตามหลักภาษา เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคลและสถานการณ์
3. พุดนำเสนอข้อมูลเพื่อสื่อสารในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ
4. เขียนเพื่อติดต่อกิจธุระ บันทึกข้อมูลและรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพตามหลักการใช้ภาษาไทย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนภาษาไทย การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่าง ๆ การพุดนำเสนอข้อมูลเพื่อสื่อสารในงานอาชีพและในโอกาสต่าง ๆ การเขียนเพื่อกิจธุระ การจดบันทึกข้อมูลและเขียนรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพและจรรยาบรรณในการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาชีพ

30000-1102

การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ
(Occupational Writing and Speaking)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
2. สามารถเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ
3. มีจรรยาบรรณในการเขียนและการพูดภาษาไทยในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพตามหลักการ
2. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อวางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ
3. วางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพตามหลักการ
4. เขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพูดและการเขียนภาษาไทยเชิงวิชาชีพ เทคนิคการเขียนและพูดเชิงวิชาชีพ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย การวางแผนการเขียนและการพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพ การเขียนและพูดภาษาไทยเชิงวิชาชีพรูปแบบต่าง ๆ จรรยาบรรณในการพูดและการเขียนภาษาไทยในอาชีพ

30000-1103

การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

3-0-3

(Listening and Speaking for Personality Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ
2. สามารถฟังอย่างลึกซึ้งและพูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ
2. ฟังอย่างลึกซึ้งและสรุปใจความสำคัญจากการฟัง
3. พูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการ
4. ใช้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟังและการพูดภาษาไทยเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ การฟังอย่างลึกซึ้ง และสรุปใจความสำคัญจากการฟัง เทคนิคและศิลปะการพูดภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ มารยาทในการฟังและการพูด การพัฒนาบุคลิกภาพในการฟังและการพูด

30000-1104

ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์
(Creative Thai Language Skills)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดู และการคิดวิเคราะห์
2. สามารถแสดงความคิดผ่านทักษะการพูดและการเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดู การคิดวิเคราะห์ภาษาไทย
2. พูดและเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์รูปแบบต่าง ๆ
3. วิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาของวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทยหรือเพลงพื้นบ้านจากการฟัง การดู และการอ่าน
4. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาการพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดูและการคิดวิเคราะห์ภาษาไทย การฟัง การดู และการอ่านเพื่อวิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาจากวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทย หรือเพลงพื้นบ้าน การแสดงความคิดด้วยการพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ การนำความรู้ ที่ได้จากการศึกษา การพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

30000-1201

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
(English for Communication)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
2. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. อ่าน และสรุปใจความสำคัญของข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
4. เขียนข้อมูลบุคคล บันทึกลง และข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสอบถามและให้ข้อมูลบุคคล สถานที่ เวลา และสภาพอากาศ การสนทนาทางโทรศัพท์ การอ่านข้อมูลจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ การเขียนข้อมูลบุคคล บันทึกลง และข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

30000-1202

ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน

1-2-2

(English -on-the-Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติ และทัศนคติที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
2. พุดสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน
3. อ่านเอกสาร คู่มือการปฏิบัติงาน
4. เขียนรายงานการปฏิบัติงานและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
5. นำเสนอขั้นตอนในการปฏิบัติงาน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การอ่านเอกสาร คู่มือ การอ่านและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาษาอังกฤษ

30000-1203

การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
(English Conversation in the Workplace)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจรูปแบบและวิธีการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสารในสถานประกอบการ
3. มีเจตคติ และกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
2. สนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานประกอบการตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. ให้ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าหรือบริการของสถานประกอบการ
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการสนทนาในสถานประกอบการเกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ กฎ ระเบียบ สถานที่ ตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าและบริการ การรายงานข้อมูล การอธิบายขั้นตอน การปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสดงความคิดเห็น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

30000-1204

ภาษาอังกฤษโครงการงาน

0-2-1

(English Project Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดทำโครงการงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดทำโครงการงาน
2. เขียนโครงร่างของโครงการงาน
3. เขียนรายงานผลของโครงการงาน
4. นำเสนอโครงการงานโดยใช้สื่อประกอบ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการจัดทำโครงการงาน การเลือกหัวข้อการศึกษา สืบค้น และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การเขียนโครงร่าง (Proposal) ของโครงการงาน การจัดทำโครงการงาน การรายงานผล การจัดทำสื่อประกอบการนำเสนอ การนำเสนอโครงการงาน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการทำโครงการงาน

30000-1205

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล

0-2-1

(English Learning through Digital Media)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
2. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล
3. เลือกใช้และเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การเรียนจากแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์ ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

30000-1207

ภาษาอังกฤษธุรกิจ

3-0-3

(Business English)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพทางธุรกิจ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานอาชีพทางธุรกิจ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพทางธุรกิจ
2. พุดให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ
3. สนทนาในสถานการณ์ทางธุรกิจตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านทางธุรกิจจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. เขียนบันทึก และรายงานการปฏิบัติงานในงานอาชีพทางธุรกิจ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานอาชีพทางธุรกิจ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพทางธุรกิจ คำศัพท์เทคนิคทางธุรกิจและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ การสนทนาในสถานการณ์ทางธุรกิจ การสนทนาทางโทรศัพท์ การอ่านเอกสาร โฆษณา ประกาศ ตาราง แผนภูมิ กราฟ กำหนดการ การสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจ การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความทางโทรศัพท์ ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานอาชีพทางธุรกิจ

30000-1208

ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ
(English for Service Business)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในธุรกิจบริการ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในธุรกิจบริการ
3. มีเจตคติและกิริยาในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพด้านธุรกิจบริการ
2. สนทนาในสถานการณ์งานบริการตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. พุดนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับงานบริการและกิจกรรมบันเทิง
4. สรุปใจความสำคัญเรื่องที่อ่านเกี่ยวกับธุรกิจบริการจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. เขียนบันทึก และรายงานการปฏิบัติงานในงานอาชีพด้านธุรกิจบริการ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในธุรกิจบริการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพด้านธุรกิจบริการ การสนทนาในสถานการณ์การให้บริการ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่ม สินค้าและบริการ การเดินทาง สถานที่ท่องเที่ยว การนำเสนองานบริการและกิจกรรมบันเทิง การอ่านข้อมูล เอกสาร คู่มือ ประกาศ ตาราง ป้าย สัญลักษณ์ กำหนดการ การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในธุรกิจบริการ

30000-1209

ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม

3-0-3

(English for Art Technology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม
2. สนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีศิลปกรรมตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
3. พุดให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลงานด้านศิลปกรรม
4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีศิลปกรรมจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. เขียนบันทึก และบรรยายผลงานด้านเทคโนโลยีศิลปกรรม
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม คำศัพท์เทคนิค การสนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีศิลปกรรม การให้ข้อมูล สาธิตและนำเสนอผลงานด้านศิลปกรรม การอ่านข้อมูล เอกสารและเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน บรรยายผลงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีศิลปกรรม

30000-1214

ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ
(English for Information Technology)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพและการศึกษาต่อ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. พุดให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. สนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีสารสนเทศตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องทีอ่านเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. เขียนบันทึก และรายงานการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ คำศัพท์เทคนิค การให้ข้อมูล สาริตและนำเสนอเกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การสนทนาในสถานการณ์งานเทคโนโลยีสารสนเทศ การอ่านเรื่อง เอกสาร คู่มือ ข้อมูลและปฏิบัติตามคำสั่ง การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

30000-1218

ภาษาและวัฒนธรรมจีน

2-0-2

(Chinese Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน
2. ใช้ภาษาจีน ไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาจีน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมจีน ระบบเสียงและไวยากรณ์ ภาษาจีนกลาง ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาจีน การอ่าน และการเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาจีน

30000-1219

การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Chinese Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1218 ภาษาและวัฒนธรรมจีน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาจีนเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษาจีนไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาจีนเพื่อการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาจีนกลางเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเอง และผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนเพื่อการทำงาน

30000-1220

ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น
(Japanese Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น
2. สามารถนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น ระบบเสียงและไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่น ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาญี่ปุ่น การอ่าน และเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น

30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน (Japanese Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1220 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน

30000-1222

ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี
(Korean Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี
2. สามารถนำภาษาเกาหลีไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเกาหลี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี ระบบเสียง และ ไวยากรณ์ภาษาเกาหลี ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาเกาหลี การอ่าน และเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเกาหลี

30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน (Korean Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1222 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเกาหลีไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเกาหลีในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน

30000-1224

ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม
(Vietnamese Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม
2. สามารถนำภาษาเวียดนามไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเวียดนาม
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเวียดนาม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเวียดนาม ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาเวียดนาม การสนทนาในชีวิตประจำวัน การอ่านข้อความ เรื่องสั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาเวียดนาม

30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน (Vietnamese Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1224 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเวียดนามไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเวียดนามในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน

30000-1226

ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย
(Indonesian Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย
2. สามารถนำภาษาอินโดนีเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมอินโดนีเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซีย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษา และวัฒนธรรมอินโดนีเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาอินโดนีเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาอินโดนีเซีย การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซีย

30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน (Indonesian Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1226 ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาอินโดนีเซียไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาอินโดนีเซียในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สิ้นค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน

30000-1228

ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย

2-0-2

(Malaysian Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย
2. สามารถนำภาษามาเลเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษามาเลเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษามาเลเซียในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษามาเลเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษามาเลเซีย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การอ่านข้อความ เรื่องสั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษามาเลเซีย

30000-1229	การสนทนาภาษามลายูเพื่อการทำงาน (Malaysian Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1228 ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษามลายูเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษามลายูไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษามลายูเพื่อการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษามลายูเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษามลายูเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูเพื่อการทำงาน

30000-1230

ภาษาและวัฒนธรรมพม่า

2-0-2

(Burmese Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมพม่า
2. สามารถนำภาษาพม่าไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมพม่า
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาพม่า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมพม่า ระบบเสียงและไวยากรณ์ภาษาพม่า ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาพม่า การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาพม่า

30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน (Burmese Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1230 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาพม่าสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาพม่าไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาพม่าในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าเพื่อการทำงาน

