



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างยนต์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือรวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากหน่วยราชการ สถานศึกษา ผู้บริหาร ศิษยานุศิษย์ ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะคณะกรรมการดังรายนามที่ปรากฏ ซึ่งได้อุทิศสติปัญญา ความรู้ และประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษาของประเทศชาติเป็นสำคัญ ในการนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2562



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

โดยที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในคราวประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ มีมติเห็นชอบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ประกอบกับคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ ๖๕๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒ เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ.๒๕๕๑ และข้อ ๑๕ (๓) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.๒๕๖๒ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๖๕๐ /๒๕๖๒

เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้เป็นไปตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด และตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒ ให้การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และข้อ ๑๕.๒ ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงอนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ จำนวน ๑๐ ประเภทวิชา ๖๕ สาขาวิชา ปรากฏรายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายสุเทพ ชิตยวงษ์)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ที่ ๖๕๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๒
เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาช่างยนต์
๒. สาขาวิชาช่างกลโรงงาน
๓. สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ
๔. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
๕. สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเรือ
๖. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
๗. สาขาวิชาช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน
๘. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
๙. สาขาวิชาสำรวจ
๑๐. สาขาวิชาโยธา
๑๑. สาขาวิชาช่างพิมพ์
๑๒. สาขาวิชาเทคนิคแวนตาและเลนส์
๑๓. สาขาวิชาเครื่องกลเกษตร
๑๔. สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
๑๕. สาขาวิชาช่างโทรคมนาคม
๑๖. สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์
๑๗. สาขาวิชาช่างเครื่องมือวัดและควบคุม
๑๘. สาขาวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์
๑๙. สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง
๒๐. สาขาวิชาเทคโนโลยีฟอกหนัง
๒๑. สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล
๒๒. สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง
๒๓. สาขาวิชาช่างต่อเรือ
๒๔. สาขาวิชาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

๒. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม จำนวน ๑๒ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน
๒. สาขาวิชาโลจิสติกส์
๓. สาขาวิชาการเลขานุการ
๔. สาขาวิชาการบัญชี
๕. สาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย
๖. สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล
๗. สาขาวิชาการตลาด
๘. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
๙. สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก
๑๐. สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์
๑๑. สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ
๑๒. สาขาวิชาธุรกิจการกีฬา

๓. ประเภทวิชาศิลปกรรม จำนวน ๑๓ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาถ่ายภาพและมัลติมีเดีย
๒. สาขาวิชาจิตรศิลป์
๓. สาขาวิชาการพิมพ์สกรีน
๔. สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง
๕. สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
๖. สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม
๗. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก
๘. สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณเครื่องถมและเครื่องประดับ
๙. สาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก
๑๐. สาขาวิชาการออกแบบ
๑๑. สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม
๑๒. สาขาวิชาช่างทองหลวง
๑๓. สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

๔. ประเภทวิชาคหกรรม จำนวน ๕ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาธุรกิจเสริมสวย
๒. สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ
๓. สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม
๔. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
๕. สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

๕. ประเภทวิชาเกษตรกรรม จำนวน ๑ สาขาวิชา

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

๖. ประเภทวิชาประมง จำนวน ๑ สาขาวิชา

สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๗. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน ๓ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ
๒. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม
๓. สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

๘. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน ๑ สาขาวิชา

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

๙. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน ๒ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาการท่องเที่ยว
๒. สาขาวิชาการโรงแรม

๑๐. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี จำนวน ๓ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง
๒. สาขาวิชาการดนตรี
๓. สาขาวิชาการสร้างเครื่องดนตรีไทย

สารบัญ

หน้า

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562	
คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562	
หลักการของหลักสูตร	1
จุดหมายของหลักสูตร	2
หลักเกณฑ์การใช้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562	3
การกำหนดรหัสวิชา	10
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์	
โครงสร้างหลักสูตร	11
คำอธิบายรายวิชา	
● หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง.....	33
○ กลุ่มวิชาภาษาไทย.....	36
○ กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ.....	39
○ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์.....	61
○ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์.....	63
○ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา.....	65
○ กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา.....	69
● หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	75
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	76
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	85
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	93
▪ สาขางานยานยนต์	96
▪ สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม	103
▪ สาขางานเครื่องกลเรือ	111
▪ สาขางานตัวถังและสีรถยนต์	117
▪ สาขางานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์	125
○ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	133
○ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	137
● หมวดวิชาเลือกเสรี	141
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร	147

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2560
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับกรองหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2561

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2562

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบโอนความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ
3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ และสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกรวิถีการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น
4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ ดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี
5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ
6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

หลักเกณฑ์การใช้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผน ในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

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

3. การคิดหน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 103-110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ ดังนี้

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

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และ กิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

- | | |
|--|-------------------------|
| 4.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต |
| 4.1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย | |
| 4.1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ | |
| 4.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ | |
| 4.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ | |
| 4.1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา | |
| 4.1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา | |
| 4.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | ไม่น้อยกว่า 71 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 10 หน่วยกิต |
| 4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์) | - หน่วยกิต |

หมายเหตุ

1) จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชาในหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

2) การพัฒนารายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ จะเป็นรายวิชาบังคับที่สะท้อนความเป็นสาขาวิชาตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ด้านสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชา ซึ่งยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ จึงต้องพัฒนากลุ่มรายวิชาให้ครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด และผู้เรียนต้องเรียนทุกรายวิชา

3) สถานศึกษาอาจจัดหรือสถาบันสามารถจัดรายวิชาเลือกตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการเฉพาะด้านของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานกำหนด

5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

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

5.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 โดยใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต

กรณีสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงาน ไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

6. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการ ประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้น ๆ โดยการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพต้องดำเนินการ ดังนี้

6.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับสาขาวิชา ในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ กรณีที่กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต

หากจัดให้เรียนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต คือ โครงการ 1 และ โครงการ 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

7.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทุกภาคเรียน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและหรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักษาดี เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสาในการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

7.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

8. การจัดการเรียน

เป็นการกำหนดรายวิชาตาม โครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้อัตราส่วนภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 20 : 80 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

8.1 จัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียน โดยคำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อน-หลัง ความง่าย-ยาก ของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงการและหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน

8.2 จัดให้ผู้เรียนเรียนรายวิชาบังคับในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ครบ ตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร

8.2.1 การจัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ควรจัดกระจายทุกภาคเรียน

8.2.2 การจัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียน วิชาชีพควรจัดให้เรียนในภาคเรียนที่ 1

8.2.3 การจัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะ วิชาชีพเลือกและรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี

8.3 จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและหมวดวิชาเลือกเสรี ตามความถนัด ความสนใจ เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

8.4 จัดรายวิชาทวิภาคีที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อพิจารณากำหนดภาคเรียน ที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่นำไปร่วมฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้น ๆ

8.5 จัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 6 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

ในภาคเรียนที่จัดฝึกงานนี้ ให้สถานศึกษาพิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วยการจัดฝึกงานในภาคฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

8.6 จัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 และภาคเรียนที่ 6 รวม 4 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

8.7 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

8.8 จัดจำนวนหน่วยกิตรวมในแต่ละภาคเรียนไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อน โดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ทั้งนี้ หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

9. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการ ดังนี้

9.1 นำรายวิชาทวิภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต ให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขางาน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชา ทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนาารายวิชาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

9.2 ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พร้อมแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชากับสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

9.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

10. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

11. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

12. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

12.1 ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด

12.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

12.3 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

12.4 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

13. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

13.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มวิชา เพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชานั้น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

13.2 หมวดยุทธศาสตร์วิชาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

13.3 หมวดยุทธศาสตร์เลือกเสรี สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่น หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และหรือเพื่อการศึกษาต่อ

ทั้งนี้ การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

14. การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

14.1 การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.2 การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.3 การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

14.4 การพัฒนารายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถดำเนินการได้ โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

15. การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนไว้ให้ชัดเจนอย่างน้อยประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

- 15.1 หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ
- 15.2 ครู ทรัพยากรและการสนับสนุน
- 15.3 วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
- 15.4 ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยทุก 5 ปี

การกำหนดรหัสวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

1	2	3	4	5	-	6	7	8	9	ชื่อวิชา	ท-ป-น
										ลำดับที่วิชา 01-99	
									สาขาวิชา/วิชาเรียนร่วม	กลุ่มวิชา	
2	X	X	0	0					หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 13 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 14 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา 16 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา 17 กลุ่มวิชาบูรณาการ 20 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 9X วิชาเลือกเสรี	
2	0	0	0	1					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (การประกอบอาชีพ) 20 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (คอมพิวเตอร์)	
2	X	X	0	0					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมประเภทวิชา	
2	X	X	X	X					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	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											
02 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม											
03 ประเภทวิชาศิลปกรรม											
04 ประเภทวิชาคหกรรม											
05 ประเภทวิชาเกษตรกรรม											
06 ประเภทวิชาประมง											
07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว											
08 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ											
09 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร											
10 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี											
หลักสูตร											
2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ										ปวช.	

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างยนต์

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างยนต์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานช่างยนต์
4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของตน
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานช่างยนต์ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อด้านความรุนแรงและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

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

1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

- 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล คิววิเคราะห์ แก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม
- 2.1.4 หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสารโดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 2.3.1 สื่อสาร โดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.3.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้ ได้แก่

3.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพเฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น

3.1.2 หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา

3.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ

3.1.4 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.5 หลักการจัดการงานอาชีพ

3.2 ด้านทักษะ ได้แก่

3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

3.2.2 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด

3.2.3 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างยนต์ตามหลักการและกระบวนการ

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.3.5 อ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคและเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม

3.3.6 ขึ้นรูปงานโลหะด้วยเครื่องมือเบื้องต้น

3.3.7 ประกอบ ทดสอบวงจรและอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

3.3.8 เชื่อมโลหะและประกอบขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น

3.3.9 ถอด ประกอบ บำรุงรักษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ

3.3.10 ถอด ประกอบ บำรุงรักษาระบบเครื่องถ่างรถยนต์ตามคู่มือ

3.3.11 ถอด ประกอบ บำรุงรักษาระบบส่งกำลังรถยนต์ตามคู่มือ

- 3.3.12 ซ่อมและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้ารถยนต์ตามคู่มือ
- 3.3.13 ประยุกต์หลักกลศาสตร์และเทอร์โมไดนามิกส์เบื้องต้นในงานเครื่องกล
- 3.3.14 ขับรถยนต์ตามกฎหมายจราจร
- 3.3.15 ตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องกลโดยใช้เครื่องมือวัดละเอียด
- 3.3.16 อ่านวงจร ต่อวงจร ทดสอบวงจรนิวมติกและไฮดรอลิกส์เบื้องต้น

สาขางานยานยนต์

3.3.17 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านยานยนต์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.18 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านยานยนต์

3.3.19 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.20 ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ

3.3.21 ซ่อมและบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

3.3.22 ตรวจสอบข้อขัดข้อง บำรุงรักษาระบบฉีดเชื้อเพลิงด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามคู่มือ

3.3.23 บริการระบบปรับอากาศรถยนต์

3.3.24 ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์ตามคู่มือ

สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม

3.3.17 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านเครื่องกลอุตสาหกรรมที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.18 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านเครื่องกลอุตสาหกรรม

3.3.19 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.20 บริการเครื่องต้นกำลังอุตสาหกรรมตามคู่มือ

3.3.21 บริการเครื่องสูบลม เครื่องอัดอากาศและอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยตามคู่มือ

3.3.22 บริการเครื่องกำเนิดไอน้ำอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยตามคู่มือ

3.3.23 บริการระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรมตามคู่มือ

3.3.24 บริการระบบส่งกำลังเครื่องกลอุตสาหกรรมตามคู่มือ

3.3.25 บำรุงรักษาเครื่องมือวัดอุตสาหกรรมตามคู่มือ

สาขางานเครื่องกลเรือ

3.3.17 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านเครื่องกลเรือที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.18 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านเครื่องกลเรือ

3.3.19 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.20 วางแผนและบริการติดตั้งเครื่องยนต์เรือพร้อมอุปกรณ์ตามแบบที่กำหนด

3.3.21 ซ่อมเครื่องยนต์เรือตามคู่มือ

3.3.22 ซ่อมอุปกรณ์ในระบบส่งกำลังเรือตามคู่มือ

3.3.23 ซ่อมระบบไฟฟ้าเรือตามคู่มือ

3.3.24 วางแผนติดตั้งอุปกรณ์งานท่อและเขียนแบบระบบท่อทางในเรือ

3.3.25 ซ่อมบำรุงรักษาบริการระบบเครื่องสูบท่อและวาล์วตามคู่มือ

สาขางานตัวถังและสีรถยนต์

3.3.17 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านตัวถังและสีรถยนต์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.18 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านตัวถังและสีรถยนต์

3.3.19 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.20 ถอด ประกอบชิ้นส่วนรถยนต์ตามคู่มือ

3.3.21 ซ่อมตัวถังรถยนต์

3.3.22 เตรียมผิวงานก่อนพ่นสีทับหน้า

3.3.23 พ่นสีรถยนต์ตามคู่มือ

สาขางานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

3.3.17 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.18 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

3.3.19 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.20 ซ่อมเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ตามคู่มือ

3.3.21 ซ่อมเครื่องจักรรถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

3.3.22 ซ่อมระบบรองรับน้ำหนักและส่งกำลังรถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

3.3.23 ซ่อมระบบไฟฟ้ารถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

3.3.24 บริการและบำรุงรักษารถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างยนต์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	(21 หน่วยกิต)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	(24 หน่วยกิต)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	
รวมไม่น้อยกว่า	103 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1101 จำนวน 2 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2 - 0 - 2
20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1103	ภาษาไทยธุรกิจ	0 - 2 - 1
20000-1104	การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1105	การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1106	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	0 - 2 - 1
20000*1101 ถึง 20000*1199	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1201 สำหรับภาคเรียนที่ 1 และรายวิชา 20000-1208 สำหรับภาคเรียนที่ 6 รวม 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับประเภทวิชาที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

1.2.1 กลุ่มภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	0 - 2 - 1
20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง – พูด	0 - 2 - 1
20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	0 - 2 - 1
20000-1204	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0 - 2 - 1
20000-1206	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	0 - 2 - 1
20000-1207	ภาษาอังกฤษโครงการ	0 - 2 - 1
20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0 - 2 - 1
20000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม	0 - 2 - 1

1.2.2 กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ หรือในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเล็ก หรือหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1220	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1221	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1222	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1223	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1224	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1225	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1226	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1227	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1228	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1229	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1230	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1231	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1232	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1233	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1234	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1235	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1236	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1237	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1238	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1239	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1240	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1241	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1242	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1243	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1244	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1245	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000*1201 ถึง 20000*1299	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา* - * - * หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1301 จำนวน 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1 - 2 - 2
20000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	1 - 2 - 2
20000-1306	โครงการวิทยาศาสตร์	0 - 2 - 1
20000*1301 ถึง 20000*1399	รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1401 จำนวน 2 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2 - 0 - 2
20000-1402	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20000-1406	สถิติการทดลอง	2 - 0 - 2
20000*1401 ถึง 20000*1499	รายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2 - 0 - 2
20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	1 - 0 - 1

- รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่แนะนำเพิ่มเติม

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา หรือหมวดวิชาเลือกเสรีได้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1503	ทักษะชีวิตและสังคม	2 - 0 - 2
20000-1504	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย	2 - 0 - 2
20000-1505	อาเซียนศึกษา	1 - 0 - 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1506	เหตุการณ์ปัจจุบัน	1 - 0 - 1
20000-1507	วัฒนธรรมอาเซียน	1 - 0 - 1
20000*1501 ถึง 20000*1599	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขศึกษา และกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือ
เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

1.6.1 กลุ่มสุขศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อสุขภาพ	1 - 0 - 1
20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1 - 0 - 1

1.6.2 กลุ่มพลศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0 - 2 - 1
20000-1604	พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง	0 - 2 - 1

1.6.3 กลุ่มบูรณาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-1605	ทักษะสุขภาพ	1 - 2 - 2
20000-1606	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	1 - 2 - 2
20000*1601 ถึง 20000*1699	รายวิชาในกลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (21 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2 - 0 - 2
20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2 - 0 - 2
20001-1003	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	1 - 2 - 2
20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1 - 0 - 1
20001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1 - 2 - 2
20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0 - 6 - 2
20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1 - 3 - 2

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2001	งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	1 - 6 - 3
20101-2002	งานเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 6 - 3
20101-2003	งานเครื่องล่างรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2004	งานส่งกำลังรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2005	งานไฟฟ้ารถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2006	เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น	2 - 0 - 2
20101-2007	กลศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20101-2008	งานขั้วรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2009	งานวัดละเอียดช่างยนต์	1 - 3 - 2
20101-2010	งานนิวมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1 - 3 - 2

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขางานไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต โดยให้สอดคล้องกับทักษะสาขางาน ส่วนที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาจากสาขางานใดในสาขาวิชาช่างยนต์ รวมกันจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

2.3.1 สาขางานยานยนต์

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20101 - 2101 ถึง รายวิชา 20101 - 2106 เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2101	งานเครื่องยนต์เล็ก	1 - 6 - 3
20101-2102	งานจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2103	งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20101-2104	งานระบบฉีดเชื้อเพลิงควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์	1 - 6 - 3
20101-2105	งานปรับอากาศรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2106	งานบำรุงรักษารถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2107	คณิตศาสตร์ช่างยนต์	2 - 0 - 2
20101-2108	งานเครื่องมือกลช่างยนต์	1 - 6 - 3
20101-2109	งานปรับแต่งเครื่องยนต์	1 - 6 - 3
20101-2110	งานระดับยนต์	1 - 3 - 2
20101-2111	งานบริการรถยนต์	* - * - 4
20101*2101 ถึง 20101*2199	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-5101	ปฏิบัติงานยานยนต์ 1	* - * - *
20101-5102	ปฏิบัติงานยานยนต์ 2	* - * - *
20101-5103	ปฏิบัติงานยานยนต์ 3	* - * - *
20101-5104	ปฏิบัติงานยานยนต์ 4	* - * - *
20101-5105	ปฏิบัติงานยานยนต์ 5	* - * - *
20101-5106	ปฏิบัติงานยานยนต์ 6	* - * - *

2.3.2 สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม

ให้เลือกรายวิชา 20101-2201 ถึง 20101-2207 เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2201	งานเครื่องต้นกำลังอุตสาหกรรม	1 - 6 - 3
20101-2202	งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2203	งานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2204	งานเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2205	งานส่งกำลังเครื่องกลอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2206	งานเครื่องกำเนิดไอน้ำ	1 - 3 - 2
20101-2207	งานเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ	1 - 3 - 2
20101-2208	คณิตศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20101-2209	งานเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 6 - 3
20101-2210	งานเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม	1 - 6 - 3
20101-2211	การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20101-2212	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 1	* - * - 4
20101-2213	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 2	* - * - 4
20101-2214	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 3	* - * - 4
20101*2201 ถึง 20101*2299	รายวิชาที่เลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-5201	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 1	* - * - *
20101-5202	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 2	* - * - *
20101-5203	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 3	* - * - *
20101-5204	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 4	* - * - *
20101-5205	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 5	* - * - *
20101-5206	ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม 6	* - * - *

2.3.3 สาขางานเครื่องกลเรือ

ให้เลือกรียนรายวิชา 20101-2301 ถึง รายวิชา 20101-2306 เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2301	งานติดตั้งเครื่องยนต์เรือ	1 - 6 - 3
20101-2302	งานซ่อมเครื่องยนต์เรือ	1 - 6 - 3
20101-2303	งานส่งกำลังเรือ	1 - 6 - 3
20101-2304	งานไฟฟ้าเรือ	1 - 6 - 3
20101-2305	งานท่อในเรือ	1 - 3 - 2
20101-2306	งานเครื่องสูบในเรือ	1 - 3 - 2
20101-2307	งานเดินเรือกล	1 - 3 - 2
20101-2308	การบริหารการเดินเรือ	2 - 0 - 2
20101-2309	งานบำรุงรักษาและบริการเครื่องกลเรือ	0 - 6 - 2
20101-2310	งานเครื่องยนต์เรือติดท้าย	1 - 3 - 2
20101*2301 ถึง 20101*2399	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-5301	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 1	* - * - *
20101-5302	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 2	* - * - *
20101-5303	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 3	* - * - *
20101-5304	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 4	* - * - *
20101-5305	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 5	* - * - *
20101-5306	ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ 6	* - * - *