30000-1232

ภาษาและวัฒนธรรมเขมร

2-0-2

(Khmer Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเขมร
2. สามารถนำภาษาเขมรไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมเขมร
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเขมร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเขมร ระบบเสียงและไวยากรณ์ภาษาเขมร ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาเขมร การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเขมร

30000-1233

การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Khmer Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1232 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเขมรสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเขมรไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเขมรในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรเพื่อการทำงาน

30000-1234

ภาษาและวัฒนธรรมลาว

2-0-2

(Laotian Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมลาว
2. สามารถนำภาษาลาวไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาลาวในชีวิตประจำวันและการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมลาว
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาลาว

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมลาว ระบบเสียงและไวยากรณ์ภาษาลาว ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษาลาว การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาลาว

30000-1235

การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Laotian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1234 ภาษาและวัฒนธรรมลาว

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาลาวสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาลาวไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาลาวในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวเพื่อการทำงาน

30000-1236

ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์
(Filipino Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมฟิลิปปินส์
2. สามารถนำภาษาฟิลิปปินไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฟิลิปปินส์ในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษา และวัฒนธรรมฟิลิปปินส์
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวัน ตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปิน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาฟิลิปปิน ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาฟิลิปปิน การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปิน

30000-1237

การสนทนาภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Filipino Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1236 ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน
2. สามารถนำภาษาฟิลิปปินไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาฟิลิปปินในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินเพื่อการทำงาน

30000-1238

ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย
(Russian Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย
2. สามารถนำภาษารัสเซียไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษารัสเซีย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษารัสเซีย ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยคภาษารัสเซีย การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษารัสเซีย

30000-1239

การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน

2-0-2

(Russian Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1238 ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษารัสเซียไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษารัสเซียในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน

30000-1240

ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน

2-0-2

(German Language and Culture)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจภาษา และวัฒนธรรมเยอรมัน
2. สามารถนำภาษาเยอรมันไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาเยอรมัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาเยอรมัน ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาเยอรมัน การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาเยอรมัน

30000-1241

การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน

2-0-2

(German Conversation for Work)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1240 ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาเยอรมันไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาเยอรมันในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน

30000-1242

ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส
(French Language and Culture)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส
2. สามารถนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการใช้ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส
2. อ่านอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
3. เขียนอักษร คำ วลี ประโยค และข้อความ
4. สนทนาในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศส

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส ระบบเสียง และไวยากรณ์ภาษาฝรั่งเศส ปฏิบัติการฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนอักษร คำ วลี และประโยค ภาษาฝรั่งเศส การอ่านและเขียนข้อความ การสนทนาในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศส

30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน (French Conversation for Work) วิชาบังคับก่อน : 30000-1242 ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน
2. สามารถนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในการปฏิบัติงาน
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการใช้ภาษาฝรั่งเศสในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน
2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานที่ทำงาน
3. สนทนาในสถานการณ์การทำงานตามมารยาทสังคมของเจ้าของภาษา
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน การถามตอบเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน การสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบ กฎ ระเบียบ สินค้าและบริการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คำแนะนำ การเดินทาง และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

30000-1301

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม
(Natural Resource, Energy and Environmental Management)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม และงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา แร่ธาตุ พลังงาน ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรม ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา แร่ธาตุ พลังงาน ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรม ผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ และการจัดการพลังงาน และสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

30000-1302

การวิจัยเบื้องต้น

2-2-3

(Introduction to Research)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยเบื้องต้น
2. สามารถเขียนโครงร่างการวิจัย วางแผนดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและเขียนรายงานการวิจัย
3. มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยและและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานวิจัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยเบื้องต้น
2. เขียนโครงร่างการวิจัย
3. วางแผนการดำเนินการวิจัย
4. รวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย
6. เขียนรายงานการวิจัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยเบื้องต้น เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัย ประเภทของงานวิจัย การเลือกหัวข้อ กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานวิจัย การกำหนดสมมติฐาน การเขียนโครงร่างการวิจัย สถิติการวิจัย การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล การสรุปผลการวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย

30000-1308

วิทยาศาสตร์งานธุรกิจและบริการ
(Science for Business and Services)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในงานธุรกิจและบริการ
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพธุรกิจและบริการ
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์งานธุรกิจและบริการ และกิจนิสัยที่ดีในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและสำนักงาน การใช้พลังงานเพื่อการขนส่ง การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และสำนักงาน สารสังเคราะห์และผลิตภัณฑ์
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและสำนักงาน สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี ตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหา เกี่ยวกับสารละลาย ปฏิกิริยาเคมี สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจและบริการในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติวิทยาศาสตร์งานธุรกิจและบริการเกี่ยวกับไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและสำนักงาน สารละลาย ปฏิกิริยาเคมี สารเคมีในชีวิตประจำวันและสำนักงาน สารสังเคราะห์และผลิตภัณฑ์ การใช้พลังงานเพื่อการขนส่ง การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในงานศิลปะและงานออกแบบ
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์งานศิลปะและงานออกแบบ และกิจนิสัยที่ดีในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ แสงและการมองเห็น การผสมแสงสี สารสีและการผสมสารสี เสียงและการได้ยิน สารเคมีที่ใช้ในงานศิลปะ ความร้อน และการถ่ายโอนความร้อน การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานศิลปะ
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับแสงและการมองเห็น เสียงและการได้ยิน ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อนตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหา เกี่ยวกับ แสงและการมองเห็น การผสมแสงสี สารสี และการผสมสารสี เสียงและการได้ยิน ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์งานศิลปะและงานออกแบบในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติวิทยาศาสตร์งานศิลปะและงานออกแบบเกี่ยวกับแสงและการมองเห็น การผสมแสงสี สารสี และการผสมสารสี เสียงและการได้ยิน สารเคมีที่ใช้ในงานศิลปะ ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานศิลปะและงานออกแบบ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

30000-1310

วิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณี

2-2-3

(Science for Jewelry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในงานเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถคำนวณ ทดลอง แก้ปัญหา วางแผน ตรวจสอบ และประยุกต์ใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณี และกิจนิสัยที่ดีในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับแร่ธาตุและโลหะมีค่าแร่อัญมณี แสงและสมบัติของแสง โพลาริเซชันของแสง พาราฟินและไข ซิลิโคน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ในงานเครื่องประดับและอัญมณี การชุบโลหะ การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานเครื่องประดับอัญมณี
2. คำนวณข้อมูลเกี่ยวกับแสงและสมบัติของแสง ค่าน้ำหนักของอัญมณี อัตราส่วนผสมโลหะมีค่าตามหลักการและทฤษฎี
3. ทดลอง ตรวจสอบ และแก้ปัญหา เกี่ยวกับแร่ธาตุ แร่อัญมณี สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของโลหะมีค่าและอัญมณี แสงและสมบัติของแสง โพลาริเซชันของแสง ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณีในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติวิทยาศาสตร์งานเครื่องประดับอัญมณีเกี่ยวกับแร่ธาตุและโลหะมีค่า แร่อัญมณี แสงและสมบัติของแสง โพลาริเซชันของแสง พาราฟินและไข ซิลิโคน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ในงานเครื่องประดับและอัญมณี การชุบโลหะ การจัดการสิ่งแวดล้อมจากงานเครื่องประดับอัญมณีและการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

30000-1401

คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ

3-0-3

(Mathematics and Statistics for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้น
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้นไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ค่ากลาง และการวัดการกระจายตามลักษณะของข้อมูล
2. ใช้ค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบข้อมูล
3. ประยุกต์ตรรกศาสตร์ในการให้เหตุผลจากสถานการณ์ที่กำหนด
4. ประยุกต์กำหนดการเชิงเส้นในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน ตรรกศาสตร์ และกำหนดการเชิงเส้น และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1402

คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

3-0-3

(Mathematics for Thinking Skills Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
2. ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
3. สื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอข้อมูลในงานอาชีพ
4. เชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ
5. ประยุกต์ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการให้เหตุผล ทักษะในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ ทักษะในการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1403

สถิติและการวางแผนการทดลอง

3-0-3

(Statistics and Experimental Design)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการทดลอง
2. สามารถนำความรู้เกี่ยวกับ สถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผนการทดลอง ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ใช้ค่ากลางและการวัดการกระจายตามลักษณะของข้อมูล
2. ประมาณค่าพารามิเตอร์ของประชากร
3. ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร
4. วิเคราะห์ความแปรปรวนของประชากร
5. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลที่กำหนด
6. ประยุกต์การวางแผนการทดลองในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ สถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวางแผน การทดลอง และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1404

แคลคูลัส 1

3-0-3

(Calculus 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิตอนุพันธ์ฟังก์ชันอดิศัยการประยุกต์ของอนุพันธ์อินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิตอินทิกรัลฟังก์ชันอดิศัยและอินทิกรัลจำกัดเขต
2. สามารถนำความรู้เรื่องทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ของฟังก์ชันอินทิกรัลของฟังก์ชันและอินทิกรัลจำกัดเขตไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการกระจายทวินาม และเศษส่วนย่อย
2. ดำเนินการเกี่ยวกับลิมิต และตรวจสอบความต่อเนื่อง และอัตราการเปลี่ยนแปลงของฟังก์ชัน
3. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัย
4. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์อันดับสูง และประยุกต์อนุพันธ์ในงานอาชีพ
5. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย
6. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลจำกัดเขต และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินามเศษส่วนย่อย ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันอนุพันธ์ ฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัยการประยุกต์ของอนุพันธ์อินทิกรัลฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัยอินทิกรัลจำกัดเขตและการประยุกต์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1405

แคลคูลัส 2

3-0-3

(Calculus 2)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1404 แคลคูลัส 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความถึรวบยอดเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อยและอินทิกรัลหลายชั้น
2. สามารถนำความรู้เรื่องเทคนิคอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อยและอินทิกรัลหลายชั้น ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรต และอินทิกรัลไม่ตรงแบบ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับระบบพิกัดฉากในปริภูมิสามมิติ
3. ดำเนินการเกี่ยวกับฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร
4. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์ย่อยของฟังก์ชันหลายตัวแปร และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
5. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลหลายชั้น และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรตอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลหลายชั้น และการประยุกต์ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1406