2.3.4 สาขางานตัวถังและสีรถยนต์

ให้เลือกรียนรายวิชา 20101-2401 ถึง รายวิชา 20101-2405 เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2401	งานชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2402	งานซ่อมตัวถังรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2403	งานเตรียมผิวงาน	1 - 6 - 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2404	งานพันธุกรรม	1 - 6 - 3
20101-2405	งานจัดเลี้ยงในงานพันธุกรรม	1 - 3 - 2
20101-2406	งานบำรุงรักษาพันธุกรรม	1 - 3 - 2
20101-2407	ธุรกิจตัวถังและพันธุกรรม	2 - 0 - 2
20101-2408	การประเมินราคางานตัวถังและพันธุกรรม	1 - 3 - 2
20101-2409	งานบริการตัวถังรถยนต์	* - * - 4
20101-2410	งานบริการพันธุกรรม	* - * - 4
20101*2401 ถึง 20101*2499	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-5401	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 1	* - * - *
20101-5402	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 2	* - * - *
20101-5403	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 3	* - * - *
20101-5404	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 4	* - * - *
20101-5405	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 5	* - * - *
20101-5406	ปฏิบัติงานตัวถังและพันธุกรรม 6	* - * - *

2.3.3 สาขางานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20101-2501 ถึง รายวิชา 20101-2506 เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2501	งานความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2502	งานเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์	1 - 3 - 2
20101-2503	งานเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2504	งานระบบรองรับน้ำหนักและส่งกำลัง	1 - 6 - 3
20101-2505	งานไฟฟ้ารถจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2506	งานบริการรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2507	งานเทคโนโลยีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2508	งานบริการตัวถังและสีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2509	งานวิจัยและพัฒนางานรถจักรยานยนต์พื้นฐาน	1 - 6 - 3
20101*2501 ถึง 20101*2599	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการหรือ ตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-5501	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 1	* - * - *
20101-5502	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 2	* - * - *
20101-5503	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 3	* - * - *
20101-5504	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 4	* - * - *
20101-5505	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 5	* - * - *
20101-5506	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กประเภทประเภศ 6	* - * - *

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาและสถาน-
ประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะ
งานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชา
ทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต
เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแนวการวัดและประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถาน-
ประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20101-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20101-8002 และ 20101-8003
รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20101-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20101-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20101-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20101-8502 และ 20101-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-8501	โครงการ	* - * - 4
20101-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20101-8503	โครงการ 2	* - * - 2

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-9001	งานขับขีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-9002	งานแก้สรรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-9003	งานทดสอบปั๊มและหัวฉีดเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 6 - 3
20101-9004	งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20101-9005	การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	2 - 0 - 2
20101-9006	งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล	1 - 3 - 2
20101-9007	งานส่งเสริมการขายยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-9008	พลังงานทดแทน	2 - 0 - 2
20101* 9001 ถึง 20101* 9099	รายวิชาที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาคหรือเพื่อการศึกษาต่อ	* - * - *

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร รายวิชา 20000-2001 และ 20000-2002 และเลือกเรียนรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นให้ครบทุกภาคเรียน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0 - 2 - 0
20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0 - 2 - 0

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
20000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
20000-2007	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0
20000*2001 ถึง 20000*20XX	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร / กิจกรรมที่สถานศึกษา หรือสถานประกอบการจัด	0-2-0

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

กลุ่มวิชาภาษาไทย

20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2 - 0 - 2
20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1103	ภาษาไทยธุรกิจ	0 - 2 - 1
20000-1104	การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1105	การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1106	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	0 - 2 - 1

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

กลุ่มภาษาอังกฤษ

20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	0 - 2 - 1
20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง - พูด	0 - 2 - 1
20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	0 - 2 - 1
20000-1204	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0 - 2 - 1
20000-1206	ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต	0 - 2 - 1
20000-1207	ภาษาอังกฤษโครงการ	0 - 2 - 1
20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0 - 2 - 1
20000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม	0 - 2 - 1

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

20000-1220	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1221	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1222	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1223	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1224	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1225	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1226	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1

20000-1227	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1228	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1229	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1230	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1231	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1232	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1233	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1234	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1235	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1236	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1237	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1238	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1239	ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1240	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1241	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1242	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1243	ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
20000-1244	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0 - 2 - 1
20000-1245	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	0 - 2 - 1
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		
20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1 - 2 - 2
20000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่วงอุตสาหกรรม	1 - 2 - 2
20000-1306	โครงการวิทยาศาสตร์	0 - 2 - 1
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์		
20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2 - 0 - 2
20000-1402	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20000-1406	สถิติการทดลอง	2 - 0 - 2

กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2 - 0 - 2
20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	1 - 0 - 1
20000-1503	ทักษะชีวิตและสังคม	2 - 0 - 2
20000-1504	ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย	2 - 0 - 2
20000-1505	อาเซียนศึกษา	1 - 0 - 1
20000-1506	เหตุการณ์ปัจจุบัน	1 - 0 - 1
20000-1507	วัฒนธรรมอาเซียน	1 - 0 - 1

กลุ่มวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา**กลุ่มสุขภาพศึกษา**

20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อสุขภาพ	1 - 0 - 1
20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1 - 0 - 1

กลุ่มพลศึกษา

20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0 - 2 - 1
20000-1604	พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง	0 - 2 - 1

กลุ่มบูรณาการ

20000-1605	ทักษะสุขภาพ	1 - 2 - 2
20000-1606	การพัฒนาคุณภาพชีวิต	1 - 2 - 2

กลุ่มวิชาภาษาไทย

20000-1101 ภาษาไทยพื้นฐาน
(Basic Thai)

2 - 0 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร
2. สามารถเลือกใช้ภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา เหมาะสมกับบุคคล กาลเทศะ โอกาสและสถานการณ์
3. สามารถนำความรู้และทักษะการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียน ไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการ
4. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียน
2. วิเคราะห์ ประเมินค่าสารจากการฟัง การดูและการอ่านตามหลักการ
3. พุจฉัดต่อกิจธุระและในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการและมารยาทของสังคม
4. เขียนข้อความเพื่อติดต่อกิจธุระ สรุปล อธิบาย บรรยายและกรอกข้อมูลตามหลักการ
5. เขียนรายงานเชิงวิชาการ และโครงการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการรับสารและส่งสารด้วยภาษาไทย เขียนสะกดคำ การใช้ถ้อยคำ สำนวน ระดับภาษา การฟัง การดูและการอ่านข่าว บทความ สารคดี โฆษณา บันเทิงคดี วรรณกรรมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านภาษาจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การกล่าวทักทาย แนะนำตนเองและผู้อื่น การพูดในโอกาสต่าง ๆ ตามมารยาทของสังคม การตอบรับและปฏิเสธ การแสดงความยินดี แสดงความเสียใจ การพุดติดต่อกิจธุระ พุดสรุปความ พุดแสดงความคิดเห็น การเขียนข้อความติดต่อกิจธุระ สรุปลความ อธิบาย บรรยาย การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนประวัติย่อ การเขียนรายงานเชิงวิชาการและการเขียนโครงการ

20000-1102 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ
(Thai for Careers)

0 - 2 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากการฟัง การดูและการอ่านตามหลักการ
2. พุคสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการ
3. เขียนเอกสารในงานอาชีพตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะการปฏิบัติงาน การฟังและดูสารในงานอาชีพจากสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การอ่านคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการใช้อุปกรณ์หรือรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ การนำเสนอผลงาน การสาธิตขั้นตอนการปฏิบัติงานหรือกระบวนการผลิตชิ้นงาน การสัมภาษณ์งาน การพูดติดต่อสื่อสารงาน การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน การเขียนโครงการและแผนธุรกิจ และการเขียนโฆษณาประชาสัมพันธ์ในงานอาชีพ

20000-1103 ภาษาไทยธุรกิจ

0 - 2 - 1

(Business Thai)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานธุรกิจถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานธุรกิจ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในงานธุรกิจ

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานธุรกิจจากการฟัง การดูและการอ่านตามหลักการ
2. พุดในงานธุรกิจตามหลักการ
3. เขียนเอกสารในงานธุรกิจตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะการปฏิบัติงาน การฟังและดูสารในงานธุรกิจจากสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การอ่านคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการใช้อุปกรณ์หรือรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ การนำเสนอผลงาน การเสนอขายสินค้าและบริการ การพูดติดต่อธุรกิจ การสัมภาษณ์งาน การเขียนเพื่อติดต่อธุรกิจ การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน การเขียนโครงการและแผนธุรกิจ และการเขียนโฆษณาประชาสัมพันธ์ในงานธุรกิจ

20000-1104 การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ
(Thai Speaking for Careers)

0 - 2 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการพูดสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการพูดและศิลปะการพูด
2. สามารถใช้ทักษะการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการพูดในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. พูดติดต่อกิจธุระและธุรกิจในงานอาชีพตามหลักการ
2. พูดในโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอาชีพตามหลักการพูดและศิลปะการพูด
3. แสดงบุคลิกภาพเหมาะสมในการพูดตามโอกาสและสถานการณ์

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการพูดในงานอาชีพ การทำหน้าที่ โฆษกและพิธีกร การเขียนเค้าโครงการพูด การพูดในโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอาชีพ การพูดแสดงความคิดเห็น การกล่าวรายงาน การนำเสนอผลงาน การบรรยาย การสรุป การพูดเสนอขายสินค้าหรือบริการ การกล่าวต้อนรับ การกล่าวขอบคุณ กล่าวอำลาอาลัย การกล่าวสุนทรพจน์ และการกล่าวอวยพร

20000-1105 การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ
(Thai Writing for Careers)

0 - 2 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการเขียนสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการ
2. สามารถใช้ทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการเขียนในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. เขียนสะกดคำ คำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติ ศัพท์เฉพาะวิชาชีพถูกต้องตามหลักการเขียน
2. เขียนแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกในโอกาสและรูปแบบต่าง ๆ
3. เขียนข้อความติดต่อกิจธุระและธุรกิจในงานอาชีพตามรูปแบบและหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนในงานอาชีพ การเรียงเรียงถ้อยคำ สำนวน โวหารที่ใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ การเขียนสะกดคำ การเขียนคำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติและศัพท์เฉพาะวิชาชีพ การเขียนแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ การเขียนรายงานการประชุม บันทึกข้อความ จดหมาย กิจธุระและธุรกิจ การเขียนบทร้อยกรอง และการเขียนโฆษณาประชาสัมพันธ์ในงานอาชีพ

20000-1106 ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์**0 - 2 - 1**

(Creative Thai)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการพูดและเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามหลักการ
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าความสำคัญของการใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. พูดภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามรูปแบบและหลักการพูด
2. เขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามรูปแบบ โอกาสและหลักการเขียน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ การเรียบเรียงถ้อยคำ สำนวน โวหาร ภาพลักษณ์ในภาษา การพูด-เล่าเรื่อง การอธิบาย การบรรยาย การพูดโน้มน้าวใจ การนำเสนอผลงาน การเขียนสรุปความ การเขียนบรรยาย การเขียนแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ การเขียนบทร้อยกรอง และโฆษณา ประชาสัมพันธ์ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ**กลุ่มภาษาอังกฤษ****20000-1201 ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง****0 - 2 - 1**

(Real Life English)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. อ่านข้อความ กำหนดการและป้ายประกาศภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
4. กรอกแบบฟอร์มที่ใช้ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
5. เขียนข้อความและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน คำศัพท์สำนวนภาษาที่ใช้บ่อย ๆ การสนทนาเกี่ยวกับครอบครัว การศึกษา งานอดิเรก สุขภาพ เทศกาล ทิศทาง ตำแหน่งที่ตั้ง การเดินทาง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การสนทนาทางโทรศัพท์ การอ่านข้อความ กำหนดการ ป้ายประกาศ การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนข้อความและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

20000-1202 ภาษาอังกฤษฟัง - พูด

0 - 2 - 1

(English Listening and Speaking)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการฟังและพูดภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถฟัง-พูด และพูดภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการฟังและพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษจากสื่อประเภทต่าง ๆ
2. ออกเสียงภาษาอังกฤษตามหลักการออกเสียง
3. สนทนาภาษาอังกฤษโต้ตอบตามสถานการณ์
4. ใช้ภาษาอังกฤษตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-พูด และพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน หลักและวิธีการฟังและพูดภาษาอังกฤษ การฟัง-ดูการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษจากสื่อประเภทต่าง ๆ การออกเสียงตามหลักการออกเสียง การใช้คำศัพท์ สำนวน และการสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ การใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษา (verbal and non-verbal language) การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ

20000-1203 การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ**0 - 2 - 1**

(Reading Authentic Materials in English)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. อ่านสารคดีและหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ
2. อ่านเอกสารประชาสัมพันธ์ ตาราง แผนภาพและแผนภูมิภาษาอังกฤษ
3. อ่านกำหนดการ บันทึกข้อความ และจดหมายภาษาอังกฤษ
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน หลักและกลวิธีการอ่านแบบต่าง ๆ การอ่านสารคดี บันทึกคดี หนังสือพิมพ์ เอกสารประชาสัมพันธ์ โฆษณา แผ่นพับ แผ่นปลิว ไปสการ์ด ประกาศ ฉลาก ป้ายประกาศ ป้ายเตือน เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตาราง แผนภาพ แผนภูมิ กำหนดการ บันทึกข้อความ จดหมาย คู่มือ/กฎระเบียบการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

20000-1204 การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(Everyday English Writing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. เขียนข้อมูลบุคคล ข้อความและบันทึกย่อภาษาอังกฤษ
2. เขียนบัตรอวยพรภาษาอังกฤษในโอกาสต่าง ๆ
3. เขียนจดหมายส่วนตัวและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ
4. กรอกแบบฟอร์มภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน หลักและวิธีการเขียนแบบต่าง ๆ การเขียนข้อมูล บุคคล ข้อความ บันทึกรายชื่อ บัตรอวยพรในโอกาสต่าง ๆ จดหมายส่วนตัว จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การกรอกแบบฟอร์ม การใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

20000-1205 ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ

0 - 2 - 1

(English for the Workplace)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ในสถานประกอบการ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูเรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
2. สนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ในสถานประกอบการ
3. อ่านข้อมูล กฏระเบียบ ป้ายประกาศและคำเตือนในสถานประกอบการ
4. เขียนบันทึก และกรอกแบบฟอร์มในการปฏิบัติงาน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นความก้าวหน้าของงานในสถานประกอบการและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ การฟัง-ดู เรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับการต้อนรับ ข้อมูลและโครงสร้างองค์กร ตำแหน่งและหน้าที่งาน ทิศทาง ตำแหน่งที่ตั้ง การซื้อขาย การให้บริการ การสนทนาทางโทรศัพท์ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอ่านข้อมูล กฏระเบียบ ป้ายประกาศ คำเตือนที่พบในสถานประกอบการ การเขียนบันทึก การกรอกแบบฟอร์ม และ การใช้เทคโนโลยีพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

20000-1206 ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต

0 - 2 - 1

(English for the Internet)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูล ติดต่อสื่อสารและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

สมรรถนะรายวิชา

1. สืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตโดยใช้คำสำคัญ
2. อ่านคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏบนหน้าจอ
3. นำเสนอข้อมูลที่สืบค้นจากเว็บไซต์
4. เขียนข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต คำศัพท์ จำนวนและโครงสร้างภาษาที่พบเห็นบ่อย ๆ การใช้ Web browsers และ Search engines การอ่านคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏบนหน้าจอ การสืบค้นข้อมูลเรื่องที่สนใจ/เรื่องทางวิชาชีพ โดยใช้คำสำคัญ (Keywords) การอ่าน สรุป และนำเสนอข้อมูลที่สืบค้นจากเว็บไซต์ (Websites) การเขียนรูปแบบต่าง ๆ บนสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) และการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

20000-1207 ภาษาอังกฤษโครงการงาน

0 - 2 - 1

(English for Project Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการทำโครงการในเรื่องที่สนใจ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ

สมรรถนะรายวิชา

1. วางแผนการทำโครงการในเรื่องที่สนใจหรือบูรณาการกับสาขาวิชาที่เรียน
2. สืบค้นข้อมูลในเรื่องที่สนใจจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ
3. ทำโครงการภาษาอังกฤษตามรูปแบบและขั้นตอนการทำโครงการ
4. นำเสนอโครงการตามขั้นตอน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำโครงการและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ รูปแบบและขั้นตอนการทำโครงการ องค์ประกอบของโครงการ ศัพท์ จำนวน ประโยค และ โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ การวางแผนการทำโครงการในเรื่องที่สนใจหรือบูรณาการกับสาขาวิชาที่เรียน การสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่สนใจจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การจัดทำโครงการตามรูปแบบและขั้นตอน นำเสนอโครงการตามขั้นตอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำโครงการและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

20000-1208 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน
(English for Career Preparation)

0 - 2 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ การอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนจดหมายสมัครงานและประวัติย่อ การกรอกแบบฟอร์มใบสมัครงาน การสมัครงานออนไลน์ การสัมภาษณ์งาน คำศัพท์ สำนวนประโยคที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การสนทนาตามสถานการณ์ในการปฏิบัติงานอาชีพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงานและการปฏิบัติงานอาชีพ

20000-1209 ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม
(English for Industrial Trades)

0 - 2 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในงานช่างอุตสาหกรรม
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอังกฤษในงานช่างอุตสาหกรรม

สมรรถนะรายวิชา

1. อ่านคู่มือ ชื่อวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรม
2. อ่านเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ประกาศ คำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน
3. นำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรม
4. เขียนรายงานการปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรม
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานช่างอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานช่างอุตสาหกรรม การอ่านคู่มือ ชื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือ ขนาด สัดส่วน รูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ประกาศ คำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน กฎระเบียบ การปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานและการกรอกแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

20000-1220 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน **0 - 2 - 1**
(Chinese Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาจีนในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาจีนตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาจีน
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาจีน
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรจีนตามหลักการเขียนภาษาจีน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาจีนในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาจีน การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรจีน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

20000-1221 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ **0 - 2 - 1**
(Chinese Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1220 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาจีนในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาจีนตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาจีนในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาจีนในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาจีนเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาจีนง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาจีนในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาจีนในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนในงานอาชีพ

20000-1222 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

0 - 2 - 1

(Japanese Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาญี่ปุ่น
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาญี่ปุ่น
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรญี่ปุ่นตามหลักการเขียนภาษาญี่ปุ่น
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาญี่ปุ่น การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรญี่ปุ่น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน

20000-1223 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(Japanese Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1222 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาญี่ปุ่นในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาญี่ปุ่นในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาญี่ปุ่นง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นในงานอาชีพ

20000-1224 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 0 - 2 - 1

(Korean Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาเกาหลี
2. อ่านคำและประโยค ตามหลักการออกเสียงภาษาเกาหลี
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรเกาหลีตามหลักการเขียนภาษาเกาหลี
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาเกาหลี การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรเกาหลี และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน

20000-1225 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(Korean Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1224 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเกาหลีในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเกาหลีในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาเกาหลีในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเกาหลีเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเกาหลีง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเกาหลีในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีในงานอาชีพ

20000-1226 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 0 - 2 - 1

(Vietnamese Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาเวียดนาม
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาเวียดนาม
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรเวียดนามตามหลักการเขียนภาษาเวียดนาม
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาเวียดนาม การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรเวียดนาม และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

20000-1227 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ

0 - 2 - 1

(Vietnamese Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1226 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเวียดนามในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเวียดนามในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเวียดนามเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเวียดนามง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเวียดนามในงานอาชีพ

20000-1228 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(Indonesian Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอินโดนีเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาอินโดนีเซีย
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาอินโดนีเซีย
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรอินโดนีเซียตามหลักการเขียนภาษาอินโดนีเซีย
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาอินโดนีเซีย การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรอินโดนีเซีย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียในชีวิตประจำวัน

20000-1229 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Indonesian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1228 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาอินโดนีเซียในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอินโดนีเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาอินโดนีเซียในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาอินโดนีเซียในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาอินโดนีเซียเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาอินโดนีเซียง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอินโดนีเซียในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาอินโดนีเซียในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียในงานอาชีพ

20000-1230 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน **0 - 2 - 1**
(Burmese Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาพม่าในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาพม่าตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาพม่า
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาพม่า
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรพม่าตามหลักการเขียนภาษาพม่า
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาพม่าในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาพม่า การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรพม่า และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

20000-1231 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ **0 - 2 - 1**
(Burmese Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1230 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาพม่าในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาพม่าตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาพม่าในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาพม่าในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาพม่าเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาพม่าง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาพม่าในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาพม่าในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าในงานอาชีพ

20000-1232 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

0 - 2 - 1

(Khmer Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเขมรในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเขมรตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาเขมร
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาเขมร
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรเขมรตามหลักการเขียนภาษาเขมร
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเขมรในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาเขมร การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรเขมร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

20000-1233 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(Khmer Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1232 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเขมรในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเขมรตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเขมรในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาเขมรในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเขมรเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเขมรง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเขมรในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเขมรในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรในงานอาชีพ

20000-1234 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 0 - 2 - 1

(Laotian Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ใช้ภาษาลาวในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาลาวตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาลาว
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาลาว
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรลาวตามหลักการเขียนภาษาลาว
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาลาวในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาลาว การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรลาว และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวในชีวิตประจำวัน

20000-1235 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(Laotian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1234 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาลาวในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาลาวตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาลาวในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาลาวในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาลาวเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์สำนวนภาษาลาวง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาลาวในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาลาวในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวนรูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวในงานอาชีพ

20000-1236 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 0 - 2 - 1

(Malaysian Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษามลายูในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามลายูตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษามลายูในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษามาลาเลย์
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษามาลาเลย์
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรมาเลย์ตามหลักการเขียนภาษามาลาเลย์
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามาลาเลย์ในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามาลาเลย์ในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษามาลาเลย์ การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรภาษามาลาเลย์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามาลาเลย์ในชีวิตประจำวัน

20000-1237 ภาษามาลาเลย์เพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ

0 - 2 - 1

(Malaysian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1236 ภาษามาลาเลย์เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษามาลาเลย์ในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามาลาเลย์ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษามาลาเลย์ในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษามาลาเลย์ในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษามาลาเลย์เกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์สำนวนภาษามาลาเลย์ง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามาลาเลย์ในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษามาลาเลย์ในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามาลาเลย์ในงานอาชีพ

20000-1238 ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(Filipino Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาฟิลิปปินในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฟิลิปปินตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาฟิลิปปินในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาฟิลิปปิน
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาฟิลิปปิน
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรฟิลิปปินตามหลักการเขียนภาษาฟิลิปปิน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฟิลิปปินในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาฟิลิปปิน การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรฟิลิปปินและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินในชีวิตประจำวัน

20000-1239 ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Filipino Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1238 ภาษาฟิลิปปินเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาฟิลิปปินในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฟิลิปปินตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาฟิลิปปินในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาฟิลิปปินในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาฟิลิปปินเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาฟิลิปปินง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฟิลิปปินในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาฟิลิปปินในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินในงานอาชีพ

20000-1240	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน (Russian Communication in Daily Life)	0 - 2 - 1
-------------------	---	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษารัสเซียในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษารัสเซีย
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษารัสเซีย
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรรัสเซียตามหลักการเขียนภาษารัสเซีย
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษารัสเซีย การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรรัสเซีย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

20000-1241	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ (Russian Communication at Work)	0 - 2 - 1
-------------------	--	------------------

วิชาบังคับก่อน : 20000-1240 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษารัสเซียในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษารัสเซียในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษารัสเซียในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษารัสเซียเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษารัสเซียง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษารัสเซียในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษารัสเซียในงานอาชีพ

20000-1242 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

0 - 2 - 1

(German Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาเยอรมัน
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาเยอรมัน
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรเยอรมันตามหลักการเขียนภาษาเยอรมัน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาเยอรมัน การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์ สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรเยอรมัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

20000-1243 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(German Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1242 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาเยอรมันในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาเยอรมันในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาเยอรมันในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเยอรมันเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเยอรมันง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเยอรมันในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันในงานอาชีพ

20000-1244 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 0 - 2 - 1

(French Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศสตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟังและออกเสียงอักษรภาษาฝรั่งเศส
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษาฝรั่งเศส
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรฝรั่งเศสตามหลักการเขียนภาษาฝรั่งเศส
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาฝรั่งเศส การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรฝรั่งเศส และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน

20000-1245 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 0 - 2 - 1

(French Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1244 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาฝรั่งเศสในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศสตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษาฝรั่งเศสในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษาฝรั่งเศสในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาฝรั่งเศสเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาฝรั่งเศสง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศสในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาฝรั่งเศสในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

20000-1301 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต

1 - 2 - 2

(Science for Life Skills)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยและการวัด แรงและการเคลื่อนที่ นาโนเทคโนโลยี อะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง
2. สามารถสำรวจตรวจสอบเกี่ยวกับการวัด การเคลื่อนที่ อะตอมและธาตุ สาร และทำกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาและสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ หน่วยและการวัด อะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง นาโนเทคโนโลยีและระบบนิเวศ
2. คิดคำนวณเกี่ยวกับหน่วยและการวัด แรงและการเคลื่อนที่ตามหลักการ
3. ปฏิบัติกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ปฏิบัติทดลองเกี่ยวกับสาร การเปลี่ยนแปลงและปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ หน่วยและการวัด แรง การเคลื่อนที่ นาโนเทคโนโลยี โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง ปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพและระบบนิเวศ

20000-1302 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม

1 - 2 - 2

(Science for Industry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
2. สามารถคำนวณและทดลองทดสอบเกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาและสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
2. คำนวณเวกเตอร์ แรง การสมดุลและการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ตามหลักการ

3. สํารวจตรวจสอบเกี่ยวกับลักษณะของคลื่น สมบัติของคลื่น งานพลังงานและกำลังตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง แรงเสียดทาน สมดุล การเคลื่อนที่แนวเส้นตรง การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ งานพลังงานและกำลัง คลื่น และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

20000-1306 โครงการวิทยาศาสตร์

0 - 2 - 1

(Science Projects)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการคิดและแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์จัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ เขียนรายงาน และนำเสนอผลงานอย่างเป็นระบบ
2. สามารถนำทักษะกระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาและสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาและเหตุผลความจำเป็นในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน
2. เขียนโครงการวิทยาศาสตร์ตามหลักการและรูปแบบที่กำหนด
3. แก้ปัญหาหรือพัฒนางานในโครงการวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อสืบเสาะหาความรู้ ทดลอง ทดสอบและสรุปรายงาน
4. เขียนรายงานการทำโครงการวิทยาศาสตร์
5. เสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ตามรูปแบบที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ โครงการวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนการทำโครงการวิทยาศาสตร์ การเขียนรายงาน การจัดนิทรรศการและการนำเสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

20000-1401 คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

2 - 0 - 2

(Basic Mathematics for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล และนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ไปใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
2. สร้างตารางแจกแจงความถี่ กราฟหรือแผนภูมิ และตีความหมายหรือวิเคราะห์ข้อมูลจากราย กราฟหรือแผนภูมิ
3. เลือกใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัชฐาน และฐานนิยมให้เหมาะสมกับข้อมูล
4. วัดตำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์
5. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ของพิสัย และสัมประสิทธิ์ของการแปรผัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

20000-1402 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม**2 - 0 - 2**

(Mathematics for Industry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม และนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. คาคะเนระยะทางและความสูงโดยใช้อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมที่กำหนด
2. แก้ปัญหาการวัดโดยใช้ความรู้เรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติ
3. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับดีเทอร์มิแนนต์หาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร
4. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสามไปใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม และประยุกต์ใช้ดีเทอร์มิแนนต์หาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพด้านอุตสาหกรรม

20000-1406 สถิติการทดลอง**2 - 0 - 2**

(Experimental Statistics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสถิติวิจัยเบื้องต้นและแบบแผนการทดลอง
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสถิติวิจัยเบื้องต้น และแบบแผนการทดลองประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แก้ปัญหาเกี่ยวกับนำความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางสถิติไปใช้ในการวิจัยเบื้องต้น
2. เลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร ค่าสถิติ และค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ
3. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับแบบแผนการทดลองที่เหมาะสมกับ สถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
4. วิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนและใช้สถิติได้เหมาะสมกับแบบแผนการทดลอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสถิติวิจัยเบื้องต้น และแบบแผนการทดลอง และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

20000-1501 หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม

2 - 0 - 2

(Civil Duties and Morals)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม สิทธิหน้าที่พลเมืองดีและหลักธรรมหรือคำสอนของศาสนา
2. ประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และเป็นศาสนิกชนที่ดีตามหลักธรรมคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ
3. น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนและการดำเนินชีวิต
4. ตระหนักถึงการดำรงชีวิตที่ถูกต้องดีงามในฐานะศาสนิกชนและพลเมืองดี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม สิทธิหน้าที่พลเมืองดี และหลักธรรมหรือคำสอนของศาสนา
2. ประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามบรรทัดฐานทางสังคม ค่านิยมพื้นฐาน และระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
3. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักจริยธรรม วัฒนธรรมและหลักธรรมหรือคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ
4. วิเคราะห์สภาพปัญหาในสังคมและแนวทางแก้ไขตามศักยภาพของตน
5. น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของสถาบันทางสังคม บรรทัดฐานทางสังคม วัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ปัญหาในสังคม สิทธิหน้าที่ของพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักธรรมหรือคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ

20000-1502 ประวัติศาสตร์ชาติไทย**1 - 0 - 1**

(Thai History)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทางประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ชาติไทย
2. สามารถนำความรู้ทางประวัติศาสตร์มาประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต
3. ตระหนักในความสำคัญของประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อธำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ชาติไทย
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของประวัติศาสตร์ชาติไทย
3. น้อมนำแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และพระมหากษัตริย์องค์ปัจจุบันในการดำเนินชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ชาติไทยสมัยสุโขทัย อยุธยา ธนบุรีและรัตนโกสินทร์ ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โครงการพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และพระราชกรณียกิจที่สำคัญของพระมหากษัตริย์องค์ปัจจุบัน

20000-1503 ทักษะชีวิตและสังคม**2 - 0 - 2**

(Life Skills and Society)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดำเนินชีวิตในสังคมภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักมนุษยสัมพันธ์ในงานอาชีพ มารยาท ความเป็นพลเมืองดีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และการอยู่ร่วมกันในสังคม
3. มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการดำเนินชีวิตในสังคมภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักมนุษยสัมพันธ์และหลักการพัฒนาคุณภาพชีวิต
2. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักมนุษยสัมพันธ์ ความมีมารยาทและความเป็นพลเมืองดีในสถานการณ์ต่าง ๆ
3. วางแผนการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการมีทักษะชีวิตในสังคมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน มารยาทไทย มารยาทสังคม ความเป็นพลเมืองดี การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

20000-1504 ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย

2 - 0 - 2

(Thai Geography and History)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ชาติไทย และการธำรงความเป็นไทยอย่างยั่งยืน
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ในงานอาชีพและการดำรงชีวิต
3. ตระหนักในความสำคัญของประวัติศาสตร์ชาติไทย เพื่อธำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ชาติไทย และการธำรงความเป็นไทยอย่างยั่งยืน
2. รวบรวมสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ตามหลักการและกระบวนการ
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับภูมิศาสตร์เศรษฐกิจไทย ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์ประวัติศาสตร์ชาติไทย และสถาบันสำคัญของชาติเพื่อธำรงความเป็นไทยอย่างยั่งยืน

20000-1505 อาเซียนศึกษา

1 - 0 - 1

(ASEAN Studies)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีในฐานะประชากรอาเซียน
3. ตระหนักถึงความสำคัญในการเป็นประชากรอาเซียนเพื่อการดำรงตนและพัฒนาสังคม ประเทศชาติ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน
2. วางแผนการดำเนินชีวิตสอดคล้องกับพัฒนาการของประชาคมอาเซียนด้านต่าง ๆ
3. ประพฤติปฏิบัติตนเป็นประชากรอาเซียนที่ดี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของประชาคมอาเซียน ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในประชาคมอาเซียน กับภูมิภาคอื่นในโลก

20000-1506 เหตุการณ์ปัจจุบัน
(Current Affairs)

1 - 0 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การศึกษา เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบัน
2. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษาเพื่อการวางแผนพัฒนาตน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ
3. ตระหนักถึงผลของการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อสร้างสังคมสันติสุข

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การศึกษา เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบัน
2. วางแผนสร้างภูมิคุ้มกันตน ชุมชนและสังคมโดยประยุกต์ใช้ข้อมูลจากเหตุการณ์ปัจจุบัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การศึกษา เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบัน

20000-1507 วัฒนธรรมอาเซียน
(ASEAN Culture)

1 - 0 - 1

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมของประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน
2. สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านวัฒนธรรมอาเซียนเพื่อการพัฒนาชีวิตและสังคม
3. ตระหนักถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มประชาคมอาเซียน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน
2. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน
3. วางแผนการดำเนินชีวิตสอดคล้องกับวัฒนธรรมของประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ความแตกต่างทางวัฒนธรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียน

กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสุขศึกษา

20000-1601 ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อสุขภาวะ

1 - 0 - 1

(Life Skills for Health)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต หลักการดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
2. สามารถดูแลสุขภาพกาย สุขภาพจิต ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงจากโรคติดต่อ สิ่งเสพติด การใช้ยา และอุบัติเหตุ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิตตามวิถีทางที่ถูกต้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต หลักการดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. วางแผนป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงจากโรคติดต่อ สิ่งเสพติดและการใช้ยา
3. วางแผนป้องกันและแก้ปัญหาสุขภาพกาย สุขภาพจิตวัยรุ่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของวัยรุ่น สัมพันธภาพที่ดี การดูแลสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุ โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ การใช้ยาและสมุนไพรไทย สิ่งเสพติดและกฎหมายที่ควรรู้ อุบัติเหตุและกฎหมายที่ควรรู้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางเพศ หลักการดูแลสุขภาพ และการแสดงออกตามวิถีชีวิตทางเพศ ภายใต้กรอบของสังคมและวัฒนธรรม
2. สามารถกำหนดเป้าหมายและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างสุขภาวะทางเพศ สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น สื่อสารความต้องการตามความคิดและความรู้สึก โดยใช้หลักการตัดสินใจและการต่อรอง
3. ตระหนักในคุณค่าของตนเองบนพื้นฐานของการเคารพในสิทธิของผู้อื่น และเห็นความสำคัญของการเลือกแนวทางการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการทางเพศ หลักการดูแลสุขภาพ และการแสดงออกตามวิถีชีวิตทางเพศ ภายใต้กรอบของสังคมและวัฒนธรรม
2. สร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลตามบทบาทและความรับผิดชอบ
3. สื่อสารความต้องการตามความคิดและความรู้สึก โดยใช้หลักการตัดสินใจ การต่อรองและการตระหนักในคุณค่าของตนเองบนพื้นฐานของการเคารพในสิทธิของผู้อื่น
4. ประเมินโอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมทางเพศและปัญหาจากการมีเพศสัมพันธ์ไม่พร้อม
5. กำหนดเป้าหมายและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างสุขภาวะทางเพศส่วนบุคคล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางเพศในวัยรุ่น การดูแลสุขภาพทางเพศ สัมพันธภาพกับความคาดหวัง ต่อบทบาทและความรับผิดชอบ ภาพลักษณ์ที่ส่งผลต่อความรู้สึกและพฤติกรรม ทักษะการตัดสินใจ การต่อรอง การสื่อสารความต้องการตามความคิดและความรู้สึก การตระหนักในคุณค่าของตนเองบนพื้นฐานของการเคารพในสิทธิของผู้อื่น กฎหมายว่าด้วยเพศ สิทธิในการแสดงออกตามวิถีชีวิตทางเพศภายใต้กรอบของสังคมและวัฒนธรรม และการเลือกใช้แหล่งบริการช่วยเหลือที่เป็นมิตรในพื้นที่

กลุ่มพลศึกษา

20000-1603 พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

0 - 2 - 1

(Physical Education for Health Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และหลักการปฏิบัติตนในการดูแลและเล่นกีฬา
2. สามารถพัฒนาบุคลิกภาพและเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายตามหลักการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย/กีฬาไทย/กีฬาสากลโดยคำนึงถึงกฎ กติกา มารยาท
3. มีเจตคติและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ในการดูแลและเล่นกีฬาตามกฎ กติกา มารยาทและความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการออกกำลังกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และหลักการปฏิบัติตนในการดูแลและเล่นกีฬา
2. พัฒนาบุคลิกภาพและสมรรถภาพตามหลักการและกระบวนการออกกำลังกาย
3. ปฏิบัติกิจกรรมกีฬาไทย/กีฬาสากลตามกฎ กติกาและมารยาทที่กำหนด
4. คำนวณค่าดัชนีมวลกายตามหลักการและกระบวนการ
5. ปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย/กีฬาไทย/กีฬาสากล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การมีน้ำใจนักกีฬา วินัยและความซื่อสัตย์ในการเป็นนักกีฬา กฎกติกาและมารยาทในการดูแลและเล่นกีฬา

20000-1604 พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง

0 - 2 - 1

(Physical Education for Specific Purposes)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎ กติกา มารยาทในการดูแลและเล่นกีฬา หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเฉพาะทาง
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเฉพาะทางตามความสามารถของร่างกาย และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลิกภาพ
3. มีเจตคติและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเฉพาะทางเพื่อพัฒนากายภาพและบุคลิกภาพโดยคำนึงถึงกฎ กติกา มารยาทและความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎ กติกา มารยาทในการดูและเล่นกีฬา หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเฉพาะทาง
2. เคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเฉพาะส่วนบุคคล
3. เล่นกีฬาที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายตามหลักการและกระบวนการ
4. ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกฎ กติกา มารยาทในการดูและเล่นกีฬา หลักความปลอดภัยในการเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย การเคลื่อนไหวเบื้องต้นของกีฬาเฉพาะทางแต่ละชนิด การพัฒนากล้ามเนื้อตามลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล และการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง

กลุ่มบูรณาการ

20000-1605 ทักษะสุขภาพ

1 - 2 - 2

(Health Skills)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพัฒนาสุขภาพ การป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพ
2. สามารถดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและเสริมสร้างสภาวะความปลอดภัย
3. มีเจตคติที่ดีต่อการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยและมีความมั่นคงทางจิตใจ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการพัฒนาสุขภาพ การป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพ
2. สาธิตการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลตามหลักการและกระบวนการ
3. สาธิตการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ
4. วางแผนการประพฤติปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างสภาวะความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสุขภาพกับสิ่งแวดล้อม โภชนาการกับสุขภาพ โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ผลกระทบจากปัญหาสารเสพติดและกฎหมายที่ควรรู้ ภัยพิบัติ อุบัติเหตุและกฎหมายที่ควรรู้ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิกฤติวัยรุ่นไทยกับปัญหาทางเพศ ยาและสมุนไพรไทยในชีวิตประจำวัน และสิทธิผู้บริโภค

20000-1606 การพัฒนาคุณภาพชีวิต
(Quality of Life Development)

1 - 2 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการกระบวนการในการเสริมสร้างทักษะสุขภาพ
2. สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายตามหลักการออกกำลังกาย
3. มีเจตคติที่ดี มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีน้ำใจนักกีฬา มีการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยเข้มแข็ง มั่นคง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย หลักการและกระบวนการดูแลสุขภาพและเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย
2. ประพฤติปฏิบัติตนเพื่อพัฒนาสุขภาพและสร้างเสริมสภาวะความปลอดภัย
3. ปฏิบัติกิจกรรมกีฬาไทย/กีฬาสากลตามกฎ กติกา มารยาทที่กำหนด
4. คำนวณค่าดัชนีมวลกายตามหลักการและกระบวนการ
5. สาธิตการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย ทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การดูแลรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิตของวัยรุ่น สัมพันธภาพที่ดี การดูแลสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุ โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ยาและสมุนไพรไทย สิ่งเสพติดและกฎหมายที่ควรรู้ อุบัติเหตุและกฎหมายที่ควรรู้ หลักการและรูปแบบ การออกกำลังกาย ด้วยกิจกรรมทางกาย/กีฬาไทย/กีฬาสากล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา กฎ กติกา มารยาทในการดูแลและเล่นกีฬา

(หน้าว่าง)

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

วิชาชีพพื้นฐาน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2 - 0 - 2
20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2 - 0 - 2
20001-1003	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	1 - 2 - 2
20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1 - 0 - 1
20001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1 - 2 - 2

วิชาชีพพื้นฐาน ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0 - 6 - 2
20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1 - 3 - 2

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

20001-1001 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2 - 0 - 2

(Occupational Health and Safety)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมและป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
3. สามารถปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการ ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. วางแผนการดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุม ป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
3. วางแผนปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
5. เลือก ใช้เครื่องป้องกันอันตรายตามสถานการณ์
6. ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ ปัญหามลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและการควบคุมป้องกัน การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย เครื่องป้องกันอันตราย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

20001-1002 พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

2 - 0 - 2

(Energy, Resources and Environment Conservation)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ วิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาและการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักการและวิธีการเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักการและวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
2. วิเคราะห์สภาพปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
3. วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
4. วางแผนการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ประเภทของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ของพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต การใช้ประโยชน์ของพลังงานพลังงานทดแทนและทรัพยากร สถานการณ์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการใช้พลังงานและทรัพยากร แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาพลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักการและวิธีการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

20001-1003 ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

1 - 2 - 2

(Business and Entrepreneurs)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ หลักการจัดการการเงิน หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. สามารถจัดทำแผนธุรกิจอย่างง่าย โดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นผู้ประกอบการ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ขยัน ประหยัดและอดทน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ หลักการจัดการการเงิน หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตเบื้องต้น และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำแผนธุรกิจอย่างง่าย
3. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการวางแผนและดำเนินงาน
4. ประยุกต์ใช้หลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการวางแผนและดำเนินงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนเป้าหมายชีวิตด้วยวงจรควบคุมคุณภาพ การออมและการลงทุน ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การจัดหาและวางแผนทางการเงิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ รูปแบบและการจัดทำแผนธุรกิจ หลักเบื้องต้นในการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในองค์กร และการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

20001-1004 กฎหมายแรงงาน**1 - 0 - 1**

(Labor Laws)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน การคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์และการประกันสังคม
2. เข้าใจหลักการ วิธีการ ขั้นตอนปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงานด้านอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ
3. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดี และมีเจตคติที่ดีต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน การคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์และการประกันสังคม
2. ปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงานด้านอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน การคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ การประกันสังคม กฎหมายอุตสาหกรรมด้านการผลิตและบริการ

20001-2001 คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ**1 - 2 - 2**

(Computer and Information for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานอาชีพ การใช้ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมสำเร็จรูปและอินเทอร์เน็ตเพื่องานอาชีพ
2. สามารถใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปและเทคโนโลยีสารสนเทศตามลักษณะงานอาชีพ
3. มีคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการใช้คอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมสำเร็จรูปและอินเทอร์เน็ตเพื่องานอาชีพ
2. ใช้ระบบปฏิบัติการในการจัดสภาพแวดล้อมและจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ บนเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพตามลักษณะงาน
4. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพโดยใช้อินเทอร์เน็ต
5. สื่อสารข้อมูลสารสนเทศโดยใช้อินเทอร์เน็ต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเพื่องานอาชีพ การใช้ระบบปฏิบัติการ (Windows หรือ Mac OS) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำเพื่อจัดทำเอกสารในงานอาชีพ การใช้โปรแกรมตารางทำการเพื่อการคำนวณในงานอาชีพ การใช้โปรแกรมการนำเสนอผลงาน หรือการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ ตามลักษณะงานอาชีพ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นและสื่อสารข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ ผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศในงานอาชีพ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

20100-1001 เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Technical Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเทคนิค การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
2. มีทักษะเกี่ยวกับการอ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับ ภาพฉาย ภาพตัด และภาพสามมิติ ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิค
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงวิธีการเขียนแบบเทคนิค การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
2. อ่านและเขียนแบบภาพชิ้นส่วนสองมิติ
3. อ่านและเขียนแบบภาพสามมิติ
4. เขียนภาพฉาย ภาพช่วยและภาพตัด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ มาตรฐานงานเขียนแบบเทคนิค เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาดของมิติ มาตรฐานส่วน ภาพสามมิติ หลักการฉายภาพมุมที่ 1 และมุมที่ 3 ภาพสเกตซ์ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้น ในงานช่างอุตสาหกรรม

20100-1002 วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม

2 - 0 - 2

(Industrial Materials)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานในการจำแนก ชนิด คุณสมบัติ มาตรฐาน การใช้งานของ วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม
2. สามารถเลือกวัสดุอุตสาหกรรมมาใช้และการจัดเก็บได้ตรงตามมาตรฐาน
3. มีเจตคติและตระหนัก เห็นคุณค่าของวัสดุ และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานในการจำแนก ชนิด ลักษณะ สมบัติ มาตรฐาน การใช้งานวัสดุอุตสาหกรรม
2. เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมได้ตรงตามลักษณะงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะ ชนิด มาตรฐาน กรรมวิธีการผลิต การใช้งาน การจัดเก็บ การเลือกวัสดุในงานอุตสาหกรรมประกอบด้วย โลหะ อโลหะ โลหะผสม อิทธิพลของธาตุที่มีต่อโลหะผสม วัสดุเชื่อมและสารหล่อลื่น วัสดุหล่อเย็น วัสดุก่อสร้าง วัสดุสังเคราะห์ วัสดุงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การกัดกร่อนและการป้องกันหลักการตรวจสอบวัสดุเบื้องต้น

20100-1003 งานฝึกฝีมือ

0 - 6 - 2

(Bench Works)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องมือกลเบื้องต้น
2. ปฏิบัติงานโดยใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความอดทน ปลอดภัย ผลงานประณีต เรียบร้อย ละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมเครื่องมือและเครื่องมือกลเบื้องต้นตามคู่มือ
2. วัดและร่างแบบชิ้นงานโลหะ
3. แปรรูปและประกอบชิ้นงานโลหะด้วยเครื่องมือกลทั่วไป
4. ลับคมตัดเครื่องมือกลทั่วไป

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องมือกลเบื้องต้น งานวัดและตรวจสอบงานร่างแบบ งานเลื่อย งานสกัด งานตะไบ งานเจาะ งานลับคมตัด งานทำเกลียว งานเครื่องมือกลเบื้องต้น และการประกอบชิ้นงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

20100-1004 งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Welding and Sheet metal)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการเชื่อมแก๊ส การเชื่อมไฟฟ้าและงานโลหะแผ่น
2. มีทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเชื่อมแก๊ส เชื่อมไฟฟ้าและการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในงานเชื่อม
3. มีทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติงานขึ้นรูปโลหะแผ่น รูปทรงเรขาคณิตและใช้เครื่องมือ อุปกรณ์โลหะแผ่น
4. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ หลักการกระบวนการเชื่อมแก๊สและการเชื่อมไฟฟ้า
2. เชื่อมแผ่นประสานและตัดแผ่นเหล็กกล้าคาร์บอนด้วยแก๊ส
3. เชื่อมอาร์กลวดหุ้มฟลักซ์แผ่นเหล็กกล้าคาร์บอน
4. เขียนแบบแผ่นคลี่ลงแผ่นงานตามแบบ
5. ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นตามแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของกระบวนการเชื่อมและโลหะแผ่น หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเลือกใช้วัสดุ เครื่องและอุปกรณ์งานเชื่อม ทำเชื่อม รอยต่อที่ใช้ในงานเชื่อมและการแล่นประสาน การประกอบติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์งานเชื่อมแก๊ส การแล่นประสาน (Brazing) และเชื่อมไฟฟ้า การเริ่มต้นอาร์ก การเชื่อมดินแนว ต่อมุม ต่อตัวที่ เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในงานโลหะแผ่น การเขียนแบบแผ่นคลี่ การถ่ายแบบ การเข้าขอบ การทำตะเข็บ การย้ำหมุด การบัดกรี (Soldering) การขึ้นรูปด้วยการพับ คัด ม้วน เกลาะ และประกอบชิ้นงาน

20100-1005 งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Electrical and Electronic Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้ เข้าใจ และนำไปใช้งานเกี่ยวกับหลักการทำงาน ระบบความปลอดภัย ในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
2. มีทักษะเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมอุปกรณ์ ประกอบทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงหลักการวัด ทดสอบ ประกอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นและความปลอดภัย
2. ประกอบและตรวจสอบวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น
3. ต่อวงจรและอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้าเบื้องต้น
4. ต่อวงจรและตรวจสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แหล่งกำเนิดไฟฟ้า กฎของโอห์ม พลังงานไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง การควบคุมมอเตอร์เบื้องต้น อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าและการต่อสายดิน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ R L C หม้อแปลงไฟฟ้า รีเลย์ ไมโครโฟน ลำโพง อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ การบัดกรี การใช้มัลติมิเตอร์ เครื่องกำเนิดสัญญาณ ออสซิลโลสโคป การประกอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

20100-1007 งานเครื่องมือกลเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Machine Tools)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงาน การคำนวณที่ใช้ในงานเครื่องมือกลพื้นฐาน
2. มีทักษะเกี่ยวกับการ ตัด เจาะ กลึง งานด้วยเครื่องมือกลเบื้องต้น
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลามีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงาน การบำรุงรักษา การปรับตั้ง การใช้งานเครื่องมือกลพื้นฐานตามคู่มือ
2. คำนวณค่าความเร็วรอบ ความเร็วตัด อัตราการป้อนงานเครื่องมือกลพื้นฐาน
3. ลับคมตัด งานกลึง และงานเจาะ ตามคู่มือ
4. ลับมีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงปอก งานลับดอกสว่าน งานกลึงปาดหน้า กลึงปอก ตามคู่มือ
5. เจาะรู และริมเมอร์ ตามแบบสั่งงาน
6. กลึงขึ้นรูปชิ้นงาน โลหะตามแบบสั่งงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเครื่องมือกล ชนิด ส่วนประกอบ การทำงาน การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือกลเบื้องต้น การคำนวณค่าความเร็วรอบ ความเร็วตัด อัตราการป้อน ปฏิบัติงานกลึงปาดหน้า กลึงปอก เจาะรู และริมเมอร์ งานลับคมตัดมีดกลึงปาดหน้ามีดกลึงปอก ดอกสว่าน

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

สาขาวิชาช่างยนต์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป-น
20101-2001	งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	1 - 6 - 3
20101-2002	งานเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 6 - 3
20101-2003	งานเครื่องล่างรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2004	งานส่งกำลังรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2005	งานไฟฟ้ารถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2006	เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น	2 - 0 - 2
20101-2007	กลศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20101-2008	งานขับรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2009	งานวัดละเอียดช่างยนต์	1 - 3 - 2
20100-2010	งานนิวมेटิกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1 - 3 - 2

20101-2001 งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน**1 - 6 - 3**

(Gasoline Engine Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน
2. สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วน ปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีน
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน
2. ถอด ประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือ
4. ปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือ
5. บำรุงรักษาชิ้นส่วนเครื่องยนต์แก๊สโซลีนตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ หลักการทำงาน การถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบจุดระเบิด ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน ระบบไอดี ระบบไอเสีย การสตาร์ทเครื่องยนต์ การปรับแต่งและการบำรุงรักษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีน

20101-2002 งานเครื่องยนต์ดีเซล**1 - 6 - 3**

(Diesel Engine Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล
2. สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ดีเซล
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานตรวจสอบ บำรุงรักษา ปรับแต่งชิ้นส่วนเครื่องยนต์ดีเซล
2. ถอด ประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือ
4. ปรับแต่งเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือ
5. บำรุงรักษาชิ้นส่วนเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่างยนต์ การถอดประกอบ ตรวจสอบสภาพ ชิ้นส่วน ระบบฉีดเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน ระบบไอดี ระบบไอเสีย การสตาร์ทเครื่องยนต์ การปรับแต่งและการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ดีเซล

20101-2003 งานเครื่องล่างรถยนต์

1 - 6 - 3

(Automotive Suspension Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบเครื่องล่างรถยนต์
2. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพ ปรับตั้ง บริการและบำรุงรักษาระบบเครื่องล่างรถยนต์
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบเครื่องล่างรถยนต์
2. ถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของระบบเครื่องล่างรถยนต์ตามคู่มือ
3. บริการล้อและยาง ปรับตั้งมุมล้อรถยนต์ตามคู่มือ
4. บำรุงรักษาระบบเครื่องล่างรถยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบเครื่องล่างรถยนต์ การใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ยกรถ การถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพ ระบบรองรับน้ำหนัก ระบบบังคับเลี้ยว ระบบเบรก อุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนและกันโคลง การบริการล้อและยาง การปรับตั้งมุมล้อ การบำรุงรักษาระบบเครื่องล่างรถยนต์ และประมาณราคาค่าบริการ

20101-2004 งานส่งกำลังรถยนต์

1 - 3 - 2

(Automotive Transmission Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบส่งกำลังรถยนต์
2. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษาระบบส่งกำลังรถยนต์
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบส่งกำลังรถยนต์
2. ถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของระบบส่งกำลังรถยนต์ตามคู่มือ
3. ซ่อมและบริการระบบส่งกำลังรถยนต์ตามคู่มือ
4. บำรุงรักษาชิ้นส่วนของระบบส่งกำลังรถยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบส่งกำลังรถยนต์ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ยก การถอด ประกอบ และตรวจสอบสภาพลัดซ์ เกียร์ ข้อต่อ เพลากลาง เพ็องท้ายเพลาขับล้อ การบำรุงรักษาระบบส่งกำลังรถยนต์และประมาณราคาค่าบริการ

20101-2005

งานไฟฟ้ารถยนต์

1 - 6 - 3

(Automotive Electrical Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบไฟฟ้ารถยนต์
2. สามารถใช้เครื่องมือวัด เครื่องมือทดสอบของระบบไฟฟ้ารถยนต์
3. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้ารถยนต์
4. สามารถบริการ บำรุงรักษา แก้ไขข้อขัดข้องระบบไฟฟ้ารถยนต์
5. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบไฟฟ้ารถยนต์
2. ถอด ประกอบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้ารถยนต์ตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของระบบไฟฟ้ารถยนต์ตามคู่มือ
4. แก้ไขข้อขัดข้องของระบบไฟฟ้ารถยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบไฟฟ้ารถยนต์ การใช้เครื่องมือวัดและเครื่องมือทดสอบ การถอด ประกอบ ตรวจสอบ บริการ บำรุงรักษา และการแก้ไขข้อขัดข้องแบตเตอรี่ ระบบสตาร์ท ระบบจุดระเบิด ระบบประจุไฟ ระบบแสงสว่าง ระบบสัญญาณและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในรถยนต์และประมาณราคาค่าบริการ

20101-2006

เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น

2 - 0 - 2

(Fuel and Lubricants)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจชนิดและสมบัติของเชื้อเพลิง
2. เข้าใจกระบวนการผลิตเชื้อเพลิงวัสดุหล่อลื่น สารหล่อเย็นและน้ำมันไฮดรอลิกส์
3. สามารถเลือกใช้เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่นตามประเภทของเครื่องจักรกล
4. มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลามีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ สืบค้นเกี่ยวกับวิชาเชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการกำเนิด จำแนกชนิดและสมบัติของเชื้อเพลิง
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้เชื้อเพลิงวัสดุหล่อลื่นสารหล่อเย็นและน้ำมันไฮดรอลิกส์
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและวิธีการปรับปรุงคุณภาพเชื้อเพลิงวัสดุหล่อลื่น
4. แสดงความรู้เกี่ยวกับสมบัติของเชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่นอุตสาหกรรม
5. จำแนกวิธีการเก็บรักษาเชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่นอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งกำเนิด การจำแนกชนิดและสมบัติของเชื้อเพลิงแข็ง เชื้อเพลิงเหลว เชื้อเพลิงแก๊ส กระบวนการผลิต การปรับปรุงคุณภาพเชื้อเพลิงการเลือกใช้และการเก็บรักษาเชื้อเพลิง วัสดุหล่อลื่น สารหล่อเย็น และน้ำมันไฮดรอลิกส์

20101-2007 กลศาสตร์เครื่องกล

2 - 0 - 2

(Mechanical Mechanics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการคำนวณเกี่ยวกับกลศาสตร์เครื่องกล
2. สามารถคำนวณหาค่าที่ต้องใช้ในงานเครื่องกล
3. มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ สืบค้นเกี่ยวกับวิชากลศาสตร์เครื่องกล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักกลศาสตร์และการประยุกต์ในงานเครื่องกล
2. คำนวณการสมดุลและการเคลื่อนที่
3. คำนวณงานและพลังงาน
4. คำนวณสมบัติของวัสดุ
5. คำนวณสมบัติของของไหลและเทอร์โมไดนามิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบแรง การสมดุล การเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรง การเคลื่อนที่ในแนวโค้ง ความเสียหาย ความเร็ว งานและพลังงาน ความเค้นและความเครียดของวัสดุ สมบัติของของไหลเบื้องต้น สมบัติทางเทอร์โมไดนามิกส์เบื้องต้นและการประยุกต์ใช้ในงานเครื่องกล

20101-2008 งานขับรถยนต์**1 - 3 - 2**

(Car Driving Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับกฎจราจร การเตรียมการก่อนการขับรถยนต์และการขับรถยนต์อย่างปลอดภัย
2. สามารถขับรถยนต์ได้อย่างปลอดภัยตามกฎจราจร
3. มีกิจนิสัยในการขับรถยนต์ มีมารยาทในการขับรถยนต์และคำนึงถึงกฎจราจร

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถยนต์และกฎจราจร
2. บำรุงรักษารถยนต์ประจำวันตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งานตามคู่มือ
4. ขับรถยนต์ในสถานการณ์เสมือนจริงตามกฎจราจร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกฎจราจร เครื่องหมายจราจร การควบคุมบังคับรถยนต์ การใช้ไฟสัญญาณ การตรวจสอบสภาพรถยนต์ การขับรถยนต์ในสภาวะต่างๆ การออกรถ ชะลอความเร็ว หยุดรถจอดรอ ขับรถอย่างปลอดภัยตามกฎจราจร มารยาทในการขับรถยนต์และการบำรุงรักษารถยนต์

20101-2009 งานวัดละเอียดช่างยนต์**1 - 3 - 2**

(Auto-mechanic Precision Measurements Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่าน การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียด
2. สามารถใช้เครื่องมือวัดละเอียดตรวจวัดชิ้นส่วนในงานช่างยนต์
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและวิธีการใช้เครื่องมือวัดละเอียดในงานช่างยนต์
2. ปรับตั้ง บำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดในงานช่างยนต์
3. ตรวจวัดชิ้นส่วนในงานช่างยนต์
4. วิเคราะห์สภาพของชิ้นส่วนในงานช่างยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดละเอียด การอ่านค่า การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพชิ้นส่วน การบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดในงานช่างยนต์

20101-2010 งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Pneumatics and Hydraulics Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น
2. สามารถอ่านและเขียนวงจรการทำงานระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
3. สามารถต่อวงจรการทำงานระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
4. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบสะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ตามคู่มือ
2. ต่อวงจรการทำงานระบบนิวเมติกและระบบไฮดรอลิกส์
3. บำรุงรักษาระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการการทำงานระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น ชนิดสัญลักษณ์ โครงสร้าง การทำงานของอุปกรณ์ การอ่าน การเขียนวงจร การต่อวงจรควบคุมทิศทาง วงจรปรับความเร็ว วงจรเรียงลำดับ วงจรหน่วงเวลา วงจรควบคุมด้วยมือ วงจรควบคุมโดยอัตโนมัติ และการบำรุงรักษาระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานยานยนต์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2101	งานเครื่องยนต์เล็ก	1 - 6 - 3
20101-2102	งานจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2103	งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20101-2104	งานระบบฉีดเชื้อเพลิงควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์	1 - 6 - 3
20101-2105	งานปรับอากาศรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2106	งานบำรุงรักษารถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2107	คณิตศาสตร์ช่างยนต์	2 - 0 - 2
20101-2108	งานเครื่องมือกลช่างยนต์	1 - 6 - 3
20101-2109	งานปรับแต่งเครื่องยนต์	1 - 6 - 3
20101-2110	งานระดับยนต์	1 - 3 - 2
20101-2111	งานบริการรถยนต์	* - * - 4

สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2201	งานเครื่องต้นกำลังอุตสาหกรรม	1 - 6 - 3
20101-2202	งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2203	งานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2204	งานเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2205	งานส่งกำลังเครื่องกลอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20101-2206	งานเครื่องกำเนิดไอน้ำ	1 - 3 - 2
20101-2207	งานเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ	1 - 3 - 2
20101-2208	คณิตศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20101-2209	งานเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 6 - 3
20101-2210	งานเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม	1 - 6 - 3
20101-2211	การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม	2 - 0 - 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2212	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 1	* - * - 4
20101-2213	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 2	* - * - 4
20101-2214	งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 3	* - * - 4

สาขางานเครื่องกลเรือ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2301	งานติดตั้งเครื่องยนต์เรือ	1 - 6 - 3
20101-2302	งานซ่อมเครื่องยนต์เรือ	1 - 6 - 3
20101-2303	งานส่งกำลังเรือ	1 - 6 - 3
20101-2304	งานไฟฟ้าเรือ	1 - 6 - 3
20101-2305	งานท่อในเรือ	1 - 3 - 2
20101-2306	งานเครื่องสูบน้ำเรือ	1 - 3 - 2
20101-2307	งานเดินเรือกล	1 - 3 - 2
20101-2308	การบริหารการเดินเรือ	2 - 0 - 2
20101-2309	งานบำรุงรักษาและบริการเครื่องกลเรือ	0 - 6 - 2
20101-2310	งานเครื่องยนต์เรือติดท้าย	1 - 3 - 2

สาขางานตัวถังและสีรถยนต์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-2401	งานขึ้นส่วนตัวถังรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2402	งานซ่อมตัวถังรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2403	งานเตรียมผิวงาน	1 - 6 - 3
20101-2404	งานพ่นสีรถยนต์	1 - 6 - 3
20101-2405	งานขัดเคลือบเงาสีรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2406	งานบำรุงรักษาสีรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2407	ธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์	2 - 0 - 2
20101-2408	การประเมินราคางานตัวถังและสีรถยนต์	1 - 3 - 2
20101-2409	งานบริการตัวถังรถยนต์	* - * - 4
20101-2510	งานบริการสีรถยนต์	* - * - 4

สาขางานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20101-2501	งานความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2502	งานเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์	1 - 3 - 2
20101-2503	งานเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2504	งานระบบรองรับน้ำหนักและส่งกำลัง	1 - 6 - 3
20101-2505	งานไฟฟ้ารถจักรยานยนต์	1 - 6 - 3
20101-2506	งานบริการรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2507	งานเทคโนโลยีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2508	งานบริการตัวถังและสีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-2509	งานวิจัยและพัฒนางานรถจักรยานยนต์พื้นฐาน	1 - 6 - 3