แคลคูลัส 3

3-0-3

(Calculus 3)

วิชาบังคับก่อน : 30000-1405 แคลคูลัส 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับลำดับ อนุกรมสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n และการแปลงลาปลาซ
2. สามารถนำความรู้เรื่องลำดับ อนุกรมสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่งสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n และการแปลงลาปลาซไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับลำดับ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุกรม
3. ดำเนินการเกี่ยวกับสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่งและอันดับ n
4. ดำเนินการเกี่ยวกับการแปลงลาปลาซ
5. ประยุกต์สมการเชิงอนุพันธ์ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับลำดับ อนุกรม สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n การแปลงลาปลาซ และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

30000-1408

คณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ

3-0-3

(Mathematics for Business and Service)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ กำหนดการเชิงเส้น และความน่าจะเป็น
2. สามารถดำเนินการเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ กำหนดการเชิงเส้น ความน่าจะเป็น และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. ประยุกต์ตรรกศาสตร์ในการให้เหตุผลจากสถานการณ์ที่กำหนด
2. ดำเนินการเกี่ยวกับเมทริกซ์จากเงื่อนไขที่กำหนด
3. คำนวณค่าดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์จากเงื่อนไขที่กำหนด
4. ประยุกต์การแก้ระบบสมการเชิงเส้น โดยใช้ดีเทอร์มิแนนต์ในงานอาชีพ
5. ประยุกต์กำหนดการเชิงเส้นในงานอาชีพ
6. คำนวณค่าความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เป็นอิสระต่อกันและแบบมีเงื่อนไข

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ กำหนดการเชิงเส้น และความน่าจะเป็น และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

30000-1501

ชีวิตกับสังคมไทย

3-0-3

(Life and Thai Society)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับสังคม ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย
2. สามารถวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย
3. ตระหนักและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย หลักธรรมาภิบาล หลักธรรมในการพัฒนางาน พัฒนาคนและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี เศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาการทุจริต และความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม
2. วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทยกับสังคมโลก
3. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ศาสนธรรม วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย เศรษฐกิจพอเพียง ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริต ปัญหาสังคม การดำเนินชีวิต ตามบทบาทหน้าที่การเป็นพลเมืองดี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสังคม การจัดระเบียบทางสังคม ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และภูมิปัญญาของไทย หลักธรรมาภิบาล หลักธรรมเพื่อพัฒนาคน พัฒนางานและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี เศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาการทุจริต ความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรมไทย และสังคมโลก

30000-1502

ศาสตร์พระราชา

3-0-3

(The King's Philosophy)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวิธีการของศาสตร์พระราชา
2. ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวิธีการของศาสตร์พระราชา
2. ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต
3. ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิธีการของศาสตร์พระราชา การประยุกต์ศาสตร์พระราชาในการดำเนินชีวิต หลักการทรงงาน และพระบรมราโชบาย/พระราชปณิธาน ตามรอยด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

30000-1503

การเมืองการปกครองของไทย

3-0-3

(Thai Politics and Administration)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย สภาพปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต แนวทางการแก้ไข และการพัฒนาประเทศ ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. สามารถปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ภายใต้หลักสุจริตและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง การแก้ไขปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต และการพัฒนาประเทศ ตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองไทย สภาพปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต แนวทางการแก้ไข และการพัฒนาประเทศตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
2. มีส่วนร่วมในการเมืองการปกครอง การแก้ไขปัญหาทางการเมือง ปัญหาการทุจริต และการพัฒนาประเทศตามลัทธิ บทบาทหน้าที่อย่างสร้างสรรค์ตามแบบอย่างของพลเมืองที่ดี ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ภายใต้หลักสุจริต และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองไทยสมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์ ถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 การเมืองการปกครองไทยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ถึงปัจจุบัน วิกฤตทางการเมืองและสังคม พ.ศ. 2475 ถึงปัจจุบัน การบริหารราชการแผ่นดิน นโยบายการบริหารประเทศของรัฐบาล พรรคการเมือง การเลือกตั้ง องค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีภายใต้หลักสุจริต ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิกฤตเศรษฐกิจ และปัญหาการทุจริต

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

30000-1601

การพัฒนาสุขภาพ

2-0-2

(Health Improvement)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเทคนิควิถีและทักษะการพัฒนาสุขภาพในการดำรงชีวิต
2. สามารถปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิถีและทักษะการพัฒนาสุขภาพในการดำรงชีวิต
2. วิเคราะห์สภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง
3. พัฒนาสมรรถภาพทางกายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามลักษณะงาน
4. ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
5. แก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี
6. ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิถีและทักษะการพัฒนาสุขภาพ สิ่งคุกคามสุขอนามัยในการดำรงชีวิต และการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน สารเสพติด โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สิทธิและระบบการบริการสุขภาพ สุขภาพผู้บริโภคร ทักษะการแก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งอย่างสันติวิธี กระบวนการคิด วิเคราะห์ และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ

30000-1602

การคิดอย่างเป็นระบบ

2-0-2

(Systematic Thinking)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบในการจัดลำดับงาน การตัดสินใจ การจัดการกับความเล็ง และการแก้ปัญหา
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพด้วยความรอบคอบ และมีเหตุผล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ
2. ประเมินสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ
3. วิเคราะห์การตัดสินใจและผลที่ตามมา
4. ประยุกต์ใช้เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบในการแก้ปัญหา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพื้นฐานในการคิดอย่างเป็นระบบ ประเภทและวัตถุประสงค์ของคำถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนและแนวคิดของกระบวนการประเมินสถานการณ์ การวิเคราะห์การตัดสินใจปัญหาที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสืบค้น กระบวนการมีส่วนร่วม และการตั้งคำถาม

30000-1603

สุขภาพกายและจิต
(Healthy Body and Mind)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการที่ส่งเสริมสุขภาพกายและจิต
2. สามารถใช้กิจกรรมทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพของตนเอง
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการที่ส่งเสริมสุขภาพกายและจิต
2. เลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพเหมาะสมกับตนเอง
3. พัฒนาสมรรถภาพทางกายให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามลักษณะงาน
4. ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
5. เป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ การเลือกกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและสังคม สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กระบวนการเรียนรู้เรื่องเพศ สารเสพติด อุบัติภัย โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD สุขภาพผู้บริโภคร การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

30000-1604

คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน (Quality of Life at Work)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. สามารถจัดการปัญหาโดยสันติวิธีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
3. มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะและหลักการดำเนินชีวิตสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์ความต้องการของตนเองเพื่อวางเป้าหมายชีวิต
3. มีทักษะการเป็นผู้นำ
4. จัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี
5. วางแผนดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ถูกละเลยและปลอดภัย แรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ความแตกต่างระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลักษณะของงาน ทักษะการเป็นผู้นำ การจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้งโดยสันติวิธี การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรงและสิ่งเสพติด

30000-1605

มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
(Human Relations at Work)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักมนุษยสัมพันธ์และธรรมชาติของมนุษย์
2. สามารถพัฒนาตนเองและชุมชนตามกระบวนการทางจิตวิทยาและหลักกรรม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการพัฒนาตนและชุมชน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์และการประยุกต์ใช้ในการทำงาน
2. วิเคราะห์ห้พบาทและสถานภาพของมนุษย์ในสังคม
3. เสนอแนะแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน
4. นำกระบวนการทางจิตวิทยาและหลักกรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ กระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน การพัฒนาตนเพื่อความก้าวหน้าในชีวิตและการทำงาน การนำหลักกรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ

30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ (Human Factors)	2-0-2
------------	---	-------

Course Objectives

The trainees will be able to apply concepts learned in human factors training in the performance of their role-playing duties and responsibility.

Course Competencies

1. Demonstrate basic concepts and definitions of human factors.
2. Identify human factors issues and limitations in maintenance operations; human errors interactions and the “Dirty Dozen”.
3. Perform communication skills.
4. Perform team work skills.

Course Description

Maintenance Resource Management (MRM) and Human Factors:

- Human Factors and Maintenance Resource Management,
- Human Factors: Awareness Phase,
- Human Factors: Practice and Feedback Phase,
- Human Factors: Continual Reinforcement Phase.

30000-1607

จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ
(Social Psychology of Disability)

2-0-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสาเหตุ ประเภทและสถานการณ์ความพิการในประเทศไทย
2. สามารถปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการอันเป็นจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อคนพิการ และตระหนักถึงสิทธิความเท่าเทียมของมนุษย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของและการจัดประเภทของความพิการในประเทศไทย
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการให้คำปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุและประเภทของความพิการ สถานการณ์ความพิการในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพจิตและโรคทางจิตเวช สังคมวิทยาของคนพิการ กระบวนการทางจิตใจเมื่อเกิดความสูญเสียในคนพิการ การปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง เทคนิคการให้คำปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ

30000-1608

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

0-2-1

(Exercises for Health)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและการใช้กิจกรรมทางพลศึกษาในการส่งเสริมความสมบูรณ์ทางกาย
2. สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่นด้วยกิจกรรมทางพลศึกษา
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและการใช้กิจกรรมทางพลศึกษาในการส่งเสริมความสมบูรณ์ทางกาย
2. จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายตามลักษณะงานได้อย่างปลอดภัย
3. จัดทำโครงการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ
4. วางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและกิจกรรมทางพลศึกษา การเล่นกีฬาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำโครงการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ การวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย การส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา

30000-1609

ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ

0-2-1

(Social Dance for Health and Personality Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักปฏิบัติการลีลาศเบื้องต้น
2. สามารถเต้นลีลาศเพื่อเข้าสังคมและนันทนาการ
3. มีบุคลิกภาพที่ดีและมีมารยาทในการเข้าสังคม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปฏิบัติการลีลาศเบื้องต้น
2. เต้นลีลาศได้อย่างมีความเชื่อมั่นในตนเอง
3. เตรียมความพร้อมทางด้านบุคลิกภาพและมารยาทในการการเข้าสังคม
4. เป็นผู้นำและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางสังคม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและความรู้พื้นฐานของกิจกรรมลีลาศ การลีลาศเพื่อเข้าสังคม การลีลาศเพื่อนันทนาการ มารยาทในการเข้าสังคม มนุษยสัมพันธ์ และการปรับปรุงบุคลิกภาพ

30000-1610

นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

0-2-1

(Recreation for Life Quality Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
2. สามารถใช้กิจกรรมนันทนาการเพื่อพัฒนาสุขภาวะตามลักษณะงานอาชีพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาตนเองตามหลักนันทนาการ
2. ใช้กิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมในการพัฒนาตนเองและสังคม
3. ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
4. มีทักษะในการสื่อสาร
5. วางแผนดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะสอดคล้องตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ขอบข่าย ประโยชน์ ประเภท และรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมนันทนาการในชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับสุขลักษณะและปลอดภัยเหมาะสมกับตนและสังคม ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและทักษะในการสื่อสาร การวางแผนดำเนินชีวิตตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

กลุ่มการจัดการอาชีพ

30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1-0-1

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
------------	--------------------------------------	-------

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

30300-1001	แนวคิดและการสร้างสรรค์ศิลปกรรม	2-2-3
30310-1001	รูปแบบเครื่องประดับอัญมณี	3-0-3
30310-1002	การสร้างสรรค์การจัดงาน	2-2-3

กลุ่มการจัดการอาชีพ

30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร (Quality Administration in Organization)	1-2-2
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการจัดการองค์การ หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต และหลักการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการจัดการองค์การ การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ และการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในการจัดการงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการจัดการงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย ขยัน ประหยัดอดทนและสามารถทำงานร่วมกัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการองค์การ หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต และหลักการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
2. วางแผนการจัดการองค์การและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การตามหลักการ
3. กำหนดแนวทางจัดการความเสี่ยงและความขัดแย้งในงานอาชีพตามหลักการและสถานการณ์
4. เลือกกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานตามหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
5. ประยุกต์ใช้กิจกรรมระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการจัดการงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการองค์การ การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต การจัดการความเสี่ยง การจัดการความขัดแย้งในองค์การ กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การนำกิจกรรมระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิตมาประยุกต์ใช้ในการจัดการงานอาชีพ

30001-1051

กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ

1-0-1

(Occupational Regulation and Laws)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพด้านการผลิตและการบริการ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินทางปัญญา
2. สามารถนำข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องไปปฏิบัติในงานอาชีพ
3. มีกิจนิสัยและเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพการผลิตและการบริการ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินทางปัญญา
2. ปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพการผลิตและการบริการในสาขาวิชาที่เรียน กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สินทางปัญญา

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

30001-2001 **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ**
(Information Technology for Works)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ
2. สามารถสืบค้น จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่าน จัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
3. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสืบค้น จัดดำเนินการและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้อง
2. ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
3. จัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
4. นำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บ ค้นคืน ส่งผ่านและจัดดำเนินการข้อมูลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ

กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน

30300-1001

แนวคิดและการสร้างสรรค์ศิลปกรรม

2-2-3

(Conceptual and Creative in Arts)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างแนวความคิด
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการ กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปกรรม เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างแนวความคิดสร้างงานศิลปกรรมและนำเสนอแนวความคิดอย่างเป็นระบบ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้ปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่น สนใจใฝ่รู้และคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปกรรม
2. สร้างงานศิลปกรรมตามหลักการ กระบวนการ และนำเสนอแนวความคิดอย่างเป็นระบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปกรรม การค้นคว้าข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างแนวความคิดทั้งด้านรูปแบบ เนื้อหา เรื่องราวที่เน้นทักษะกระบวนการหรือประเด็นที่กำหนด พัฒนารูปแบบงานศิลปกรรมตามวัตถุประสงค์ และนำเสนอแนวความคิดอย่างเป็นระบบ

30310-1001	รูปแบบเครื่องประดับอัญมณี (Jewelry Pattern)	3-0-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของเครื่องประดับอัญมณีหรืองานเครื่องทอง
2. สามารถจำแนกรูปแบบ ลักษณะทางเทคนิค วัสดุที่ใช้สร้างเครื่องประดับและเครื่องทอง
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่น สนใจใฝ่รู้

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของเครื่องประดับอัญมณีหรืองานเครื่องทอง
2. จำแนกรูปแบบ ลักษณะทางเทคนิค วัสดุที่ใช้สร้างงานเครื่องประดับและเครื่องทอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการ รูปแบบ ลักษณะทางเทคนิค วัสดุที่ใช้สร้างเครื่องประดับอัญมณีและงานเครื่องทอง จากอดีตถึงปัจจุบันตามแต่ละยุคสมัย ทั้งแบบสากลและแบบประจำชาติ ที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมแต่ละท้องถิ่น

30310-1002 การสร้างสรรค์การจัดงาน
(Creative Event Organization)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ รูปแบบงาน การนำเสนอ ประมาณราคา และดำเนินงานธุรกิจศิลปกรรม
2. สามารถสร้างสรรค์การจัดงานรูปแบบต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีนำเสนอและจัดงานธุรกิจศิลปกรรม
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่น สนใจใฝ่รู้

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับนำเสนอและจัดงานธุรกิจศิลปกรรม
2. สร้างสรรค์การจัดงานรูปแบบต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีนำเสนอและจัดงานธุรกิจศิลปกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการจัดงานธุรกิจศิลปกรรมรูปแบบต่าง ๆ ตามหลักการ การประมาณราคา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนำเสนออย่างหลากหลายให้สอดคล้องเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย ประเพณีวัฒนธรรมในท้องถิ่นและสังคมยุคปัจจุบัน

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

30310-2001	งานซบเคลือบผิว	1-4-3
30310-2002	งานหลอมหล่อเครื่องประดับ	1-6-3
30310-2003	งานเครื่องประดับพื้นฐาน	1-6-3
30310-2004	เทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับ	1-4-3
30310-2005	ออกแบบเครื่องประดับพื้นฐาน	1-4-3
30310-2006	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์	1-4-3
30310-2007	ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-0-3

30310-2001 งานชุบเคลือบผิว
(Metal Plating)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการชุบเคลือบผิวโลหะชนิดต่าง ๆ
2. สามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการชุบเคลือบผิวโลหะชนิดต่าง ๆ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อ การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงานประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการชุบเคลือบผิว
2. ชุบเคลือบผิว และการตรวจสอบคุณภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ หลักการชุบเคลือบผิวผลิตภัณฑ์ประเภท โลหะ อโลหะ แบบ 2 สี และ 3 สี การใช้เครื่องมืออุปกรณ์และการบำรุงรักษาการผสมสารละลายเพื่อใช้ชุบเงิน นาค ทอง และทองคำขาว เตรียมชิ้นงานก่อนชุบ การชุบผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ การเก็บรักษาและตรวจสอบคุณภาพ

30310-2002 งานหลอมหล่อเครื่องประดับ
(Casting anneal wax sets Jewelry)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ วิธีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่เกี่ยวกับงานหล่อ และงานหล่อเครื่องประดับ
2. สามารถหลอมโลหะ และการหล่อเครื่องประดับตามหลักการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อ การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการหลอมโลหะ และหล่อเครื่องประดับอัญมณี
2. ปฏิบัติหลอมโลหะ และหล่อเครื่องประดับอัญมณี ตามหลักการโดยคำนึงถึง กระบวนการ ขั้นตอน ความปลอดภัย ความประณีต เรียบร้อยของชิ้นงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวิธีการใช้ การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ในการหลอมหล่อเครื่องประดับ กระบวนการทำงานหลอมหล่อเครื่องประดับ และการหล่อพร้อมประดับอัญมณี การแก้ไขปัญหาในการหล่อเครื่องประดับ การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2003 **งานเครื่องประดับพื้นฐาน**
(Basic Jewelry Fabrication)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานการผลิตงานเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถปฏิบัติงานผลิตงานเครื่องประดับอัญมณี
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์และประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานงานรูปพรรณและงานเครื่องประดับอัญมณี
2. ผลิตงานเครื่องประดับอัญมณี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานการผลิตเครื่องประดับอัญมณี การหลอมรีดโลหะ การฉลุลายการตัดม้วน การเคาะขึ้นรูป การบัดกรีประกอบชิ้นงานอย่างง่ายและการประดับอัญมณีประเภทฝังหุ้ม และฝังหนามเตย

30310-2004	เทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับ (Jewelry Manufacturing Technology) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	1-4-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจในหลักการใช้เทคโนโลยีเพื่อมาช่วยในการผลิตเครื่องประดับ
2. สามารถใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ในการผลิตเครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิริยาในการปฏิบัติงานด้วยความขยัน อดทน ซื่อสัตย์และมีความรับผิดชอบ
ในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เทคโนโลยีเพื่อมาช่วยในการผลิตเครื่องประดับ
2. ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ในการผลิตเครื่องประดับ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการผลิตเครื่องประดับโดย ใช้เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และการบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร

30310-2005 ออกแบบเครื่องประดับพื้นฐาน
(Basic Jewelry Design)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมา ความหมายประเภทและอุปกรณ์ของเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความสนใจ ใฝ่รู้ ขยัน อดทน ประณีต เรียบร้อย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเครื่องประดับต่างๆ
2. ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความสนใจ ใฝ่รู้ ขยัน อดทน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความเป็นมา ความหมายและประเภทของเครื่องประดับอัญมณี การใช้อุปกรณ์ในการออกแบบ เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีอย่างง่าย ประเภทเครื่องประดับอัญมณีรูปทรง เรขาคณิต รูปทรงอิสระ

30310-2006	การออกแบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer - aided Jewelry Design) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี	1-4-3
-------------------	---	--------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบเครื่องประดับ
2. สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบชิ้นงานเครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบเครื่องประดับ
2. ใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบชิ้นงานเครื่องประดับ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการใช้งานคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านกราฟิก มาช่วยในการออกแบบ สร้างภาพและระบายสีชิ้นงานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การจัดเก็บข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การพิมพ์ ด้วยความประณีต