สาขางานยานยนต์

20101-2101	งานเครื่องยนต์เล็ก (Small Engine Job)	1 - 6 - 3
------------	--	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล
2. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพบริการและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล
2. ถอด ประกอบและตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ
3. บำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานความปลอดภัยในการทำงาน การใช้เครื่องมือ การถอด ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วน แก๊วข้อขัดข้อง ปรับแต่งเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล ระบบแสงสว่าง ระบบสตาร์ทด้วยไฟฟ้าเครื่องยนต์เล็กดีเซล บำรุงรักษา และการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2102	งานจักรยานยนต์ (Motorcycle Job)	1 - 6 - 3
------------	------------------------------------	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของรถจักรยานยนต์
2. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของรถจักรยานยนต์
3. สามารถบริการแก๊วข้อขัดข้อง บำรุงรักษารถจักรยานยนต์
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของรถจักรยานยนต์
2. ถอด ประกอบชิ้นส่วนของรถจักรยานยนต์ตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของรถจักรยานยนต์ตามคู่มือ
4. บำรุงรักษารถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้าง หลักการทำงาน การใช้เครื่องมือและเครื่องมือพิเศษ การถอดประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์ ระบบควบคุมการฉีดเชื้อเพลิงด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเบรก ระบบรองรับ ระบบส่งกำลัง ระบบไฟฟ้าของรถจักรยานยนต์ การปรับแต่งบำรุงรักษาและประมาณราคาค่าบริการ

20101-2103 งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น 1 - 3 - 2
(Basic Automotive Electronic Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น
2. สามารถวัดและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น
2. ใช้เครื่องมือวัดและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น
3. วัดและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงาน การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สมบัติทางไฟฟ้าของอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ อุปกรณ์ตรวจจับและส่งสัญญาณในการควบคุมรถยนต์

20101-2104 งานระบบฉีดเชื้อเพลิงควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 1 - 6 - 3
(Electronic Control Fuel Injection Job)
วิชาบังคับก่อน :20101-2103 งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์เบื้องต้น

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถตรวจสอบสภาพบำรุงรักษาระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล
2. ตรวจสอบข้อขัดข้อง บำรุงรักษาเครื่องยนต์ของระบบฉีดเชื้อเพลิงแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ
3. ปรับแต่งเครื่องยนต์ระบบฉีดเชื้อเพลิงแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์ ในเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล การตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์

20101-2105 งานปรับอากาศรถยนต์**1 - 3 - 2**

(Automotive Air conditioning Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบเครื่องปรับอากาศรถยนต์
2. สามารถถอด ประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของระบบเครื่องปรับอากาศรถยนต์
3. สามารถติดตั้งอุปกรณ์ แก้ไขข้อขัดข้องและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศรถยนต์
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของระบบปรับอากาศรถยนต์
2. ถอด ประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของระบบปรับอากาศรถยนต์
3. ติดตั้งอุปกรณ์และส่วนประกอบของระบบปรับอากาศรถยนต์
4. บริการและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงานการถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพ การติดตั้ง การเติมน้ำมันหล่อลื่น การตรวจสอบรอยรั่ว การทำสูญญากาศการบรรจุสารทำความเย็น การฟื้นฟูสารทำความเย็นระบบไฟฟ้า ควบคุมการทำงานเครื่องปรับอากาศรถยนต์ การแก้ไขข้อขัดข้องและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศรถยนต์ การประมาณราคาค่าบริการ

20101-2106 งานบำรุงรักษารถยนต์**1 - 3 - 2**

(Automotive Maintenance Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถยนต์
2. สามารถบริการบำรุงรักษาประมาณราคาค่าบริการ
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบำรุงรักษารถยนต์ตามคู่มือ
2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในการล้างและการบำรุงรักษารถยนต์
3. บริการทำความสะอาดส่วนประกอบต่างๆของรถยนต์
4. ตรวจสอบสภาพ บำรุงรักษารถยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพทั่วไป การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงรักษารถยนต์ การบริการระบบไฟสัญญาณและแสงสว่าง ระบบระบายความร้อน ระบบหล่อลื่นเครื่องยนต์น้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย น้ำมันเบรก คลัตช์ น้ำมันพวงมาลัยเพาเวอร์ กรองอากาศ กรองเชื้อเพลิง สายพาน แบตเตอรี่ระบบรองรับน้ำหนัก ล้างทำความสะอาดรถยนต์ด้วยสารเคมีต่างๆ รถยนต์ การประมาณราคาค่าบริการ

20101-2107

คณิตศาสตร์ช่างยนต์

2 - 0 - 2

(Auto-mechanic Mathematics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการคำนวณเกี่ยวกับงานช่างยนต์
2. สามารถคำนวณหาค่าที่ต้องใช้ในงานช่างยนต์
3. มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา เจตคติที่ดีและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ช่างยนต์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการคำนวณในงานช่างยนต์
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบหน่วยที่ใช้คำนวณในงานช่างยนต์
3. ประยุกต์สูตรทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้คำนวณในงานช่างยนต์
4. คำนวณสมรรถนะเครื่องยนต์ ความเร็วรถยนต์ ระบบส่งกำลังและระบบเครื่องล่างรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบหน่วย คำนวณ ปริมาตรเครื่องยนต์ อัตราส่วนการอัด กำลังเครื่องยนต์ สมรรถนะของเครื่องยนต์ ความเร็ว ความเร่งรถยนต์ ระบบส่งกำลังและเครื่องล่างรถยนต์

20101-2108 งานเครื่องมือกลช่างยนต์ **1 - 6 - 3**
(Auto-mechanic Machine Tools Job)

วิชาบังคับก่อน : 20101-2009 งานวัดละเอียดช่างยนต์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการใช้เครื่องมือกลช่างยนต์
2. สามารถใช้เครื่องมือกลช่างยนต์บริการปรับปรุงสภาพชิ้นส่วนรถยนต์
3. สามารถบำรุงรักษาเครื่องมือกลช่างยนต์
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาดปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้การบำรุงรักษาและซ่อมด้วยเครื่องมือกลช่างยนต์
2. เลือกใช้เครื่องมือกลซ่อมชิ้นส่วนอุปกรณ์ด้วยเครื่องมือกลช่างยนต์ตามหลักและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาเครื่องมือกลช่างยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานความปลอดภัย การใช้งานเครื่องคว้านกระบอกลูกสูบ เครื่องเจียรไนลิ้น เครื่องเจียรไนจานเบรก เครื่องเจียรไนผ้าเบรก และการบำรุงรักษาเครื่องมือกลช่างยนต์

20101-2109 งานปรับแต่งเครื่องยนต์ **1 - 6 - 3**
(Engine Tune up Job)

วิชาบังคับก่อน : 20101-2001 งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและ 20101-2002 งานเครื่องยนต์ดีเซล

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการตรวจวัด ปรับแต่งเครื่องยนต์เครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล
2. สามารถใช้เครื่องมือตรวจวัด ปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล
3. มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจวัด ปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล
2. ใช้เครื่องมือตรวจวัด ปรับแต่งเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ
3. บำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดและปรับแต่งเครื่องยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพทั่วไป การใช้คู่มือซ่อม เครื่องมือพิเศษ ปรับแต่งสมรรถนะ เครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซลให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์และบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดและปรับแต่งเครื่องยนต์

20101-2110 งานประดับยนต์

1 - 3 - 2

(Automotive Decoration Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการในงานประดับยนต์และการประมาณราคาค่าบริการ
2. สามารถใช้เครื่องมือ เลือกใช้วัสดุ ในงานประดับยนต์
3. มีกณินทรีย์ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการในงานประดับยนต์
2. ติดฟิล์มกรองแสงและสติ๊กเกอร์รถยนต์
3. เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์เพื่อการตกแต่งรถยนต์
4. ติดตั้งระบบเครื่องเสียงและอุปกรณ์ป้องกันการขโมยรถยนต์
5. ประมาณราคาค่าบริการงานประดับยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประดับยนต์ การติดฟิล์มกรองแสง สติ๊กเกอร์ ถอดและติดตั้ง ระบบเครื่องเสียง กระจกรถยนต์ อุปกรณ์ป้องกันการขโมย อุปกรณ์ตกแต่ง อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2111 งานบริการรถยนต์

*** - * - 4**

(Automotive Service Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการบริการรถยนต์และการประมาณราคาค่าบริการ
2. สามารถบริการและประมาณราคาค่าบริการ
3. มีกณินทรีย์ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีตรอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริการรถยนต์
2. บริการรถยนต์ตามหลักและกระบวนการ
3. ประมาณราคาค่าบริการรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการบริการรถยนต์และประมาณราคาค่าบริการ หรือฝึกงานในสถานประกอบการ

20101-51XX **ปฏิบัติงานยานยนต์ ...**
(Automotive Practice ...)

* - * - *

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านยานยนต์
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านยานยนต์ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านยานยนต์ในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านยานยนต์ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านยานยนต์ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานเครื่องกลอุตสาหกรรม

20101-2201 งานเครื่องต้นกำลังอุตสาหกรรม

1 - 6 - 3

(Industrial Power Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องต้นกำลังดีเซล
2. สามารถถอด ประกอบและตรวจสภาพชิ้นส่วนเครื่องต้นกำลังดีเซล
3. สามารถตรวจซ่อม บำรุงรักษาและปรับแต่งเครื่องต้นกำลังดีเซล
4. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานการบำรุงรักษาเครื่องต้นกำลังดีเซล
2. ถอด ประกอบเครื่องต้นกำลังดีเซลตามหลักการและกระบวนการ
3. ตรวจซ่อมและปรับแต่งระบบเครื่องต้นกำลังดีเซลตามคู่มือ
4. บำรุงรักษาเครื่องต้นกำลังดีเซลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องต้นกำลัง การถอด ประกอบ ตรวจซ่อม ปรับแต่งและบำรุงรักษา ระบบฉีดเชื้อเพลิง ระบบประจุอากาศ ระบบไอดี ระบบไอเสีย ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน เครื่องควบคุมความเร็ว ระบบสตาร์ทและช่วยสตาร์ทของเครื่องต้นกำลังดีเซล

20101-2202 งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม

1 - 3 - 2

(Industrial Machine maintenance Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม
2. สามารถถอด ประกอบและตรวจสภาพชิ้นส่วนเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม
3. สามารถตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม
4. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม
2. ถอด ประกอบเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการ
3. ตรวจสภาพชิ้นส่วนและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงาน การถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนและบำรุงรักษา เครื่องอัดอากาศ เครื่องสูบลม เครื่องกำเนิดไอน้ำ กังหันลม กังหันแก๊ส กังหันน้ำ กังหันไอน้ำ มอเตอร์ไฟฟ้า เชนเนอเรียเตอร์และอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัย

20101-2203 งานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม 1 - 3 - 2
(Industrial Refrigerator and Air – Conditioning Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม
2. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม
3. สามารถติดตั้งและบำรุงรักษาระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม
4. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการงานติดตั้งบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
2. ถอด ประกอบอุปกรณ์เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศตามหลักและกระบวนการ
3. ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการงานการบริการระบบท่อ การถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม ทำสัญญาตรวจสอบรอยรั่ว การเดินสารทำความเย็น ต่อวงจรไฟฟ้าควบคุม อุปกรณ์ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศอุตสาหกรรม

20101-2204 งานเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม 1 - 3 - 2
(Industrial Instrument Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม
2. สามารถใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม
2. วัดและอ่านค่าเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรมตามหลักและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาเครื่องมือวัดอุตสาหกรรมตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดความดัน ความเร็ว อัตราการไหล ความชื้น อุณหภูมิ ความถ่วงจำเพาะ ความหนาแน่น ความหนืด ความเป็นกรดเป็นด่าง ระดับเสียง กำลังงานไฟฟ้า สอบเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม

20101-2205 งานส่งกำลังเครื่องกลอุตสาหกรรม

1 - 3 - 2

(Industrial Power Transmission Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของอุปกรณ์ในงานส่งถ่ายกำลัง
2. สามารถถอด ประกอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบส่งถ่ายกำลัง
3. มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการส่งถ่ายกำลังเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. ถอด ประกอบอุปกรณ์ในระบบส่งถ่ายกำลังตามหลักและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาระบบส่งถ่ายกำลังตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงาน การขับเคลื่อนที่และความเร็วของเฟืองโซ่ ลูกเบี้ยว สายพาน คับปลี้ง ข้อต่อ เพลาและการบำรุงรักษา

20101-2206 งานเครื่องกำเนิดไอน้ำ

1 - 3 - 2

(Steam Boiler Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องกำเนิดไอน้ำและอุปกรณ์
2. สามารถตรวจสอบ บริการและบำรุงรักษาระบบน้ำเลี้ยงอุปกรณ์เครื่องกำเนิดไอน้ำ
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลาเจตคติที่ดีและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไอน้ำ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องกำเนิดไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของกระบวนการนำไอน้ำไปใช้ในงานอุตสาหกรรม
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมเครื่องกำเนิดไอน้ำตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ตรวจสอบ บริการและบำรุงรักษาระบบน้ำเลี้ยงอุปกรณ์เครื่องกำเนิดไอน้ำตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานและการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไอน้ำ เตาและอุปกรณ์การเผาไหม้ ระบบการกำจัดน้ำทิ้ง ระบบน้ำเลี้ยง ระบบไอน้ำและการนำไปใช้งาน อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยและกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องกำเนิดไอน้ำ

20101-2207 งานเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ
(Pump and Air Compressor Job)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ
2. สามารถตรวจซ่อม บริการ บำรุงรักษาเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลาเจตคติที่ดีและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเครื่องสูบลมและ เครื่องอัดอากาศ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ
2. ถอด ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วน อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยของเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ
3. บำรุงรักษาเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องสูบลม เครื่องอัดอากาศ หลักการทำงาน การถอด ประกอบ ตรวจสอบและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยของเครื่องสูบลมและเครื่องอัดอากาศ

20101-2208 คณิตศาสตร์เครื่องกล
(Mechanical Mathematics)

2 - 0 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการคำนวณเกี่ยวกับคณิตศาสตร์เครื่องกล
2. สามารถคำนวณหาค่าที่ต้องใช้ในงานเครื่องกล
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลา มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ สืบค้นเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์เครื่องกล

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการคำนวณคณิตศาสตร์เครื่องกล
2. คำนวณความยาวพื้นที่ ปริมาตรและน้ำหนักของวัตถุ
3. คำนวณอัตราทดของเครื่องจักรกลตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการคำนวณความยาวพื้นที่ ปริมาตรและน้ำหนักของวัตถุรูปทรงต่างๆ ความเร็ว อัตราทดของเครื่องจักรกล การประยุกต์ใช้ในงานเครื่องกล

2101-2209 งานเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ **1 - 6 - 3**
(Computer-Aided Mechanical Drafting Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนแบบเครื่องกลโดยใช้คอมพิวเตอร์
2. สามารถเขียนแบบเครื่องกลโดยใช้คอมพิวเตอร์
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบเครื่องกลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามหลักและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการใช้โปรแกรมพื้นฐาน ชุดคำสั่งการเขียนแบบภาพ 2 มิติ 3 มิติ การแสดงภาพ การจัดไฟล์ การพิมพ์ การล๊อตและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2101-2210 งานเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม **1 - 6 - 3**
(Industrial Machine Tools Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการการทำงานของเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. สามารถใช้เครื่องมือวัดละเอียดและเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรมในการปรับปรุงสภาพชิ้นส่วน
3. สามารถบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดและเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม
4. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานและบำรุงรักษาเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. ปรับปรุงสภาพชิ้นส่วนเครื่องกลอุตสาหกรรมด้วยเครื่องมือกลตามหลักและกระบวนการ
3. ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดตามหลักและกระบวนการ
4. บำรุงรักษาเครื่องมือกลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพชิ้นส่วน การใช้เครื่องมือวัดละเอียด การใช้เครื่องมือกลปรับปรุงสภาพชิ้นส่วน การบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดและเครื่องมือกลเครื่องกลอุตสาหกรรม

20101-2211 การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม**2 - 0 - 2**

(Energy Conservation in Factories)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอนุรักษ์พลังงาน กระบวนการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลา มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ สืบค้นเกี่ยวกับวิชาการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้พลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงระบบการใช้พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม
4. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการใช้พลังงานความร้อนและพลังงานไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม การปรับปรุงระบบการใช้พลังงาน เทคนิคการประหยัดพลังงาน พลังงานทดแทนและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม

20101-2212 งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 1*** - * - 4**

(Industrial Machinery Service 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. สามารถบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
3. มีกิริยาสุภาพในการทำงานที่ดี มีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. บริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมตามหลักและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมหรือฝึกงานในสถานประกอบการ

20101-2213 งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 2

* - * - 4

(Industrial Machinery Service 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. สามารถบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. บริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมตามหลักและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมหรือฝึกงานในสถานประกอบการ

20101-2214 งานบริการเครื่องกลอุตสาหกรรม 3

* - * - 4

(Industrial Machinery Service 3)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. สามารถบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. บริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมตามหลักและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการงานเครื่องกลอุตสาหกรรมหรือฝึกงานในสถานประกอบการ

20101-52XX ปฏิบัติงานเครื่องกลอุตสาหกรรม ...
(Industrial mechanical Practice ...)

* - * - *

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลอุตสาหกรรม
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลอุตสาหกรรมในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลอุตสาหกรรมในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลอุตสาหกรรมที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลอุตสาหกรรมระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานเครื่องกลเรือ

20101-2301 งานติดตั้งเครื่องยนต์เรือ

1 - 6 - 3

(Marine Engine Installation Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการติดตั้งเครื่องยนต์เรือการขยายแบบชิ้นส่วนประกอบในการติดตั้งเครื่องยนต์เรือ
2. สามารถติดตั้งเครื่องยนต์เรือและอุปกรณ์
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาดประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการติดตั้งเครื่องยนต์เรือ
2. ขยายแบบงานติดตั้งเครื่องยนต์เรือ
3. ติดตั้งเครื่องยนต์เรือและอุปกรณ์ตามกระบวนการ
4. เทียบศูนย์เพลลาใบจักรตามหลักการ
5. ทดสอบการเดินเรือตามกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเลือกประเภทของเรือ การเลือกเครื่องยนต์ การขยายแบบงานติดตั้งเครื่องยนต์ การติดตั้งแทนเครื่องยนต์ หูรับเครื่องยนต์กระบอกเพลลาเพลลา ใบจักรหางเสือ ระบบน้ำหล่อเย็นระบบไอเสีย ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงอุปกรณ์ควบคุมเครื่องยนต์ การเทียบศูนย์เพลลาใบจักรและการทดสอบการเดินเรือ

20101-2302 งานซ่อมเครื่องยนต์เรือ

1 - 6 - 3

(Marine Engine Repairs Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการตรวจซ่อมและการวิเคราะห์เครื่องยนต์เรือ
2. สามารถซ่อมเครื่องยนต์เรือรวมทั้งประมาณราคาค่าบริการ
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาดประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจซ่อมเครื่องยนต์เรือ
2. ตรวจหาข้อขัดข้องเครื่องยนต์เรือตามหลักการ
3. ปรับปรุงสภาพเครื่องยนต์เรือตามคู่มือ
4. ทดสอบประสิทธิภาพเครื่องยนต์เรือตามกระบวนการ
5. ประมาณราคาค่าบริการการซ่อมเครื่องยนต์เรือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการหาข้อขัดข้องโดยใช้การตรวจพินิจและการใช้เครื่องมือพิเศษปรับปรุงสภาพทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องยนต์เรือและการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2303 งานส่งกำลังเรือ**1 - 6 - 3**

(Marine Transmission Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานระบบส่งกำลังโซ่สายพานคลัตช์เกียร์เรือเพลลาไบจักรกระบอกเพลลาหางเสือ
2. สามารถแก้ไขข้อขัดข้องและบำรุงรักษาระบบส่งกำลังเรือ
3. มีทัศนคติดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาดประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการระบบส่งกำลังเรือ
2. ถอด ประกอบระบบส่งกำลังเรือตามกระบวนการ
3. แก้ไขข้อขัดข้องระบบส่งกำลังเรือตามหลักการ
4. บำรุงรักษาระบบส่งกำลังเรือตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการระบบส่งกำลังโซ่สายพาน คลัตช์ เกียร์เรือ เพลลาไบจักร กระบอกเพลลา หางเสือ การถอด ประกอบ แก้ไขข้อขัดข้องและบำรุงรักษาระบบส่งกำลังเรือ

20101-2304 งานไฟฟ้าเรือ**1 - 6 - 3**

(Marine Electrical Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการวิเคราะห์และแก้ไขข้อขัดข้องไฟฟ้าเรือ
2. สามารถแก้ไขข้อขัดข้องไฟฟ้าเรือรวมทั้งประมาณราคาค่าบริการ
3. มีทัศนคติดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาดประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าเรือ
2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเรือตามหลักการ
3. เดินสายไฟฟ้าเรือตามกระบวนการ
4. แก้ไขข้อขัดข้องอุปกรณ์ไฟฟ้าเรือตามกระบวนการ
5. ประมาณราคาค่าบริการการซ่อมระบบไฟฟ้าเรือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า การแก้ไขข้อขัดข้อง อุปกรณ์ไฟฟ้าเรือ เครื่องกลไฟฟ้า แผงควบคุมไฟฟ้า การประจุไฟฟ้า และการเดินสายไฟในท่อและประมาณราคาค่าบริการ

20101-2305 งานท่อในเรือ

1 - 3 - 2

(Marine Piping Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการติดตั้งอุปกรณ์งานท่อ และการเขียนแบบระบบท่อทางในเรือ
2. สามารถติดตั้งอุปกรณ์งานท่อและเขียนแบบระบบท่อทางในเรือ
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาด ประณีตปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการติดตั้งอุปกรณ์ระบบงานท่อทางในเรือ
2. ติดตั้งอุปกรณ์งานท่อทางในเรือตามกระบวนการ
3. เขียนแบบท่อทางในเรือตามหลักการ
4. อ่านผังการเดินท่อทางในเรือตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ ประกอบหน้าแปลน เขียนแบบระบบท่อทางในเรือ การทำอุปกรณ์ยึดเหนี่ยว และการอ่านผังการเดินท่อทางในเรือ

20101-2306 งานเครื่องสูบน้ำในเรือ

1 - 3 - 2

(Marine Pumping Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการการทำงานของเครื่องสูบน้ำการออกแบบการเลือกขนาดเครื่องสูบน้ำ
2. สามารถถอด ประกอบและทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำท่อและวาล์ว
3. สามารถบำรุงรักษาบริการระบบเครื่องสูบน้ำท่อและวาล์ว
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาด ประณีตปลอดภัย และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการงานการออกแบบและการเลือกขนาดเครื่องสูบน้ำ
2. ถอด ประกอบและติดตั้งอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำตามกระบวนการ
3. ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำตามหลักการ
4. แก้ไขข้อขัดข้องเครื่องสูบน้ำตามหลักการ
5. บำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการงานการถอดประกอบ การทดสอบการทำงาน การออกแบบ การเลือกขนาดเครื่องสูบล การติดตั้งเครื่องสูบล ระบบท่อวาล์วชนิดต่างๆ การบำรุงรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้องของเครื่องสูบล

20101-2307 งานเดินเรือกล

1 - 3 - 2

(Marine Navigation Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย
2. เข้าใจการอ่านแผนที่เข็มทิศและสัญญาณต่างๆที่เกี่ยวกับการเดินเรือ
3. สามารถเดินเรือในน่านน้ำไทย
4. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาดประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย
2. อ่านแผนที่เข็มทิศและสัญญาณต่างๆตามหลักการ
3. ปฏิบัติการเดินเรือกลตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเดินเรือตามกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย การอ่านแผนที่เข็มทิศสัญญาณไฟทุ่น เครื่องหมายทุ่นสัญญาณ รวมทั้งกฎความปลอดภัยที่เกี่ยวกับการเดินเรือกลและการช่วยชีวิตคนบนเรือ

20101-2308 การบริหารการเดินเรือ

2 - 0 - 2

(Maritime Administration)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานเรือในแต่ละตำแหน่ง และการประสานงานระหว่างเรือกับสำนักงานควบคุมเรือ
2. สามารถประสานงานกับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในเรือและสำนักงานควบคุมเรือ
3. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบและสามารถร่วมงานได้ดีกับผู้เกี่ยวข้องในการเดินเรือ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งในเรือ
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประสานงานระหว่างเรือและสำนักงานควบคุมเรือ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการให้และการขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานในเรือ
4. แสดงความรู้เกี่ยวกับระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติงานในเรือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระเบียบว่าด้วยการปฏิบัติงานในเรือ บทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งในเรือ การให้ และขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานเรือ สายการบังคับบัญชาการสนับสนุน และประสานงานระหว่างเรือกับ สำนักงานควบคุมเรือ งานธุรกรรมเรือและงานที่เกี่ยวข้องกับการเดินเรือ

20101-2309 งานบำรุงรักษาและบริการเครื่องกลเรือ

0 - 6 - 2

(Marine Service and Maintenance Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริการเครื่องกลเรือและการประมาณราคาค่าบริการ
2. สามารถบริการและประมาณราคาค่าบริการงานเครื่องกลเรือ
3. มีทัศนคติที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาด ประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบริการและบำรุงรักษาเครื่องกลเรือ
2. บำรุงรักษาและบริการเครื่องกลเรือตามหลักการและกระบวนการ
3. ประมาณราคาค่าบริการงานเครื่องกลเรือ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการ การบำรุงรักษาและการประมาณราคาค่าบริการงานเครื่องกลเรือ

20101-2310 งานเครื่องยนต์เรือติดท้าย

1 - 3 - 2

(Marine Outboard Engine Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เรือติดท้าย
2. สามารถใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องยนต์เรือได้ถูกต้องตามขั้นตอน
3. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เรือติดท้าย
4. มีทัศนคติที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบสะอาด ประณีตปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เรือติดท้าย
2. ถอด ประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์เรือติดท้ายตามคู่มือ
3. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เรือติดท้ายตามคู่มือ
4. ปรับแต่งเครื่องยนต์เรือติดท้ายตามคู่มือ
5. บำรุงรักษาชิ้นส่วนเครื่องยนต์เรือติดท้ายตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องยนต์เรือหลักการทำงาน การถอดประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนระบบน้ำมันเชื้อเพลิงระบบจุดระเบิด ระบบหล่อลื่น ระบบน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ เรือระบบไอดี ระบบไอเสียการสตาร์ทเครื่องยนต์การปรับแต่งและการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เรือติดท้าย

20101-53XX ปฏิบัติงานเครื่องกลเรือ ...
(Marine Mechanical Practice ...)

* - * - *

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลเรือ
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลเรือ ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลเรือในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลเรือที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านเครื่องกลเรือระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

สาขางานตัวถังและสีรถยนต์

20101-2401	งานชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ (Disassembled Body Parts for Cars Job)	1 - 6 - 3
------------	---	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจโครงสร้างตัวถังรถยนต์
2. สามารถใช้เครื่องมือถอดประกอบชิ้นส่วนรถยนต์
3. สามารถถอดและจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ที่ต้องการซ่อมหรือเปลี่ยน
4. สามารถประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์ตามคู่มือ
5. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดี ในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างตัวถังรถยนต์
2. ถอด ประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างตัวถังรถยนต์การใช้เครื่องมือถอดประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่างๆ ของรถยนต์

20101-2402	งานซ่อมตัวถังรถยนต์ (Automotive Body Repair Job)	1 - 6 - 3
------------	---	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจในงานซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
2. สามารถเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์งานซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
3. สามารถซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยค้อนและค้อนตุ้ เครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder) และเครื่องมือพิเศษ
4. สามารถเชื่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ขั้นพื้นฐาน
5. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดี ในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับงานซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
2. เลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์งานซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์
3. ซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยค้อนและค้อนตุ้ เครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder) และเครื่องมือพิเศษ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตความเสียหาย ซ่อมตัวถังรถยนต์ด้วยค้อนและค้อนตุ้ เครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder) เครื่องมือพิเศษ การทำให้โลหะหดตัว การเชื่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ขั้นพื้นฐาน

20101-2403

งานเตรียมผิวงาน

1 - 6 - 3

(Surface Preparation Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจในการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับงานเตรียมผิวงาน
2. เข้าใจขั้นตอนในการเตรียมผิวงาน
3. สามารถเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์งานเตรียมผิวงาน
4. สามารถเตรียมผิวงานซ่อมตามขั้นตอน
5. มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดีมีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับงานเตรียมผิวงาน
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการเตรียมผิวงาน
3. เลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์งานเตรียมผิวงาน
4. เตรียมผิวงานซ่อมตามขั้นตอน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ การเตรียมผิวงาน ขั้นตอนในการเตรียมผิวงาน การกำหนดขอบเขตความเสียหาย การขัดลอกผิวสี การโป๊และขัดสีโป๊ การติดกระดาษการพ่นสีรองพื้น (Primer) และสีพื้น (Surfacer)

20101-2404

งานพ่นสีรถยนต์

1 - 6 - 3

(Automotive Painting Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับสีพ่นรถยนต์
2. เข้าใจการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์พ่นสีรถยนต์
3. สามารถเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์พ่นสีรถยนต์
4. สามารถผสมและพ่นสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
5. มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดีมีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสีพ่นรถยนต์
2. เลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์พ่นสีรถยนต์
3. ผสมและพ่นสีรถยนต์ด้วยสีโซลิด (Solid) ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
4. ผสมและพ่นสีรถยนต์ด้วยสีเมทัลลิก (Metallic) ตามคู่มือผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์การพ่นสีรถยนต์ เทคนิค วิธีการและขั้นตอนการพ่นสีรถยนต์ การผสมสี การพ่นสีโซลิด การพ่นสีเมทัลลิก การพ่นเคลียร์ทับหน้าและขัดผิวดี

20101-2405

งานขัดเคลือบเงาสีรถยนต์

1 - 3 - 2

(Automotive Polishing Coating Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจในการขัดเคลือบเงาสีรถยนต์
2. รู้และเข้าใจการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์
3. สามารถเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์
4. สามารถขัดเคลือบเงาสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
5. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการขัดเคลือบเงาสีรถยนต์
2. เลือกใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์
3. ขัดเคลือบเงาสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์ เทคนิค วิธีการและขั้นตอน การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์และการตรวจสอบ

20101-2406

งานบำรุงรักษาสีรถยนต์

1 - 3 - 2

(Automotive Paint Maintenance Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจในการตรวจสอบสภาพและการบำรุงรักษาสีรถยนต์
2. สามารถบำรุงรักษาสีรถยนต์และการประมาณราคาค่าบริการ
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการบำรุงรักษาสีรถยนต์
2. ล้างสีขัดสีเคลือบสีและทำความสะอาดภายในรถยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพสี การล้างสี การขัดสี การเคลือบสี การทำความสะอาดภายในรถยนต์ การนำวิทยาการใหม่ๆและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบำรุงรักษาสีรถยนต์ และการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2407

ธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์

2 - 0 - 2

(Automotive Body and Paint Business)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริหารและการจัดการบริการตัวถังและสีรถยนต์ หน้าที่รับผิดชอบของบุคลากร กฎหมายแรงงาน การประกันภัยรถยนต์ การคำนวณภาษี การวางแผนเพื่อจัดตั้งศูนย์บริการตัวถังและสีรถยนต์ การบริหารงานอะไหล่และวัสดุ การประมาณราคา กลยุทธ์การตลาด
2. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรมและจิตสำนึกที่ดีในการดำเนินธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์ การเตรียมบุคลากรในธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์
2. วางแผนงานบริการการบริหารงานอะไหล่และวัสดุเกี่ยวกับสีรถยนต์
3. ประมาณราคาค่าบริการและวางแผนกลยุทธ์การตลาด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการดำเนินธุรกิจตัวถังและสีรถยนต์ หน้าที่ความรับผิดชอบและคุณลักษณะที่ดีของบุคลากรในศูนย์บริการตัวถังและสีรถยนต์ ได้แก่ ผู้จัดการ พนักงานขับรถ พนักงานขับรถ หัวหน้าช่างซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ ช่างตัวถังช่างสี พนักงานอะไหล่ กฎหมายแรงงาน การประกันภัยรถยนต์ การคำนวณภาษี การวางแผนงานบริการ การบริหารงานอะไหล่และวัสดุ การประมาณราคากลยุทธ์การตลาด

20101-2408	การประเมินราคางานตัวถังและสีรถยนต์ (Estimate Price on Automotive Body and Paint)	1 - 3 - 2
-------------------	--	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจในการกำหนดความเสียหายงานซ่อมตัวถังและสีรถยนต์
2. สามารถกำหนดชั่วโมงงาน และประมาณราคาค่าซ่อมตัวถังและสีรถยนต์
3. สามารถบันทึกเอกสารใบควบคุมการสั่งซ่อม และการส่งมอบงาน
3. มีกิตติชัยในการทำงานที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณ ในการประเมินราคาตัวถังและสีรถยนต์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการกำหนดความเสียหายงานซ่อมตัวถังและสีรถยนต์
2. กำหนดชั่วโมงงาน และประมาณราคาค่าซ่อมตัวถังและสีรถยนต์
3. บันทึกเอกสารใบควบคุมการสั่งซ่อม และการส่งมอบงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การกำหนดความเสียหายงานซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ การกำหนดชั่วโมงงาน และประมาณราคาค่าซ่อมตัวถังและสีรถยนต์ บันทึกเอกสารใบควบคุมการสั่งซ่อม และการส่งมอบงาน

20101-2409	งานบริการตัวถังรถยนต์ (Automotive Body Service Job)	* - * - 4
-------------------	---	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. สามารถถอดและจัดเก็บชิ้นส่วนรถยนต์ที่ต้องการซ่อมหรือเปลี่ยน
2. สามารถประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์ตามคู่มือ
3. สามารถซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยค้อนและค้อนตุ้ เครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder) และด้วยเครื่องมือพิเศษ
4. มีกิตติชัยในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดี ในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ถอด ประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์ตามคู่มือ
2. ซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยค้อนและค้อนตุ้
3. ซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยเครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder)
4. ซ่อมชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ด้วยเครื่องมือพิเศษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการถอดประกอบ ปรับตั้ง ชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์ วิเคราะห์และกำหนดขอบเขต ความเสียหาย ซ่อมตัวถังรถยนต์ ด้วยค้อนและค้อนตุ้ เครื่องเชื่อมแหวน (Washer Welder) เครื่องมือพิเศษ การทำให้โลหะหดตัว

20101-2410 งานบริการสีรถยนต์
(Automotive Paint Service Job)

* - * - 4

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เตรียมผิวงานซ่อมตามขั้นตอน
2. ผสมและพ่นสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
3. ชัดเคลือบเงาสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
4. มีกึณนิสัยในการทำงานที่ดีมีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีจิตสำนึกที่ดี ในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมผิวงานซ่อมตามขั้นตอน
2. ผสมและพ่นสีรถยนต์ด้วยสีโซลิด (Solid) ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
3. ผสมและพ่นสีรถยนต์ด้วยสีเมทัลลิก (Metallic) ตามคู่มือผลิตภัณฑ์
4. ชัดเคลือบเงาสีรถยนต์ตามคู่มือผลิตภัณฑ์

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการเตรียมผิวงานการกำหนดขอบเขตความเสียหาย การขัดลอกผิวสี การโป๊และขัดสีโป๊ การติดกระดาษ การพ่นสีรองพื้น (Primer) และสีพื้น (Surfacer) การผสมสี การพ่นสีโซลิด การพ่นสีเมทัลลิก การพ่นเคลียร์ทับหน้า การขัดเคลือบเงาสีรถยนต์และการตรวจสอบ

20101-54XX

ปฏิบัติงานถังและสีรถยนต์ ...

* - * - *

(Automotive Body and Painting Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านตัวถังและสีรถยนต์
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านตัวถังและสีรถยนต์ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านตัวถังและสีรถยนต์ในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านตัวถังและสีรถยนต์ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านตัวถังและสีรถยนต์ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

(หน้าว่าง)

สาขางานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

20101-2501 งานความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์

1 - 3 - 2

(Safety Motorcycle Riding Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎจราจรและความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์
2. สามารถขับใช้รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยตามกฎหมายจราจรและบำรุงรักษารถจักรยานยนต์
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และมีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์และสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้รถจักรยานยนต์ตามกฎหมายจราจร
2. เตรียมและตรวจสอบสภาพจักรยานยนต์ก่อนการใช้งานตามคู่มือ
3. ขับขี่จักรยานยนต์ตามสถานการณ์และกฎจราจร
4. บำรุงรักษารถจักรยานยนต์ประจำวันตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การเตรียมจักรยานยนต์ ติดเครื่องยนต์ ขับขี่จักรยานยนต์ การออกรถ ชะลอความเร็ว หยุดรถ จอดรถ ขับขี่อย่างปลอดภัยตามกฎหมายจราจรและการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์

20101-2502 งานเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์

1 - 3 - 2

(Small Engine Versatile Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานและส่วนประกอบของเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์
2. สามารถใช้เครื่องมือถอดประกอบและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์
3. สามารถถอด ประกอบ ตรวจสอบสภาพ บริการและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์
4. มีทัศนคติที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและหลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์
2. ถอด ประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์แก๊ส โซลีนตามคู่มือ
3. ถอด ประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ดีเซลตามคู่มือ
4. บำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์แก๊ส โซลีนตามคู่มือ
5. บำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ดีเซลตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงาน หลักการทำงานของเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ การใช้เครื่องมือ การถอดประกอบชิ้นส่วน ตรวจสอบชิ้นส่วน บำรุงรักษา แก้ไขข้อขัดข้อง ปรับแต่งเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์แก๊สโซลีนและดีเซล และการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2503 งานเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
(Motorcycle Engine Job)

1 - 6 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
2. สามารถถอด ประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดี มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และมีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษา เครื่องมืออุปกรณ์และสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องยนต์ของรถจักรยานยนต์
2. ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ตามคู่มือ
3. ตรวจสอบและบริการระบบเครื่องยนต์รถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภท ส่วนประกอบ และหน้าที่หลักการทำงานของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ และ 4 จังหวะ ระบบระบายความร้อน ระบบหล่อลื่น คุณสมบัติและประเภทน้ำมันหล่อลื่นและปฏิบัติการถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์ เพลาลูกเบี้ยวเดี่ยว เพลาลูกเบี้ยวคู่ ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำและอากาศ บริการระบบระบายความร้อน ตรวจสอบระบบหล่อเย็น ไล่อากาศออกจากระบบ ระบบหล่อลื่น ถอด ประกอบชิ้นส่วน ระบบหล่อลื่นแบบคลัทช์เปียก แบบคลัทช์แห้ง

20101-2504 งานระบบรองรับน้ำหนักและส่งกำลังรถจักรยานยนต์
(Suspension and Transmission Motorcycles Job)

1 - 6 - 3

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหน้าที่และการทำงาน โครงตัวถังและระบบรองรับน้ำหนักของรถจักรยานยนต์
2. สามารถถอด ประกอบ โครงตัวถังและชิ้นส่วนระบบรองรับน้ำหนัก
3. เข้าใจหน้าที่และการทำงานของระบบส่งกำลังของรถจักรยานยนต์
4. สามารถตรวจสอบชิ้นส่วนระบบส่งกำลัง
5. เข้าใจหน้าที่และการทำงานของระบบเบรกรถจักรยานยนต์

6. สามารถตรวจสอบชิ้นส่วนระบบเบรก
7. มีกิจนิสัยในการทำงานที่ดี มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และมีจิตสำนึกที่ดีในการบำรุงรักษา เครื่องมืออุปกรณ์และสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของโครงตัวถังและระบบรองรับน้ำหนักของรถจักรยานยนต์
2. ถอด ประกอบ โครงตัวถังและชิ้นส่วนระบบรองรับน้ำหนักตามคู่มือ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของระบบส่งกำลังของรถจักรยานยนต์
4. ตรวจสอบชิ้นส่วนระบบส่งกำลังตามคู่มือ
5. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของระบบเบรก
6. ตรวจสอบชิ้นส่วนระบบเบรกตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภท โครงตัวถัง หลักการทำงานระบบรองรับน้ำหนักของรถจักรยานยนต์ ระบบส่งกำลังแบบโซ่ขับเคลื่อน ระบบส่งกำลังแบบสายพาน ระบบส่งกำลังแบบเพลลา ระบบคลัทช์เปียกหลายแผ่น ซ้อนกัน คลัทช์เปียกสองชุด คลัทช์แรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ระบบเกียร์ธรรมดา เกียร์อัตโนมัติ ส่วนประกอบและการทำงานของระบบเบรก ครัมเบรก ดิสก์เบรก ระบบกระจายแรงเบรก ABS, Combine ABS และถอด ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนโครงตัวถัง โซ่คอปหน้า-หลัง ปรับตั้งบังคับเลี้ยวลูกปืนคอ ถอดล้อและยาง วงล้อ ซีลวด เกียร์ธรรมดา เกียร์อัตโนมัติ ตรวจสอบการสึกหรอของผ้าเบรก ครัมเบรก ดิสก์เบรก (ABS, Combine ABS) ไล่มเบรก