30310-2007

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
(Safety Health and environment in factory)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการกระบวนการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และปฏิบัติ กฎหมาย ความปลอดภัยต่างๆ และกฎระเบียบของสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการ กระบวนการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาการเรียนรู้ด้วยความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ กระบวนการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมาย ความปลอดภัยต่าง ๆ และกฎระเบียบของสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง
2. นำหลักการ กระบวนการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมาย ความปลอดภัยต่าง ๆ และกฎระเบียบของสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันท่วงที กำหนด ควบคุม ตรวจสอบ การปฏิบัติงานของพนักงานให้เหมาะสม ถูกสุขอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ดำเนินการ ควบคุม การป้องกันความเสี่ยงในการเกิดสารพิษ และการใช้สารพิษในสถานที่ทำงาน

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานเครื่องประดับอัญมณี

30310-2101	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณี	1-4-3
30310-2102	งานรูปพรรณเครื่องประดับจี้	1-6-3
30310-2103	งานรูปพรรณเครื่องประดับต่างหู	1-6-3
30310-2104	งานรูปพรรณเครื่องประดับเข็มกลัด	1-6-3
30310-2105	งานประดับอัญมณีแบบไขปลาและหุ้มพื้นฐาน	1-6-3
30310-2106	งานประดับอัญมณีแบบไขปลาและหุ้มชั้นสูง	1-6-3
30310-2107	งานประดับอัญมณีแบบสอด	1-6-3
30310-2108	งานประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ	1-6-3
30310-2109	คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับ	1-4-3
30310-2110	คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับชั้นสูง	1-4-3
30310-2111	งานลงยาสี	1-4-3
30310-2112	สลักคุณเพื่องานเครื่องประดับ	1-6-3
30310-2113	งานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	1-4-3

รายวิชาทวิภาคี

30310-51xx	งานเครื่องประดับอัญมณี ...	*-**-*
------------	----------------------------	--------

สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

30310-2201	การจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3
30310-2202	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี	1-4-3
30310-2203	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงสร้างสรรค์	1-4-3
30310-2204	ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงประยุกต์	1-4-3
30310-2205	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน	1-4-3
30310-2206	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง	1-4-3
30310-2207	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นสูง	1-4-3
30310-2208	การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ	1-4-3

รายวิชาทวิภาคี

30310-52xx	งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ...	*-**-*
------------	----------------------------------	--------

สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี

30310-2301	วัสดุศาสตร์เครื่องประดับ	3-0-3
30310-2302	งานอัดและผ่าพิมพ์ยาง	1-6-3
30310-2303	งานฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน	1-6-3
30310-2304	งานคำนวณน้ำหนักเทปูนและอบเข้าปูน	1-6-3
30310-2305	งานหล่อโลหะเครื่องประดับ	1-6-3
30310-2306	งานทำต้นแบบแหวน	1-6-3
30310-2307	งานทำต้นแบบจี้	1-6-3
30310-2308	งานทำต้นแบบต่างหู	1-6-3
30310-2309	งานทำต้นแบบเข็มกลัด	1-6-3
30310-2310	งานทำต้นแบบสร้อยข้อมือ	1-6-3
30310-2311	งานทำต้นแบบสร้อยคอ	1-6-3
รายวิชาทวิภาคี		
30310-53xx	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี ...	*-*-*

สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

30310-2401	การจัดการการผลิต	3-0-3
30310-2402	บริหารความเสี่ยงขององค์กร	3-0-3
30310-2403	บัญชีเพื่อธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี	2-2-3
30310-2404	การประเมินและตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับ	2-2-3
30310-2405	อัญมณีศาสตร์และการวิเคราะห์อัญมณี	2-2-3
30310-2406	กฎหมายธุรกิจ	3-0-3
30310-2407	ระบบสารสนเทศ	2-2-3
30310-2408	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบ	1-4-3
30310-2409	การบริหารจัดการ โครงการ	2-2-3
30310-2410	การบริหารจัดการและพัฒนาเพิ่มพูนสมรรถนะของตนเอง	2-2-3
รายวิชาทวิภาคี		
30310-54xx	งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี ...	*-*-*

สาขางานเครื่องประดับอัญมณี

30310-2101	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณี (Jewelry design)	1-4-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถออกแบบเครื่องประดับอัญมณีตามหลักการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สวยงาม ประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
2. ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการออกแบบเครื่องประดับ จากรูปทรงเรขาคณิต เขียนแบบภาพฉาย ภาพสามมิติ และทัศนียภาพการออกแบบประดับอัญมณี รูปแบบสินค้า การเขียนแบบมาตรฐาน การออกแบบอ่านแบบ การถอดแบบ โดยคำนึงถึง วัสดุ ประโยชน์ใช้สอย และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์

30310-2102 งานรูปพรรณเครื่องประดับจี้
(Pendant Jewelry)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างจี้
2. สามารถผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างจี้
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อ การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทจี้
2. ผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทจี้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทจี้ล้อยมอัญมณี จากแผ่น โลหะ การร้อยสร้อย การรองลาย การเชื่อม ประกอบชิ้นส่วน งานตะไบตกแต่ง การขัดเงาและขัดผิวงานให้เรียบเงา สวยงาม การตรวจสอบคุณภาพ

30310-2103	งานรูปพรรณเครื่องประดับต่างหู (Earrings Jewelry)	1-6-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างหู
2. สามารถผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างหู
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างหู
2. ผลิตตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างหู

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการผลิต ตัวเรือนรูปพรรณประเภทต่างหูรูปทรงต่าง ๆ แบบหมุนตัวได้ สามารถทำชิ้นส่วนฐานรองฝังพลอย เพชร แบบหมุนขยับตัวได้ โดยขบวนการบัดกรี ตะไบ ขัดผิวเรียบ กำหนดเวลาการทำงานด้วยความประณีต มีคุณภาพสวยงาม ตรวจสอบคุณภาพได้

30310-2104 **งานรูปพรรณเครื่องประดับเข็มกลัด**
 (Brooch Making)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการในการทำเข็มกลัด
2. สามารถทำเข็มกลัด
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สวยงาม ประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการในการ ทำเข็มกลัด
2. ปฏิบัติงานทำเข็มกลัด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการการทำเข็มกลัดใบไม้แบบเกลี้ยง เข็มกลัดใบไม้ฝังเพชร การดึงลวด การรองลาย การเชื่อมประกอบชิ้นส่วน การเลื่อยฉลุ การตะไบตกแต่งชิ้นงาน การขัดเกลา การขัดผิวงานให้เรียบเงา การเก็บเศษผงโลหะ การตรวจสอบคุณภาพ

30310-2105	งานประดับอัญมณีแบบไข่ปลาและหุ้มพื้นฐาน (Basic Pave Setting & Bezel Setting)	1-6-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการประดับอัญมณี
2. สามารถประดับอัญมณีแบบไข่ปลาและฝังหุ้มชนิดเดินขอบพื้นปลา
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการประดับอัญมณีแบบไข่ปลาและฝังหุ้มชนิดเดินขอบพื้นปลา
2. ปฏิบัติประดับอัญมณีแบบไข่ปลาและฝังหุ้มชนิดเดินขอบพื้นปลาใน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การเก็บรักษาอัญมณี คุณสมบัติสารเคมี หลักการงานประดับอัญมณี การฝังแบบไข่ปลาเดินขอบพื้นปลา การฝังหุ้มเดินขอบพื้นปลา ในลักษณะตัวเรือนพื้นราบ โคน วงกลม เป็นคลื่น และตกแต่งด้วยการแลลาย แกะสลักลายให้สวยงาม การตรวจสอบคุณภาพ

30310-2106 งานประดับอัญมณีแบบไข่ปลาและหุ้มชั้นสูง
(Pave Setting & Bezel Setting Advance)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการประดับอัญมณีแบบไข่ปลา และฝังหุ้มดินขอบพื้นปลา
2. สามารถประดับอัญมณีแบบไข่ปลา และฝังหุ้มดินขอบพื้นปลา
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อ การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการประดับอัญมณีแบบไข่ปลา และฝังหุ้มดินขอบพื้นปลา
2. ปฏิบัติประดับอัญมณีแบบไข่ปลา และฝังหุ้มดินขอบพื้นปลา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำประดับอัญมณีแบบไข่ปลา และฝังหุ้มดินขอบพื้นปลา ในตัวเรือนแหวน จี้และการตรวจสอบคุณภาพ

30310-2107 งานระดับอัญมณีแบบสอด
(Channel Setting)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ การระดับอัญมณีแบบสอด และการแกะไข่ปลาตันแบบแม่พิมพ์
2. สามารถระดับอัญมณีแบบสอด และการแกะไข่ปลาตันแบบแม่พิมพ์
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงานประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ การระดับอัญมณีแบบสอด และการแกะตันแบบแม่พิมพ์
2. ระดับอัญมณีแบบสอด และการแกะตันแบบแม่พิมพ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และขั้นตอน งานระดับอัญมณี การฝังแบบสอด การแกะตันแบบแม่พิมพ์ การฝังสอดใต้ตุ่มหนามเตย การฝังสอดกลางหนามเตย การฝังสอดกลางกระเปาะ การแกะไข่ปลาในแม่พิมพ์ การแกะฝังสอด และการแกะเพชรเทียมในแม่พิมพ์

30310-2108 งานประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ
(Stone setting)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ การประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ
2. สามารถประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงานประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ การประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ
2. ประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานประดับอัญมณีลงในงานรูปพรรณต่าง ๆ เช่น ต่างหู เข็มกลัด กำไล โดยวิธีการฝังสอดใต้ชิ้นส่วน ฝังสอดใต้คุ่มหนามเตย ฝังสอดกลางหนามเตย ฝังสอดกลางกระเปาะ แกะไขปลานแม่พิมพ์ ฝังสอด ฝังลึอก แกะเพชรในแม่พิมพ์รูปพรรณ ตรวจสอบคุณภาพ

30310-2109	คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับ (Computer For Jewelry)	1-4-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบพื้นฐาน
2. สามารถใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบพื้นฐาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สวยงาม ประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับพื้นฐาน
2. สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบพื้นฐานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบพื้นฐาน ประเภท แหวน หรือ ต่างหู หรือ จี้ หรือ เข็มกลัด หรือ สร้อยข้อมือ