20101-2505 งานไฟฟ้ารถจักรยานยนต์

1 - 6 - 3

(Motorcycle Electrical System Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบไฟฟ้ารถจักรยานยนต์
2. สามารถตรวจสอบและแก้ไขระบบไฟฟ้ารถจักรยานยนต์
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและคำนึงถึงความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในรถจักรยานยนต์
2. ตรวจสอบและแก้ไขระบบไฟฟ้าสัญญาณตามคู่มือผู้ผลิต
3. ตรวจสอบและแก้ไขระบบไฟแสงสว่างตามคู่มือผู้ผลิต
4. ตรวจสอบและแก้ไขระบบสตาร์ทตามคู่มือผู้ผลิต
5. ตรวจสอบและแก้ไขระบบจุดระเบิดตามคู่มือผู้ผลิต
6. ตรวจสอบและแก้ไขระบบไฟชาร์จตามคู่มือผู้ผลิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สัญลักษณ์ทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า การตรวจสอบและแก้ไขระบบไฟฟ้าสัญญาณ ระบบไฟแสงสว่าง ระบบสตาร์ท ระบบจุดระเบิด และระบบไฟชาร์จ

20101-2506 งานบริการรถจักรยานยนต์

1 - 3 - 2

(Service Operation Motorcycle Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจหน้าที่ ระเบียบวินัย จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพของช่างบริการและที่ปรึกษางานบริการ
2. เข้าใจการรับประกันคุณภาพรถจักรยานยนต์
3. สามารถใช้คู่มือซ่อมอย่างถูกต้อง
4. สามารถใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ
5. สามารถแนะนำการบำรุงรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้อย่างถูกต้อง
6. สามารถตรวจสอบรถจักรยานยนต์ใหม่ก่อนการส่งมอบได้อย่างถูกต้อง
7. สามารถตรวจสอบรถตามระยะการใช้งานตามคู่มือ
8. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบ ประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ช่างบริการ ที่ปรึกษางานบริการ
2. ใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือตามคู่มือซ่อม
3. แนะนำการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์เบื้องต้นสำหรับผู้ใช้
4. ตรวจสอบรถจักรยานยนต์ใหม่ก่อนการส่งมอบ
5. ตรวจสอบรถตามระยะการใช้งานและวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่ช่างบริการ ระเบียบวินัย จริยธรรม จรรยาบรรณ ความปลอดภัยชีวิตอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน การบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือประจำศูนย์บริการ เครื่องมือวัดทางกล เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า การใช้งานคู่มือซ่อม การรับประกันคุณภาพรถจักรยานยนต์และปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือประจำศูนย์บริการ เครื่องมือวัดทางกล เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า การใช้งานคู่มือซ่อม การแนะนำการบำรุงรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้ การตรวจสอบรถใหม่ การรับประกันคุณภาพ การใช้งานตารางบำรุงรักษา การตรวจสอบรถตามระยะการใช้งาน การต้อนรับลูกค้า การติดตามลูกค้าก่อนและหลังการบริการ การประเมิน

ระยะเวลา ราคา การแนะนำการส่งมอบรถใหม่ การส่งมอบรถ ตรวจเช็คตามระยะทาง การใช้คู่มืออะไหล่ การวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น

20101-2507 งานเทคโนโลยีรถจักรยานยนต์ **1 - 3 - 2**
(Motorcycle Technology Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถถอด ประกอบและวิเคราะห์ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและคำนึงถึงความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานของระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์
2. ตรวจสอบและแก้ไขระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามคู่มือ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีของรถจักรยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทและส่วนประกอบ หลักการทำงานของระบบฉีดเชื้อเพลิงและจุดระเบิดควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ระบบกลไกลดกำลังอัด ระบบตัดการทำงานที่สวิทช์ฆ่าตั้งข้าง ระบบกันขโมย ระบบค้นหาตำแหน่งรถ ระบบควบคุมมลพิษ ระบบอัลเทอร์เนเตอร์ สตาร์ทเตอร์ ระบบไอดริงสตอป ระบบเซนเซอร์ในรถจักรยานยนต์ เทคโนโลยีไดอะซิท ระบบวาล์วแบบแปรผัน ระบบควบคุมความปลอดภัย ระบบเพลลาข้อเหวี่ยงแบบเชื่อมศูนย์และปฏิบัติการวิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบแก้ไขระบบฉีดเชื้อเพลิงและจุดระเบิดควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์

20101-2508 งานบริการตัวถังและสีรถจักรยานยนต์ **1 - 3 - 2**
(Motorcycle Body Paint Service Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้เครื่องมือในงานตัวถังและพ่นสีรถจักรยานยนต์
2. สามารถใช้เครื่องมือทำการปรับปรุงสภาพตัวถังและสีรถจักรยานยนต์
3. มีกิริยาที่ดีในการทำงานรับผิดชอบประณีตรอบคอบตรงต่อเวลาสะอาดปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจำแนกชนิดประเภท การนำไปใช้งาน ขั้นตอนการซ่อมสัรรถจักรยานยนต์
2. เตรียมผิวงานด้วยกรรมวิธีตามกระบวนการซ่อมสัรรถจักรยานยนต์
3. พ่นสีรองพื้น พ่นสีทับหน้า ขัดสีและติดตั้งอุปกรณ์เข้ากับรถจักรยานยนต์
4. ประเมินราคางานซ่อมสัรรถจักรยานยนต์ตามหลักการ
5. บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมืองานตัวถังและพ่นสีรถจักรยานยนต์หลังการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมืองานตัวถังและพ่นสีรถจักรยานยนต์ การเคาะขึ้นรูป การปะผุตัวถัง การลอกสี โป้วสี การขัดเตรียมผิวงาน การพ่นสี การขัดสีและการประมาณราคาค่าบริการ

20101-2509**งานวิจัยและพัฒนางานรถจักรยานยนต์พื้นฐาน****1 - 6 - 3**

(Basic Motorcycle Research and Development Job)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานกระบวนการจัดทำงานวิจัย
2. สามารถประยุกต์กระบวนการจัดทำงานวิจัยเบื้องต้นไปพัฒนางานจักรยานยนต์
3. มีเจตคติและกิริยาในในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดทำและพัฒนารถจักรยานยนต์พื้นฐาน
2. ดำเนินการจัดทำพัฒนารถจักรยานยนต์พื้นฐาน โดยใช้กระบวนการวิจัยเบื้องต้น
3. นำเสนอพร้อมรายงานผลการพัฒนารถจักรยานยนต์พื้นฐาน โดยใช้กระบวนการวิจัยเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานกระบวนการวิจัย การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานพร้อมการนำเสนอ โดยประยุกต์ความรู้และทักษะในระดับฝีมือสอดคล้องกับระดับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา พัฒนาชิ้นส่วน อุปกรณ์ และเครื่องมือพิเศษรถจักรยานยนต์โดยใช้หลักการวิจัยกรณีศึกษาการพัฒนาชิ้นส่วน อุปกรณ์ และเครื่องมือพิเศษ

20101-55XX ปฏิบัติงานจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ ...

* - * - *

(Motorcycles and Multipurpose Small Engines Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านจักรยานยนต์และเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพ สาขางาน)

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

20101-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20101-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20101-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

20101-8002

ฝึกงาน 1

* - * - 2

(Work Practice 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. เตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน
2. ปฏิบัติงานอาชีพตามขั้นตอนและกระบวนการที่สถานประกอบการกำหนด
3. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20101-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการแห่งเดิม หรือแห่งใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดสมรรถนะวิชาชีพ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

20101-8501	โครงการ	* - * - 4
20101-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20101-8503	โครงการ 2	* - * - 2

20101-8501 โครงการ
(Project)

* - * - 4

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

20101-8502 โครงการงาน 1
(Project 1)

* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

20101-8503 โครงการงาน 2
(Project 2)

* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสุภาพในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนจัดทำหรือพัฒนางาน โครงการ การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20101-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

หมวดวิชาเลือกเสรี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20101-9001	งานขับขีรถจักรยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-9002	งานแก้สารถยนต์	1 - 3 - 2
20101-9003	งานทดสอบปั้มและหัวฉีดเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 6 - 3
20101-9004	งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20101-9005	การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	2 - 0 - 2
20101-9006	งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล	1 - 3 - 2
20101-9007	งานส่งเสริมการขายยานยนต์	1 - 3 - 2
20101-9008	พลังงานทดแทน	2 - 0 - 2

20101-9001	งานขับขีรถจักรยานยนต์ (Motorcycle Driving Job)	1 - 3 - 2
------------	--	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎจราจรเตรียมและการขับขีรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย
2. สามารถขับขีรถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยตามกฎจราจรและการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์
3. มีทัศนคติดีในการขับขีรถจักรยานยนต์มีมารยาทในการขับขีและคำนึงถึงกฎจราจร

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการขับขีรถจักรยานยนต์ตามกฎจราจร
2. บำรุงรักษารถจักรยานยนต์ประจำวันตามคู่มือ
3. เตรียมและตรวจสภาพรถจักรยานยนต์ก่อนการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมรถจักรยานยนต์ ติดเครื่องยนต์ขับขีรถจักรยานยนต์ในสภาวะต่างๆ การออกรถชะลอความเร็ว หยุดรถ จอดรถ ขับขีอย่างปลอดภัยตามกฎจราจรและการบำรุงรักษารถจักรยานยนต์

20101-9002	งานแก๊สรถยนต์ (Gas Engine Practice Job)	1 - 3 - 2
------------	---	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานระบบเชื้อเพลิงแก๊สรถยนต์
2. สามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์ติดตั้งและปรับแต่งเครื่องยนต์ใช้แก๊ส
3. มีทัศนคติในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานระบบเชื้อเพลิงแก๊สรถยนต์
2. ติดตั้งอุปกรณ์ปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ใช้แก๊สตามหลักและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสมบัติของเชื้อเพลิงแก๊ส หลักการทำงาน การติดตั้ง การปรับแต่งและการปรับปรุงสภาพเครื่องยนต์ใช้เชื้อเพลิงแก๊ส การตรวจซ่อมบำรุงรักษา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้และการติดตั้งอุปกรณ์แก๊สรถยนต์

20101-9003	งานทดสอบปั๊มและหัวฉีดเครื่องยนต์ดีเซล (Pumps and Injector Testing for Diesel Engine Job) วิชาบังคับก่อน : 20101-2002 งานเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 6 - 3
-------------------	---	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการถอดประกอบและตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนปั๊มและหัวฉีด
2. สามารถปรับแต่ง เปลี่ยนชิ้นส่วนปั๊มหัวฉีด
3. มีทัศนียภาพในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทดสอบปั๊มและหัวฉีด
2. ตรวจสอบสภาพปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีด
3. ถอด ประกอบปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีดตามคู่มือ
4. เปลี่ยนชิ้นส่วนปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีด
5. ปรับแต่งปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิงและหัวฉีดตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เครื่องมือพิเศษ ถอด ประกอบ เปลี่ยนชิ้นส่วน ปรับแต่งปั๊ม หัวฉีด ตรวจสอบสภาพและทดสอบ

20101-9004	งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น (Basic Engine Repair Job) วิชาบังคับก่อน : 20101-2001 งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน 20101-2002 งานเครื่องยนต์ดีเซล	1 - 3 - 2
-------------------	--	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้เครื่องมือทดสอบตรวจหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์เบื้องต้น
2. สามารถใช้เครื่องมือทั่วไปและเครื่องมือพิเศษ
3. สามารถตรวจสอบสภาพเปลี่ยนและปรับแต่งชิ้นส่วนของเครื่องยนต์
4. มีทัศนียภาพในการทำงานที่ดีมีความประณีตรอบคอบ ปลอดภัยและมีจิตสำนึกในการรักษา สภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมือทดสอบตรวจหาข้อขัดข้องของเครื่องยนต์เบื้องต้น
2. ตรวจสอบสภาพเปลี่ยนและปรับแต่งชิ้นส่วนของเครื่องยนต์โดยใช้เครื่องมือทั่วไปและเครื่องมือพิเศษ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือทั่วไป เครื่องมือพิเศษ ซ่อมปรับแต่งสมรรถนะของเครื่องยนต์ และการบำรุงรักษาตามคู่มือ

20101-9005 การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
(Automotive Parts Production)

2 - 0 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานระบบการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
2. เข้าใจคุณสมบัติของวัสดุและเครื่องจักรกลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลาเจตคติที่ดีและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับกระบวนการผลิตชิ้นส่วน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานระบบการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุและเครื่องจักรกลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานระบบการผลิต วัสดุ เครื่องจักรกลที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การขึ้นรูปชิ้นส่วนยานยนต์และการขนถ่ายผลิตภัณฑ์

20101-9006 งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล
(Mechanical Reading and Drawing Job)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนและอ่านแบบภาพฉายภาพประกอบภาพแยกชิ้นภาพตัดชิ้นส่วนของระบบเครื่องกล
2. สามารถเขียนแบบและอ่านแบบชิ้นส่วนของระบบเครื่องกล
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานรับผิดชอบประณีตรอบคอบตรงต่อเวลาสะอาดปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเครื่องกล
2. เขียนและอ่านแบบภาพประกอบตามมาตรฐานการเขียนแบบเครื่องกล
3. เขียนและอ่านแบบภาพแยกชิ้นภาพตัดตามมาตรฐานการเขียนแบบเครื่องกล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบและอ่านแบบภาพฉาย ภาพประกอบ ภาพแยกชิ้น ภาพตัดชิ้นส่วนของระบบเครื่องกลจากแบบและจากของจริง

20101-9007 งานส่งเสริมการขายยานยนต์
(Automotive Sales Promotion Job)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการส่งเสริมการขายยานยนต์
2. เข้าใจกระบวนการรักษาความสัมพันธ์ลูกค้า
3. เข้าใจการจัดการคลังสินค้า
4. เข้าใจผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่
5. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในการส่งเสริมการขายยานยนต์
6. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี ในการทำงานด้วยความมีมนุษยสัมพันธ์ มีความกระตือรือร้น และทำงานเป็นทีม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการส่งเสริมการขายยานยนต์
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการความสัมพันธ์ลูกค้า
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า
4. แสดงความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่
5. วางแผนและจัดกิจกรรมการส่งเสริมการขายยานยนต์
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการส่งเสริมการขายยานยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคลังสินค้า หลักการส่งเสริมการขายยานยนต์ การพัฒนาบุคลิกภาพและศิลปะการพูด หลักการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการคลังสินค้า ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในการขายยานยนต์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความหมาย ประเภทของพลังงานทดแทนและประโยชน์ของพลังงานการอนุรักษ์พลังงาน
2. เข้าใจกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน
3. มีความรับผิดชอบตรงต่อเวลาเจตคติที่ดี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายประเภทของพลังงานทดแทน
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของพลังงานการอนุรักษ์พลังงานตามหลักการ
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลัง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเกี่ยวกับพลังงานลม น้ำ ชีวมวล ความร้อน ใต้พิภพ แสงอาทิตย์ การอนุรักษ์พลังงานกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0 - 2 - 0
20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0 - 2 - 0
20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0 - 2 - 0
20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0 - 2 - 0
20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0 - 2 - 0
20000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0 - 2 - 0
20000-2007	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0 - 2 - 0

20000-20.. กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ...**0 - 2 - 0**

(Rover Scout Activity ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการของกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ
2. สามารถปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับ คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือวิสามัญ มีทักษะทางลูกเสือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบวินัย คำปฏิญาณ กฎและระเบียบข้อบังคับของลูกเสือวิสามัญ
2. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมทักษะทางลูกเสือ
3. บำเพ็ญประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่นในสถานการณ์ต่าง ๆ
4. ใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ ขบวนการและพิธีการต่าง ๆ ของลูกเสือวิสามัญ การปฏิบัติตนตามคำปฏิญาณ กฎ ระเบียบวินัยของลูกเสือวิสามัญ กิจกรรมทักษะทางลูกเสือ การใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น

20000-20...	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ... (Vocational Organization Activity ...)	0 - 2 - 0
-------------	---	-----------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
2. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
3. ใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
4. ประเมินผลและปรับปรุงการทำงานกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมองค์การวิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม การใช้กระบวนการกลุ่มและการเป็นผู้นำผู้ตามตามระบอบประชาธิปไตยในกิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น โดยการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน

20000-2007 กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม
(Moral and Ethical Promotion Activity)

0 - 2 - 0

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
2. ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม
3. ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ
4. ปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและชรรมาภิบาลโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและชรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ โดยการลงมือปฏิบัติ บันทึกและประเมินผล

ภาคผนวก



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๔๒๗ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการประเมินผลการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ครบกำหนดที่จะต้องดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้กำหนดให้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปีนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งสิ้น ๕๗ สาขาวิชา ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบาย การจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้จะต้องดำเนินการทบทวนเนื้อหาสาระในหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ พื้นฐานในงานอาชีพ มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้สามารถทัดเทียมกับ มาตรฐานสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประกอบด้วย ผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|---------------------------|--|
| ๑. นายสุเทพ ชิตยวงษ์ | เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๒. นายวณิชย์ อ่วมศรี | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๓. นายประชาคม จันทรัชิต | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๔. นายบุญส่ง จำปาโพธิ์ | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๕. นางปัทมา วีระวานิช | ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๖. นายสินเชาว์ ชัยสวัสดิ์ | ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ รักษาการในตำแหน่ง
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ |

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

- | | | |
|--------------------------------|--|------------------|
| ๑. นายวณิชย์ อ่วมศรี | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางเจตฤดี ชินเวโรจน์ | ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นางสาววัลลภา อยู่ทอง | หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ | รองประธานกรรมการ |
| ๔. นายชาติรี ชนานานู | หน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |
| ๕. นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา | หน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |

/๕. นางสาวโสภี...

๖. นางสาวโสภี นิลรักษ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๗. นายประพนธ์ จันทวิเทศ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๘. นางวิยดา วัฒนาเมธี	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๙. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๐. นางสาวประไพพิศ เกษพานิช	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๑. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๒. นางสาวโสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๓. นางสาวชนิษฐา นามวงศ์	สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา	กรรมการ
๑๔. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๕. นางสาวสมปอง ตุ่มวาริ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๖. นางสาวจตุติมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาววรรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวฐิตาภา ราตรีวิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๙. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางสาวชื่นจิตร ออกตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๑. นางสาวนันทา แย้มศรี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๒. นายศิวาภู แสงสวาสดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๓. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๔. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๕. นางสาวสุธิดา ภัคดีบุญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๖. นางรำไพ ศักดิ์สิน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๗. นางภคพร เพชรรัตน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๘. นางวัลยา น้อยนาม	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๙. นายพิศาล บุญมาวาสนาส่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๐. นางสาวพรรณราย ทวีวัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๑. นางสาวพรรษชล ทองค่วย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๒. นางสาวอารี โอสถจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิตา พวยพุ่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๕. นายณัฐพงศ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๖. นายภาณุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

๑.๑ สาขาวิชาช่างยนต์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑.๑ นายวรวิทย์ ศรีตระกูล	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	ประธานกรรมการ
๑.๑.๒ นายโชค อ่อนพรม	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	รองประธานกรรมการ

๑.๑.๓ นายสุคนธ์ นาเมืองรักษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาสารคาม	รองประธานกรรมการ
๑.๑.๔ นายพันธ์ศักดิ์ บุญปก	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
๑.๑.๕ นายขวัญชัย จันทร์โชติ	วิทยาลัยเทคนิคป่าพะยอม	กรรมการ
๑.๑.๖ นายอำนาจ หอมขาว	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑.๗ นายเฉลิมศักดิ์ มีไพบุลย์สกุล	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
๑.๑.๘ นายอุเทน โปยขุนทด	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๑.๑.๙ นายประมวล รอนยุทธ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑.๑๐ นายเรืองฤทธิ์ ลำมะยศ	วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	กรรมการ
๑.๑.๑๑ นายบรรเจิด เป่าจิ้น	วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง	กรรมการ
๑.๑.๑๒ นายประเสริฐ คงสงค์	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๑.๑๓ นายไพรัตน์ พรหมมา	วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง	กรรมการ
๑.๑.๑๔ นายสุรสิทธิ์ ศรีชะตา	วิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์	กรรมการ
๑.๑.๑๕ นายปริญญา คำชาย	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๑.๑.๑๖ นายเสกสรรค์ ไม่เศร้า	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๑.๑.๑๗ นายถาวร อุทรัพย์	วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	กรรมการ
๑.๑.๑๘ นายบุญเอก คุ่มหอม	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊มป์	กรรมการ
๑.๑.๑๙ นายมนัส ดิลกกลาภ	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑.๒๐ นายถาวร ราชรองเมือง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายกมล นาคะสุวรรณ ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนากำลังคน
อาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอาชีพแม่พิมพ์
๒. นายมานพ ทองแสง ผู้เชี่ยวชาญด้านแม่พิมพ์ สถาบันไทย-เยอรมัน
๓. ดร.บรรเจิด ดอนเนตรงาม นักวิชาการ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา วัฒนาภา ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๕. นายเอกชัย พรรณบัตร นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานกาญจนบุรี

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒.๑ นายสมศักดิ์ บุญโพธิ์	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	ประธานกรรมการ
๑.๒.๒ นายนิรันดร์ วงษ์จิ๋ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	รองประธานกรรมการ
๑.๒.๓ นายประภาช นิมนุช	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๒.๔ นายอรุณพล สุชีวุฒิ	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๑.๒.๕ นายปรำโมทย์ อัมพร	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๒.๖ นายนิวัฒน์ ศรีชะภูมิ	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	กรรมการ
๑.๒.๗ นายสมชาย สูญสิ้นภัย	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ

๑.๒.๘ นายอภิวัฒน์ วงศ์แป้น	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
๑.๒.๙ ดร.ศรายุทธ ทองอุทัย	รองผู้อำนวยการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒.๑๐ นางจารุพันธ์ ปกป้อง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๓ สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

๑. นายสุชาติ กิจพิทักษ์	ข้าราชการบำนาญศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ
-------------------------	-------------------------------------

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายพนม ยิ่งไพโรบลย์	บริษัท คิวเทสดี้ง จำกัด
๒. นายปิยะชาติ อเนกกิจสมบูรณ์	บริษัท ไทย เค.บอยเลอร์ จำกัด
๓. นายกฤษดา เฉลิมวัฒน์	บริษัทไทยนิปอนสตีล จำกัด
๔. นายอมรินทร์ อินนุพัฒน์	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด มหาชน
๕. นายมานะ ธัญญาวาส	วิศวกรอิสระ
๖. นายวัชรพงษ์ มุขเชิด	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๑ สมุทรปราการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๓.๑ นายสมหมาย สว่างศรี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยนาท	ประธานกรรมการ
๑.๓.๒ นายวุฒิพงศ์ อินทิแสง	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	รองประธานกรรมการ
๑.๓.๓ นายอำพร โสภา	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
๑.๓.๔ นายสุวัฒน์ วงษ์นิพนธ์	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๑.๓.๕ นายประทีป ระวังบุกข์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๓.๖ นายทองดี ทาบึงกาฬ	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
๑.๓.๗ นายสุชาติ รอดสุวรรณ	วิทยาลัยการอาชีพบัวใหญ่	กรรมการ
๑.๓.๘ นายประวิทย์ พรหมสุวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๓.๙ นายสมชาย แคล้อย	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๓.๑๐ นายชาวุฒิชัย แสงวุ	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๓.๑๑ นายชำนาญ จันทร์มณี	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๓.๑๒ นายจร หลวงนา	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
๑.๓.๑๓ นายพรชัย ฉัตรชัยวัฒนา	วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท	กรรมการและเลขานุการ

๑.๔ สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

๑.๔.๑ ดร.สุทธิรักษ์ กาจหาญ	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๔.๒ นายภัทรกร กุลการพัตชี	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๔.๓ นายศุภมิตร กิจเฮาวั	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๑.๔.๔ นายสุริยา แก้วมณี	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๔.๕ นายสุพจน์ เกียรติชานานุกูล	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
๑.๔.๖ นายชาติ ศรีวิเชียร	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๔.๗ นายอรรถพล สุชีวุฒิ	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ

๑.๕ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายพรวิจิตร ประทุมทอง
๒. นายชิษณุพล ขาวสะอาด
๓. นายสมชาย ช้างน้ำ

- บริษัท เซรามิค อุตสาหกรรม จำกัด
บริษัท เบทาโกร จำกัด
บริษัท เบทาโกร จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๕.๑ นายไชยศิริ สมสกุล
- ๑.๕.๒ นางณพสร สวัสดิ์บุญญา
- ๑.๕.๓ นายธีระ นรสิงห์
- ๑.๕.๔ นายแมนฤทธิ์ บุญเย็น
- ๑.๕.๕ นายพงศกร อุ่นสุพรรณ
- ๑.๕.๖ นายสุนทร วีระเดชสิกุล
- ๑.๕.๗ นายองอาจ เสนะวิณิน
- ๑.๕.๘ นายมงคล แก่กล้า
- ๑.๕.๙ นายนรากร แยมศิริ
- ๑.๕.๑๐ นางนพพรรณ จาเลิศ
- ๑.๕.๑๑ นายประมวล มณีคุ้ม

- ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ ประธานกรรมการ
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ รองประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสระบุรี รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี กรรมการและเลขานุการ
วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๖ สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุบิน รักชื่อ
๒. นายเสมา พูลเวช

- บริษัท เมส ออโตเมชั่น จำกัด
เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCG Chemicals)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๖.๑ นายสมชาย อ่างสุข
- ๑.๖.๒ นายศักดิ์ชัย ธีระประทีป
- ๑.๖.๓ ดร.ประทีป ผลจันทร์งาม
- ๑.๖.๔ นายบรรจง มะลาไสย
- ๑.๖.๕ นายสุรปัญญา จันทร์สวัสดิ์
- ๑.๖.๖ นายกิตติพงษ์ พงษ์จำปา
- ๑.๖.๗ นายสุพจน์ วงศ์พัฒน์
- ๑.๖.๘ ว่าที่ร้อยตรีวันชัย รัชตะสมบูรณ์
- ๑.๖.๙ นายสมนึก ดำน่วย
- ๑.๖.๑๐ นางสาวธัญภรณ์ พิมพ์บูรณ์
- ๑.๖.๑๑ นายวิฑูรย์ เปี้ยปลุก
- ๑.๖.๑๒ นายพรุ่ง ดวงแก้ว
- ๑.๖.๑๓ นายสุรนนท์ กล่อมเกลี้ยง
- ๑.๖.๑๔ นายสมบัติ อินยนิ
- ๑.๖.๑๕ นางสาวปรียาภัทร ศรีเพชร

- ผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ด รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคระยอง กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยี
ฐานวิทยาศาสตร์(ชลบุรี)
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ด กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ด กรรมการและเลขานุการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๗ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางพรชนก จันทร์คง

บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด

๒. นายธีร์ บุญวาสนา

บริษัท อยุธยาสร้างบ้าน จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๗.๑ นายอุดม รูปดี

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ ประธานกรรมการ

๑.๗.๒ นายสมคิด จินจรรยา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย รองประธานกรรมการ

๑.๗.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆษิต

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา
ภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๓ นางสาวอรพิน ดวงแก้ว

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย กรรมการ

๑.๗.๔ นายธนิต ภัคธนาเดชานนท์

ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิต
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๕ นายธนิต อภรณ์รัตน์

วิทยาลัยเทคนิคตราด กรรมการ

๑.๗.๖ นายวสันต์ วงษานุศิษย์

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี กรรมการ

๑.๗.๗ นายเทวฤทธิ์ อ่อนทอง

วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ กรรมการ

๑.๗.๘ นายชยพล พาโพธิ์

วิทยาลัยเทคนิคน่าน กรรมการ

๑.๗.๙ นายเอกอนันต์ หวังนิเวศน์กุล

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการและเลขานุการ

๑.๗.๑๐ นายวิชัย คุ่มมณี

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๗.๑๑ นายเผชิญ อินทะโยครุ

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๘ สาขาวิชาโยธา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอภิรักษ์ สุวรรณคง

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดพังงา

๒. นายสุพร ศิริกุลชาติ

ผู้อำนวยการกองช่างสำนักงานเทศบาลเมืองกันตัง

๓. นายยิ่งยศ เย้าดุสิต

นายช่างโยธาสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดนครศรีธรรมราช

๔. นายชวกร ถวาย

ผู้จัดการและวิศวกรโครงการก่อสร้างศูนย์การแพทย์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๕. นายราชิน โอบทอง

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีซีจักรกลและก่อสร้าง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๘.๑ นายภักดี ฐระเจน

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ

๑.๘.๒ เรืออากาศโทสมพร ปานดำ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช รองประธานกรรมการ

๑.๘.๓ นายพยงค์ เขตวรรณ

วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กรรมการ

๑.๘.๔ ดร.ธรรมจักร ราชฉวาง

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน กรรมการ

๑.๘.๕ นางสาวอรัญญา เรืองเพ็ง

วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ

๑.๘.๖ นายอดิศักดิ์ ศรีแสงรัตน์

วิทยาลัยเทคนิคเลย กรรมการ

๑.๘.๗ นายวันโชค บุญย่อง

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการ

๑.๘.๘ นายวิสูตร มูลทรัพย์

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กรรมการ

๑.๘.๙ นายศักดิ์สิทธิ์ ทานให้

วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ กรรมการ

๑.๘.๑๐ นายเถลิงศักดิ์ ทองปรอน

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการ

๑.๘.๑๑ นายเกษม โชติช่วง	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๒ นายธีรภาพ พลพิชัย	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๓ นางสาวณัฐชยา สุขดี	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๔ นางสาวรวีวรรณ เจริญสุข	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๕ นายโกศิน วงษ์นุรักษ์	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๖ นายยุทธการ เรืองเต็ม	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๗ นายสุรินทร์ บุญสนอง	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ
๑.๘.๑๘ นางสาวจิรา ลักษณะนา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๙ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายทรงพจน์ สายสืบ	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
๒. นายสักรินทร์ เขียนเข็น	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
๓. นายปริญญา มรรคศิริสุข	บริษัท ๕๒ ไอร์แลนด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๙.๑ นายสาคม คันธโกวิท	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	ประธานกรรมการ
๑.๙.๒ นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	รองประธานกรรมการ
๑.๙.๓ นายปรเมษฐ์ ศรีบุรณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ	รองประธานกรรมการ
๑.๙.๔ นายราชิน โพธิโต	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควมกเหล็ก	กรรมการ
๑.๙.๕ นายชัยยศ วัชระปรารมย์	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
๑.๙.๖ นายสุทธิเดช เพิ่มสินธุ์	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๙.๗ นายวรฐ อัศวลาภสกุล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๙.๘ นายเชิณขวัญ พงษ์สาระนันท์กุล	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
๑.๙.๙ นายบัญญัติ พงษ์พิริยะเดชะ	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๑.๙.๑๐ นายอุสมาน เจาะชู	วิทยาลัยเทคนิคยะลา	กรรมการ
๑.๙.๑๑ นายปิยฉัตร ไตรแสง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๑.๙.๑๒ นายอภิชาติ ชุมวงศ์	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร	กรรมการ
๑.๙.๑๓ นายธวัช ศรีเพ็ชรพันธุ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและเลขานุการ
๑.๙.๑๔ นายชินินทร์ สุขประชา	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๙.๑๕ นายสมพงษ์ พุทธบุตรทินกุล	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๐ สาขาวิชาช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุพจน์ วิทย์คม	ผู้จัดการ บริษัท สยามเมจิกแลนด์ จำกัด
๒. นายวรวุฒิ บุญทา	ผู้จัดการ บริษัท พีเอสพี เฟอร์นิเจอร์แอนด์ดีไซด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๐.๑ นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	ประธานกรรมการ
๑.๑๐.๒ นายวัฒนา บุญวิรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๐.๓ นายศิระ จันท์สวาสดี	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๐.๔ นางจันทิมา หล่อตระกูล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ

๑.๑๐.๕ นายศานิต ปิ่นเชื่อนชิตย	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๐.๖ นางสาวชล เชนมี	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๑.๑๐.๗ นางสาวสุพัทธ์ ศรีพงษ์สุทธิ	วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี	กรรมการ
๑.๑๐.๘ นายพิชิต แสงจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร	กรรมการ
๑.๑๐.๙ นายสมพร คณะนา	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๐ นายศราวุฒิ มีจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๑ นายสุวัฒน์ อุตตะมะพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๒ นายชูชัย หันตรา	วิทยาลัยเทคโนโลยีต่อเรือพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ

๑.๑๑ สาขาวิชาสำรวจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายนพดล เตชวาทกุล ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดเซอร์เวย์ทีม
๒. นายสมชาย อินทร์พันธ์ ผู้จัดการ SCA Mapping Group

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๑.๑ นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	ประธานกรรมการ
๑.๑๑.๒ นายพิทยาธรรม แจ่มศรี	วิทยาลัยการอาชีพศรีสำโรง	รองประธานกรรมการ
๑.๑๑.๓ นายอรรถพล พานิชเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๑.๔ นางสาวนฤมล แต่งแก้วฟ้า	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๑.๕ นายทวี ปวงจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคแพร่	กรรมการ
๑.๑๑.๖ นายเสกสรร ทศนย์ม	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๑๑.๗ นางอุบลพันธ์ พร้อมเพรียงชัย	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๑๑.๘ นางสิริมา ผลจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๑๑.๙ นายวัฒนา บุญวิรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๑.๑๐ นายพรหมพัฒน์ จันทร์กระจ่าง	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๒ สาขาวิชาช่างพิมพ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวิรุฬห์ ส่งเสริมสวัสดิ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท บวรสารการพิมพ์ จำกัด
๒. นายภาสกร วงษ์ชนะชัย กรรมการผู้จัดการ บริษัท สำนักพิมพ์สุภา จำกัด
๓. นายพิษณุ นภากร รองผู้จัดการโรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๒.๑ นายพิษณุเวท โพธิ์เพชร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	ประธานกรรมการ
๑.๑๒.๒ นายพิชัย ปัญญาอาวุธ	วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	กรรมการ
๑.๑๒.๓ นายสถาพร โฉมศิริ	วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	กรรมการ
๑.๑๒.๔ นายรุ่งนรินทร์ ไตรรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๑.๑๒.๕ นายสันติ ชื่นเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๑.๑๒.๖ นายปวิศ เปี่ยมวุฒินันท์	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๓ สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายทวี โทนหงษา ร้านแว่นตาออโรรา
๒. นายชาญยุทธ มริรัตน์ ร้านแว่นตา Daimond eyes

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๓.๑ นายณัชร ทอดอนเป็รียง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	ประธานกรรมการ
๑.๑๓.๒ นางภาณี ขุนนนท์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	รองประธานกรรมการ
๑.๑๓.๓ นางจรินทร์พร อิงโชติศักดิ์	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๑.๑๓.๔ นายปัญญา ธนูแสง	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๑.๑๓.๕ นายพิชิต แจ่มมิน	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๔ สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายศักดิ์ชัย ชัยช่วย	ผู้จัดการอาวุโสฝ่าย NR.Operation บริษัทซัวร์เท็กซ์
๒. นางสาวเยาวพา นาภรณ์	ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทซัวร์เท็กซ์
๓. นางสาวสุภัทรา ตั้งฤกษ์วราสกุล	หัวหน้าส่วนทดสอบวัตถุดิบ บริษัทศรีตรังโกลฟส์ (ประเทศไทย) จำกัด
๔. ดร.สุนิสา สุชาติ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
๕. ดร.จุฑารัตน์ อินทปັນ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ธุระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายเชือบ จิตสามารถ	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๓. นายธีระชัย จินตุลา	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ
๖. นางสุจิรา ลักษณะมา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๔.๑ นายสิริวิษณุ ธนเศรษฐ์วงศ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
๑.๑๔.๒ นายสั่งพล นิตยัณรา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๓ นายสรศักดิ์ มณีโรจน์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๔ นายธีรชัย อินนวล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๕ นายประสิทธิ์ วัชรินทร์พร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๖ นายสุธี ไทยเกิด	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๗ นายพิระ วิจะสิกะ	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๘ นางสาวนุชจรี สุกใส	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๙ นางสาวรัชณี เมืองสุวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๑๐ นายวัชรินทร์ รัศมี	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๑๔.๑๑ นางสาวสายฝน แก้วสม	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๔.๑๒ นายสุธีร์ ก่อบุญขวัญ	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๕ สาขาวิชาช่างเครื่องมือนิวัดและควบคุม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. รองศาสตราจารย์อาจินต์ น่วมสำราญ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ๒. นายศรีนคร นนทนาคร บริษัท AZBIL (Thailand) Co.,Ltd.
- ๓. นายอาสณรงค์ เตชะสัมมา บริษัท TEIJIN CORPORATION (Thailand) Co.,Ltd.
- ๔. นายดำรงค์เดช อังรังลักษณ์ บริษัท ไทยออยส์ จำกัด (มหาชน)
- ๕. นายสรวิช กมลวรกุล บริษัท พีทีทีเมนเทนแนนซ์เอนจิเนียริง จำกัด
- ๖. นายนพดล ชุตอนหวาย บริษัท เอสโซ่ศรีราชา จำกัด (มหาชน)
- ๗. นายเสมา พูลเวช บริษัท เอสซีจีเคมีคอลส์ จำกัด
- ๘. นายประพันธ์ หลงเจริญ บริษัท พีทีทีโกลบอลเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน)
- ๙. นายมานพ พิทักษ์กรรม์ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๕.๑ นายไชยศิริ สมสกุล ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ ประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๒ นางณพสร สวัสดิบุญญา รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ รองประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๓ นายขวัญชัย พานิชการ ผู้อำนวยการเทคนิคปทุมธานี รองประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๔ นายธีรยุทธ นัยนุ่น วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ กรรมการ
- ๑๑๕.๕ นายไพโรจน์ ครอบตน วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ กรรมการ
- ๑.๑๕.๖ นางสาวกาญจนา อุพงษ์ วิทยาลัยเทคนิคระยอง กรรมการ
- ๑.๑๕.๗ นายชาติรี ธิชานนท์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กรรมการ
- ๑.๑๕.๘ นายวิชาญ พลคง วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ
- ๑.๑๕.๙ นายนุกูล อังโสภา วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการและเลขานุการ
- ๑.๑๕.๑๐ นายพยัพ พลแก้ว วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- ๑.๑๕.๑๑ นายธนานันต์ ชูแสง วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๖ สาขาวิชาช่างเครื่องจักรกลเกษตร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายพัฒนา พึ่งพันธ์ รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
- ๒. ดร.นฤมล บุญกระจ่าง อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมเกษตรและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
- ๓. นายบูรินทร์ ริมศิริ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการบริษัท ไทยไดอะรี จำกัด
- ๔. นายยุทธนา สิงห์ประพันธ์ อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๖.๑ นายสมชาย อังรังสุข ผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ประธานกรรมการ
- ๑.๑๖.๒ ดร.เกียรติสยาม ลิ้มตระกูล รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา รองประธานกรรมการ
- ๑.๑๖.๓ นายประพาส พวงชื่น วิทยาลัยเทคนิคระยอง กรรมการ
- ๑.๑๖.๔ ดร.ถาวร อู่ทรัพย์ วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์ กรรมการ
- ๑.๑๖.๕ นายจุมพล ป่วนศิริ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ

๑.๑๖.๖ นายสมนึก กรอกกลาง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี	กรรมการ
๑.๑๖.๗ นายธนิธ กฐินทอง	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๑๖.๘ นายอภิชาติ ทารสุโพธิ์	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการ
๑.๑๖.๙ นางสาวณภณี สุรชน	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการ
๑.๑๖.๑๐ นายนาวิ นาวิทรานนท์	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๖.๑๑ นางสาวพัทธ์พิมล เสาวคนธ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๗ สาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวันชัย ลิมศิริวงศ์	ข้าราชการบำนาญ
๒. รศ.ดร.วัลลภ จันทระกูล	ข้าราชการบำนาญ
๓. นายธนาชัย ปิติพรเทพิน	บริษัท ไลท์ซอร์ส จำกัด
๔. นายเติมยศ เดชสุภา	บริษัท เจเอสเอส โปรดักชั่น จำกัด
๕. นางหนึ่งฤทัย แสงสว่าง	บริษัท เซ็นเตอร์สเตจ จำกัด
๖. นายเจน สงสัมพัทธ์	ผู้อำนวยการสถาบัน อิเล็กทรอนิกส์ กรุงเทพฯ
๗. ดร.กฤษฎา วิวัฒน์เวคิน	บริษัท แอทคลิสต์ จำกัด
๘. นายกฤษฎา ไทยเครือวัลย์	บริษัท เครสตรอน ประเทศไทย จำกัด
๙. นายไรอัน แอ็ดติคัจ	บริษัท เลโก้ไลท์ จำกัด
๑๐.นางสาวทิพย์อาภา ชื่นประดิษฐ์	บริษัท ซี เอ็ม แอล เอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด
๑๑.M.r. Daniel Choo	กรรมการผู้จัดการ แครม อะคาเดมี่
๑๒.นายภูมิ นิธิภาสกร	บริษัท เคอี เอ็นจิเนียริง จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๗.๑ ดร.สมพงศ์ จตุทอง	ผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	ประธานกรรมการ
๑.๑๗.๒ ดร.สิทธิพงศ์ นกแอนหมาน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	รองประธานกรรมการ
๑.๑๗.๓ ดร.ธีรพงษ์ วิริยานนท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	กรรมการ
๑.๑๗.๔ ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	กรรมการ
๑.๑๗.๕ ดร.สมหวัง ศุภพล	โรงเรียนพระดาบส	กรรมการ
๑.๑๗.๖ นายสุชาติ สิมมี	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการ
๑.๑๗.๗ นายวรเทพ หลงขาว	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๗.๘ นายร่อเจด เจ๊ะสัน	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๗.๙ นางสาววารุณี วัฒนถนอม	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๑.๑๗.๑๐ นางพันธวี นิลวิสัย	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคใต้ ๓	กรรมการ
๑.๑๗.๑๑ นายสัมพันธ์ ทิพาพงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคใต้ ๓	กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๘ สาขาวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๘.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๑. ๑๘.๒ นายสมศักดิ์ เพชรพรหม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครนายก	รองประธานกรรมการ
		/๑.๑๘.๓ นายวีระพจน์...

๑.๑๘.๓ นายวีระพจน์ ปรีพูล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	รองประธานกรรมการ
๑.๑๘.๔ นายณัฏพล ฉลุทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๑๘.๕ นายธีรยุทธ มอญขาม	วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	