30310-2110 คอมพิวเตอร์เพื่องานเครื่องประดับขั้นสูง
(Computer For Advanced Jewelry)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบขั้นสูง
2. สามารถใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบขั้นสูง
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงานประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบขั้นสูง
2. สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบขั้นสูงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างชิ้นงานเครื่องประดับแบบขั้นสูง ประเภทแหวนหรือ ต่างหู หรือ จี้ หรือ เข็มกลัด หรือ สร้อยข้อมือผลิตต้นแบบเครื่องประดับพร้อมทั้งนำเสนอผลงาน

30310-2111 งานลงยาสี
(Enamel)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการลงยาสีลงบนตัวเรือนเครื่องประดับ
2. สามารถลงยาสีลงบนตัวเรือนเครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงาม ประณีต ปลอดภัยและตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการลงยาสีลงบนตัวเรือนเครื่องประดับ
2. ลงยาสีลงบนตัวเรือนเครื่องประดับ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุการลงยาสี หลักการการลงยาสี การลงยาสีเย็น การลงยาสีร้อนลงบนตัวเรือนเครื่องประดับ และการตรวจสอบคุณภาพ

30310-2112 สลักคูนเพื่องานเครื่องประดับ**1-6-3**

(Chasing and Repousse for Jewelry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสลักคูน
2. สามารถสลักคูนงานเครื่องประดับในรูปแบบต่าง ๆ
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด สบายงานประณีต ปลอดภัย และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสลักคูน
2. สร้างชิ้นงานเครื่องประดับด้วยการสลักคูน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การสลักคูน และสลักคูนเครื่องประดับในรูปแบบต่าง ๆ

30310-2113	งานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (Souvenir Produce)	1-4-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการผลิตงานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายใต้แรงบันดาลใจจากวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น
2. สามารถผลิตงานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้การปฏิบัติงานด้วยความ รับผิดชอบ มุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียร

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ ขั้นตอน วิธีการผลิตของที่ระลึก
2. กำหนดต้นทุน การผลิตชิ้นงานและการกำหนดราคาจำหน่าย
3. ผลิตชิ้นงานสำหรับงานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการผลิตงานผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายใต้แรงบันดาลใจจากวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือจากความต้องการของนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ โดยการเลือกใช้วัสดุในการผลิตอย่างเหมาะสม การตรวจสอบคุณภาพการคำนวณราคาต้นทุนและการกำหนดราคาจำหน่าย

รายวิชาทวิภาคี

30310-51xx งานเครื่องประดับอัญมณี ...
(Jewelry Work ...)

--*

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้าน เครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหา ในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านเครื่องประดับอัญมณี ในสถานประกอบการ ตามภาระงานที่รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้าน เครื่องประดับอัญมณี
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้าน เครื่องประดับอัญมณี ตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้าน เครื่องประดับอัญมณี ตามหลักการ กระบวนการ และภาระงาน ที่รับผิดชอบ
5. บันทึก สรุป รายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้าน เครื่องประดับอัญมณีในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหา ในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการ และเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี

30310-2201	การจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี (Jewelry business management)	2-2-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ
2. เข้าใจกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา
3. สามารถวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (warehouse) และสินค้าคงคลัง (Inventory)
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความเข้าใจและรับผิดชอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา
3. การวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (warehouse) และสินค้าคงคลัง (Inventory)

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ กฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา และหรือควบคุมการวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (warehouse) สินค้าคงคลัง (Inventory) และการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน

30310-2202 ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
(Jewelry Design)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้นิคมของสีวัสดุอุปกรณ์ในการระบายสีอย่างเหมาะสม
2. ระบายสีเครื่องประดับหลากหลายรูปแบบ อย่างถูกต้องตามหลักความเป็นจริง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้นิคมของสี วัสดุอุปกรณ์ ในการระบายสีอย่างเหมาะสม
2. สามารถระบายสีเครื่องประดับหลากหลายรูปแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบเครื่องประดับอัญมณี หลักการใช้นิคมของสีวัสดุอุปกรณ์ ในการระบายสีอย่างเหมาะสม ตามรูปแบบเครื่องประดับอัญมณี ระบายสี เครื่องประดับหลากหลายรูปแบบ อย่างถูกต้องตามหลักความเป็นจริง

30310-2203 ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงสร้างสรรค์
(Creative Jewelry Design)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีและการสร้างสรรค์เครื่องประดับ
2. สามารถออกแบบเครื่องประดับอัญมณีในระดับกลาง
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความขยัน อดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ หลักการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีและการสร้างสรรค์เครื่องประดับ
2. การออกแบบเครื่องประดับเชิงสร้างสรรค์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติหลักการออกแบบเครื่องประดับอัญมณีและการสร้างสรรค์เครื่องประดับ การออกแบบ เครื่องประดับอัญมณีในระดับกลาง ประเภทรูปทรงสัตว์สิ่งของที่ซับซ้อน สร้างเครื่องประดับเป็นชุด และ เครื่องประดับเชิงสร้างสรรค์

30310-2204 ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงประยุกต์
(Creative Jewelry Design)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงประยุกต์
2. สามารถออกแบบเครื่องประดับอัญมณีในระดับสูง
3. สามารถสร้างประดับจำลอง นำเสนอเครื่องประดับสร้างสรรค์ประกอบสื่อต่าง ๆ
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานความรับผิดชอบต่อน้ำที่

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ เกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีเชิงประยุกต์
2. ออกแบบเครื่องประดับอัญมณีในระดับสูง
3. สร้างเครื่องประดับจำลองการนำเสนอเครื่องประดับสร้างสรรค์ประกอบสื่อต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการประยุกต์เครื่องประดับไทยและเครื่องประดับร่วมสมัย เครื่องประดับในวัฒนธรรมต่าง ๆ ออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณี ออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีในระดับสูง สร้างเครื่องประดับเป็นชุด เครื่องประดับไทยและเครื่องประดับร่วมสมัย เครื่องประดับในวัฒนธรรมต่าง ๆ สร้างเครื่องประดับจำลองการนำเสนอเครื่องประดับสร้างสรรค์ประกอบสื่อต่าง ๆ

30310-2205	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน (Basic Computer Programming in jewelry Design)	1-4-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
2. สามารถออกแบบเครื่องประดับไทยและเครื่องประดับร่วมสมัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
3. สามารถสร้างประดับจำลอง นำเสนอเครื่องประดับสร้างสรรค์ประกอบสื่อต่าง ๆ
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความเข้าใจและรับผิดชอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน
2. ออกแบบเครื่องประดับไทยและเครื่องประดับร่วมสมัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณี ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานออกแบบเขียนแบบ เครื่องประดับไทยและเครื่องประดับร่วมสมัย สร้างเครื่องประดับเป็นชุด เครื่องประดับเชิงสร้างสรรค์และสร้างเครื่องประดับผ่านระบบซอฟต์แวร์

30310-2206 การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง 1-4-3
(Computer Programming in jewelry Design)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง
2. สามารถออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความเข้าใจและรับผิดชอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. ออกแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง
3. สร้างแบบจำลองและนำเสนอเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นกลาง การสร้างชุดเครื่องประดับ การสร้างเครื่องประดับจำลอง การนำเสนอเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

30310-2207	การออกแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง (Advanced Computer Programming in jewelry Design)	1-4-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง
2. สามารถออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง
3. สามารถสร้างชุดเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์แบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ และนำเสนอเครื่องประดับเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความเข้าใจและรับผิดชอบต่อน้ำที่

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง
2. ออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับอัญมณีด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง
3. สร้างชุดเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์แบบเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์ และนำเสนอเครื่องประดับเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบเขียนแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง การสร้างชุดเครื่องประดับ การผลิตต้นแบบเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และนำเสนอเครื่องประดับเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

30310-2208 **การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับ**
(Jewelry Packaging Design)

1-4-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการการออกแบบ เขียนแบบงานบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับอัญมณี
2. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับอัญมณีตามรูปแบบที่กำหนด
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความขยัน อดทน ซื่อสัตย์ และประณีต

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการการออกแบบ เขียนแบบงานบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับอัญมณี
2. ปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับอัญมณีตามรูปแบบที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบ โครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องประดับอัญมณี การสร้างรูปแบบ พับกล่องในประเภท ต่าง ๆ การขึ้นรูปในระบบอุตสาหกรรม บรรจุภัณฑ์กระดาษ ไม้ โลหะ แก้วและพลาสติกในแต่ละประเภท ของเครื่องประดับอัญมณี

รายวิชาทวิภาคี

30310-52xx งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ...

--*

(Jewelry Design Work ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ในสถานประกอบการตามภาระงานที่ได้รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านออกแบบเครื่องประดับอัญมณีเตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
2. วางแผนเตรียมการดำเนินงานทางด้านออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ตามหลักการและกระบวนการ
3. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้านออกแบบเครื่องประดับอัญมณีตามหลักการ กระบวนการและภาระงานที่ได้รับผิดชอบ
4. บันทึก สรุป รายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้าน ออกแบบเครื่องประดับอัญมณี ในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการ และเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี

30310-2301

วัสดุศาสตร์เครื่องประดับ

3-0-3

(Production Management)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจคุณสมบัติโลหะและวัสดุที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับ
2. สามารถประยุกต์ใช้โลหะและวัสดุในการผลิตงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาเรียนรู้การปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติโลหะและวัสดุที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับ
2. ประยุกต์ใช้โลหะและวัสดุในการผลิตงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับ
3. ตรวจสอบคุณภาพวัสดุและโลหะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้และคุณสมบัติของโลหะและวัสดุที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมเครื่องประดับ การผสมโลหะชนิดต่าง ๆ การวิเคราะห์ทดสอบส่วนผสมของโลหะในการผลิตตัวเรือนเครื่องประดับและวัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องประดับ การตรวจสอบคุณภาพวัสดุและโลหะ

30310-2302 งานอัดและผ่าพิมพ์ยาง
(Production Management)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการอัดพิมพ์ยางและผ่าพิมพ์ยาง
2. สามารถอัดพิมพ์ยางและผ่าพิมพ์ยางได้อย่างถูกต้องวิธี
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการอัดพิมพ์ยางและผ่าพิมพ์ยาง
2. อัดพิมพ์ยางและผ่าพิมพ์ยาง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้และการบำรุงรักษา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในการอัดพิมพ์ยาง และผ่าพิมพ์ยาง ในงานประเภท แหวน จี๋ เข็มกลัด กำไลฯ การวินิจฉัยแบบงาน การประเมินราคา และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2303 งานฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน
(Wax Working)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน
2. สามารถฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน
2. งานฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้และบำรุงรักษา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในกระบวนการฉีดเทียน แต่งเทียน และติดต้นเทียน ในงานประเภท แหวน จี้ เข็มกลัด กำไลฯ การวินิจฉัยแบบงาน การประเมินราคา และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2304	งานคำนวณน้ำหนักเทปูนและอบเบ้าปูน (Plaster mold Calculation and Heating)	1-6-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการคำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน
2. สามารถใช้และเก็บรักษาเครื่องมือ ในกระบวนการคำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการวางแผนดำเนินการกระบวนการคำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน
2. วางแผนดำเนินการกระบวนการคำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน
3. คำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้และการบำรุงรักษา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร กระบวนการคำนวณน้ำหนักโลหะ เทปูน และอบเบ้าปูน ในงานประเภท แหวน จี้ เข็มกลัด กำไลฯ การวินิจฉัยแบบงาน การประเมินราคา และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2305 งานหล่อโลหะเครื่องประดับ
(Jewelry Casting)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการกระบวนการหล่อโลหะ เครื่องประดับ
2. สามารถหล่อโลหะ เครื่องประดับ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการหล่อโลหะ เครื่องประดับ
2. ปฏิบัติงานหล่อโลหะ เครื่องประดับ ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้และการบำรุงรักษา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในกระบวนการหล่อโลหะเครื่องประดับ ด้วยเครื่องหล่อระบบสูญญากาศและหล่อเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ในงานประเภท แหวน จี้ เข็มกลัด กำไลฯ การวินิจฉัยแบบงาน การประเมินราคา และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2306 งานทำต้นแบบแหวน
(Master Ring Making)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการวินิจฉัยแบบงานกระบวนการผลิตต้นแบบเครื่องประดับประเภทแหวน และการบำรุงรักษาเครื่องมือ
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทแหวน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวินิจฉัยแบบงานในกระบวนการผลิตต้นแบบเครื่องประดับประเภทแหวน
2. ผลิตต้นแบบชิ้นงานเครื่องประดับประเภทแหวน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้และการบำรุงรักษา วัสดุ อุปกรณ์ การทำต้นแบบเครื่องประดับ การวินิจฉัย แบบงาน วิธีการและขั้นตอนการปั้นดินน้ำมัน การแกะเทียนต้นแบบและ การทำต้นแบบโลหะ แหวนสามชั้น หรือแหวนมอญ หรือแหวนแถว หรือแหวนประกบ หรือแหวนแฟนซี และแหวนล้อมเพชรสี่เหลี่ยม การแต่ง ชัดเงา การประเมินราคา และการตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2307

งานทำต้นแบบจี้
(Master Pendant Making)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทจี้
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทจี้ ตามกระบวนการผลิต การประเมินราคา การตรวจสอบ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทจี้
2. ผลิตเครื่องประดับประเภทจี้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำต้นแบบเครื่องประดับจี้ หรือจี้หยคน้ำ หรือจี้รูปหัวใจเพชรฝังริค หรือจี้ใบไม้ และลายจี้พลอยล้อมเพชรรูปคลื่น หรือจี้ใบไม้ฝังฝังริคและฝังไขปลา การวินิจฉัยแบบงาน การแกะเทียนต้นแบบ และการทำต้นแบบโลหะ การขัดเงา การประเมินราคา และตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน

30310-2308

งานทำต้นแบบต่างหู

1-6-3

(Master Earring Making)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทต่างหู
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทต่างหู
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทต่างหู
2. ผลิตเครื่องประดับประเภทต่างหู

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวินิจฉัยใบสั่งงานและแบบงาน การแกะเทียนต้นแบบ และ การทำต้นแบบโลหะต่างหู หรือต่างหูแบบแบนหลัง หรือต่างหูแบบหนีบ หรือต่างหูแบบสปริง หรือต่างหูพลอยล้อมอัญมณีทรงต่าง ๆ หรือต่างหูแฟนซี การแต่งขัดเงา การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงาน และการประเมินราคา

30310-2309

งานทำต้นแบบเข็มกลัด
(Master Brooch Making)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทเข็มกลัด
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทเข็มกลัด
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทเข็มกลัด
2. ผลิตเครื่องประดับประเภทเข็มกลัด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการทำต้นแบบเครื่องประดับเข็มกลัด หรือเข็มกลัดเพชรเรียงแถว เข็มกลัดโบว์ หรือเข็มกลัดเพชรแฟนซีทับทิมเข็มกลัดแฟนซี ไพลิน การวินิจฉัยงานแบบเข็มกลัด การแกะเทียนต้นแบบการทำต้นแบบโลหะ การแต่งขัดเงา การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานและการประเมินราคา

30310-2310	งานทำต้นแบบสร้อยข้อมือ (Master bracelet Making)	1-6-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยข้อมือ
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยข้อมือ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยข้อมือ
2. ผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยข้อมือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวินิจฉัยใบสั่งงานและแบบงาน การปั้นดินน้ำมัน การแกะเทียนต้นแบบ และการทำต้นแบบโลหะสร้อยข้อมือ หรือสร้อยพลอยล้อมอัญมณีทรงต่าง ๆ หรือสร้อยพลอยคั่นเพชรฝังริศ หรือสร้อยล้อมเพชรฝังไขปลา หรือสร้อยสี่เหลี่ยมสองแถวฝังริศ หรือสร้อยไขปลา การแต่งขัดเงา การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานและการประเมินราคา

30310-2311

งานทำต้นแบบสร้อยคอ
(Master Necklace Making)

1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยคอ
2. สามารถผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยคอ ตามกระบวนการผลิต การประเมินราคา การตรวจสอบ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวินิจฉัยแบบงาน กระบวนการผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยคอ
2. ผลิตเครื่องประดับประเภทสร้อยคอ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวินิจฉัยแบบงาน วิธีการและขั้นตอน การแกะเทียนต้นแบบ และการทำต้นแบบโลหะสร้อยไข่มุก หรือสร้อยประกอบพลอยรูปทรงต่าง ๆ ไข่มุกฝังเพชร หรือสร้อยเพชรแบบห้อยระย้า หรือสร้อยสังวาลย์ การแต่งจัดเงา การตรวจสอบคุณภาพชิ้นงานและการประเมินราคา

รายวิชาทวิภาคี

30310-53xx	งานเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับอัญมณี ... (Techniques for prototyping and casting of jewellery Work ...)	*-*-*
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับ ในสถานประกอบการตามภาระงานที่รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้าน เทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้านเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับตามหลักการ กระบวนการ และภาระงานที่รับผิดชอบ
5. บันทึก สรุป รายงานประสพการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้านเทคนิคการทำต้นแบบและการหล่อเครื่องประดับในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการ และเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

30310-2401

การจัดการการผลิต

3-0-3

(Production Management)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการจัดการการผลิต
2. สามารถวางแผนและผลิตตัดสินใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการการผลิต
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการศึกษารียนรู้ด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการการผลิต
2. วางแผนการผลิตและตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการการผลิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของการผลิต การวางแผนและการตัดสินใจการผลิตกระบวนการผลิต
ทำเลที่ตั้ง ระบบการจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การควบคุมภาพ การบริหารต้นทุน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

30310-2402	บริหารความเสี่ยงขององค์กร (Risk management of Organization)	3-0-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ
2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ไข
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาการเรียนรู้ด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ
2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในองค์กร และกำหนดแนวทางแก้ไข

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ ในด้านเศรษฐกิจ การเมืองสังคม สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และกำหนดแนวทางแก้ไข

30310-2403 บัญชีเพื่อธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี
(Accounting for jewelry business)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจพื้นฐานและทักษะการใช้ข้อมูลทางบัญชีเพื่อธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี
2. สามารถจัดบัญชีต้นทุน ต้นทุน-ปริมาณ-กำไร วิเคราะห์นำเสนอผ่านระบบสารสนเทศ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลทางบัญชีเพื่อธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี
2. จัดทำบัญชีต้นทุน ต้นทุน-ปริมาณ-กำไร วิเคราะห์นำเสนอผ่านระบบ สารสนเทศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ พื้นฐานและทักษะการใช้ข้อมูลทางบัญชีเกี่ยวกับธุรกิจอัญมณี ตลอดจนการวางแผนและควบคุมการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน การจัดการข้อมูลทางบัญชี การจัดทำรายงานแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน วิธีการทางบัญชีต้นทุน ต้นทุน-ปริมาณ-กำไร การตัดสินใจเกี่ยวกับงบประมาณการลงทุนการบัญชีตามความคับคืดชอบ การบัญชีเพื่อการวางแผน การควบคุมกำไร ตลอดจนใช้ประโยชน์จากการบูรณาการทางบัญชี และระบบสารสนเทศ

30310-2404	การประเมินและตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับ (Assessment and Quality Control of Jewelry)	2-2-3
------------	--	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการประเมินราคาทรัพย์สินที่เป็นมาตรฐานสากล การตรวจสอบคุณภาพ
2. สามารถประเมินและตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับตามหลักการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด และตรงต่อเวลา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะในด้านการวิเคราะห์ชนิดแท้-เทียม การปรับปรุงคุณภาพ และประเมินอัญมณีชนิดต่างๆ ในเบื้องต้น
2. ประเมินตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับตามหลักการ
3. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจระหว่างประเทศ รวมทั้งมาตรฐานและข้อกำหนดทางการค้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การประเมินราคาทรัพย์สินที่เป็นมาตรฐานสากล ในด้านการวิเคราะห์ชนิดแท้-เทียม การปรับปรุงคุณภาพ และประเมินอัญมณีชนิดต่าง ในเบื้องต้น ขั้นตอนการตรวจชิ้นงานได้ตามมาตรฐาน จัดทำบันทึกด้านคุณภาพ วิเคราะห์ วางแผน ปรับปรุงและแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพ ธุรกิจระหว่างประเทศ มาตรฐานและข้อกำหนดทางการค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

30310-2405 อัญมณีศาสตร์และการวิเคราะห์อัญมณี
(Gemology and Gemstone Identification)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจแหล่งกำเนิดของเพชรและพลอย
2. สามารถใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์อัญมณี
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ประหยัด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกำเนิดของเพชรและพลอย
2. ประยุกต์ใช้ทักษะในการปฏิบัติงาน และวิเคราะห์อัญมณี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งแร่ แหล่งกำเนิดของเพชรและพลอย ศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ในการวิเคราะห์อัญมณีให้เกิดความชำนาญ อนุรักษ์เครื่องมือในการวิเคราะห์ ให้คงทนถาวร ศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ในการวิเคราะห์เบื้องต้น โดยจากการสังเกตลักษณะภายนอก ลักษณะทางแสง ค่าดัชนีหักเห และ ความถ่วงจำเพาะในพลอยพื้นฐาน

30310-2406 กฎหมายธุรกิจ
(Business Law)

3-0-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ และหลักกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญาสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (warehouse) และสินค้าคงคลัง (Inventory)
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยที่ดีต่อการศึกษาศึกษาการเรียนรู้ด้วยความซื่อสัตย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ หรือกฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา
2. วางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า และสินค้าคงคลัง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจประเภทต่าง ๆ กฎหมายว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา และควบคุมการวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (warehouse) สินค้าคงคลัง (Inventory) และการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน

30310-2407 ระบบสารสนเทศ
(Information System)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีเข้าใจในระบบสารสนเทศ
2. สามารถจัดทำ ปฏิบัติการ และพัฒนาปรับปรุงระบบสารสนเทศ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน ด้วยความ ประหยัด รอบคอบ และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
2. จัดทำ และพัฒนาปรับปรุงระบบสารสนเทศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบสารสนเทศในการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณีจัดทำระบบสารสนเทศให้สามารถปฏิบัติการ และพัฒนาปรับปรุงระบบสารสนเทศในการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี

30310-2408	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบ (Product Development and Design)	1-4-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบ
2. สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบให้มีคุณค่าเพิ่มขึ้น
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน ด้วยความ ประหยัด รอบคอบ และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการออกแบบ
2. แก้ไขปัญหาเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ สร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์
3. สร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ โดยผ่านกระบวนการพัฒนา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการกระบวนการพัฒนา ศึกษา วิจัย ทดลอง พัฒนา ทดสอบ และจัดจำหน่ายหรือเผยแพร่สินค้า และสามารถแก้ไขปัญหาเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ หรือสร้างคุณค่าเพิ่ม หรือสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์

30310-2409

การบริหารจัดการโครงการ
(Project Management)

2-2-3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริหารจัดการ โครงการ
2. สามารถวางแผนดำเนินการบริหารจัดการโครงการตามขอบเขตงาน เวลา เงินทุน การประยุกต์ และนำทรัพยากรที่มีทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ตามเป้าหมาย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการปฏิบัติงาน ด้วยความ ความเข้าใจ และรับผิดชอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารจัดการโครงการ
2. วางแผนดำเนินการการบริหารจัดการโครงการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการบริหารจัดการโครงการ การเข้าถึงเป้าหมายตามที่กำหนดจัดการ ทรัพยากรมีข้อจำกัดในการจัดทำโครงการ ขอบเขตงาน เวลา เงินทุน การประยุกต์ และนำทรัพยากรที่มีทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ตามเป้าหมาย

30310-2410	การบริหารจัดการและพัฒนาเพิ่มพูนสมรรถนะของตนเอง (Manage and develop their own performance)	2-2-3
------------	---	-------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ อาทิ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม เป็นต้น
2. สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำงาน และกำหนดแนวทางแก้ไข
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความประหยัด รอบคอบ และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการและพัฒนาเพิ่มพูนสมรรถนะของตนเอง
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ อาทิ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม เป็นต้น
3. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำงาน และกำหนดแนวทางแก้ไข

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การบริหารการจัดการและพัฒนาเพิ่มพูนสมรรถนะของตนเอง การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำงานและสามารถหาแนวทางแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง การบริหารความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ อาทิ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา กำหนดแนวทางแก้ไข

รายวิชาทวิภาคี

30310-54xx งานการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี ...
(Jewelry and Gems Business Management Work ...)

--*

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้านการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณีในสถานประกอบการตามภาระงานที่รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้านการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้านการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณีตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้านการจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณีตามหลักการ กระบวนการ และภาระงานที่รับผิดชอบ
5. บันทึก สรุป รายงาน ประเมินผลและผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้าน การจัดการธุรกิจเครื่องประดับและอัญมณี ในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการ และเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

30310-8001	ฝึกงาน	*-*-4
30310-8002	ฝึกงาน 1	*-*-2
30310-8003	ฝึกงาน 2	*-*-2

30310-8001

ฝึกงาน

--4

(Work Practice)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ
จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย
คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ
หรือ แหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือ แหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

30310-8002

ฝึกงาน 1

--2

(Work Practice 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ หรือ แหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือ แหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

30310-8003

ฝึกงาน 2

--2

(Work Practice 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับเทคนิค
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระ หรือแหล่งวิทยาการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับเทคนิค โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 30310-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการแห่งเดิม หรือแห่งใหม่)

โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

30310-8501	โครงการ	*-*-4
30310-8502	โครงการ 1	*-*-2
30310-8503	โครงการ 2	*-*-2

30310-8501 โครงการงาน
(Project)

--4

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ
อย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ
ตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ
มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ
อย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน โครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับ
สาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น
หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง
การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน
การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ
ในระยะเวลาที่กำหนด

30310-8502 โครงการงาน 1
(Project 1)

--2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน โครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนด

30310-8503

โครงการ 2

--2

(Project 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน โครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 30310-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

หมวดวิชาเลือกเสรี

30000-9201	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	1-2-2
30000-9202	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1-2-2
30000-9203	การอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ	1-2-2
30000-9204	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	1-2-2
30000-9205	ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ	1-2-2

30000-9201 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน
(English for Career Preparation)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
2. อ่านประกาศรับสมัครงาน
3. เขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ
4. กรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน
5. สนทนาตามสถานการณ์การในการปฏิบัติงานอาชีพ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ การอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ การกรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน การสมัครงานออนไลน์ การสัมภาษณ์งาน คำศัพท์ ส่วนวนประโยคที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การสนทนาตามสถานการณ์ในการปฏิบัติงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

30000-9202 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ
(English for Presentation)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอโดยใช้สื่อประกอบ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ
2. เขียนโครงร่างเรื่องที่น่าสนใจ
3. ผลิตสื่อเพื่อใช้ประกอบการนำเสนอ
4. พุดนำเสนอข้อมูลโดยใช้สื่อประกอบ
5. ตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการนำเสนอ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ คำศัพท์ สำนวนที่ใช้ การเขียน โครงร่าง (Outline) เรื่องที่น่าสนใจ การผลิตสื่อรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอ การพุดนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน การปฏิบัติงาน ผลงาน สินค้าหรือบริการ โดยใช้สื่อประกอบ การตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจ การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการนำเสนอ

30000-9203

การอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

(English Reading for Careers)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ
2. ใช้กลยุทธ์การอ่านเพื่อหาข้อมูลเฉพาะที่ต้องการหรือจับประเด็นสำคัญ
3. เดาความหมายของคำหรือข้อความจากบริบทที่กำหนด
4. สรุปใจความสำคัญของเรื่องทีอ่านเกี่ยวกับงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ การอ่านข้อความ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คู่มือ ประกาศ โฆษณา ข่าวสารในงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ การใช้กลยุทธ์การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อหาข้อมูลเฉพาะที่ต้องการ (Scanning) การอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับประเด็นสำคัญ (Skimming) การเดาความหมายจากบริบท (Context Clues) การอนุมาน (Inference) การบอกใจความหลัก (Main Idea) การสรุปใจความสำคัญของเรื่องเกี่ยวกับงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

30000-9204

การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ

1-2-2

(English Writing for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ
2. สามารถนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ
2. เขียนข้อมูลส่วนตัว
3. เขียนข้อความในงานอาชีพตามรูปแบบที่กำหนด
4. กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มในงานอาชีพ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ การเขียนข้อมูลส่วนตัว บันทึกข้อความ ป้ายประกาศ ใบสั่งงาน (Job Sheet) รายงานการปฏิบัติงาน (Job Report) จดหมายสอบถาม (Inquiry Letter) จดหมายสั่งซื้อ (Order Letter) ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มในงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

30000-9205 ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ
(English for Service Sectors)

1-2-2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้บริการ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ
2. ฟังและสรุปเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ
3. สนทนาในสถานการณ์การปฏิบัติงานบริการ
4. อ่านข้อมูล คู่มือ เอกสารที่ใช้ในงานบริการ
5. เขียนข้อความที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานบริการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการการใช้ภาษาอังกฤษในงานบริการ การฟังและสรุปเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ การสนทนาในสถานการณ์การต้อนรับ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน สินค้าหรือบริการ การให้ความช่วยเหลือ การให้คำแนะนำ การประชาสัมพันธ์ การตอบคำถามลูกค้าหรือผู้มาติดต่อ การอ่านข้อมูล คู่มือ เอกสารที่ใช้ในงานบริการ การเขียนข้อความที่เกี่ยวข้อง การใช้ภาษาตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานบริการ

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0

30000-20xx

กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ...

0-2-0

(Vocational Organization Activity ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการพัฒนาทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
2. วางแผนและดำเนินกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
4. ประเมินผลและปรับปรุงการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมองค์การวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร ชุมชนและสังคม การวางแผน ดำเนินการ ติดตามประเมินผล แก้ไขปัญหาและพัฒนากิจกรรมองค์การวิชาชีพ การใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามตามระบอบประชาธิปไตย ในการจัดและร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

30000-2005

กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

0-2-0

(Moral and Ethics Promotion Activity)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ชรรมาภิบาล ตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
2. สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรม อันดีงามของสังคม มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน และท้องถิ่น
3. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ เสียสละ มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกิจกรรมเพื่อประโยชน์ ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
4. ปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและชรรมาภิบาลโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและชรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ บันทึก ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน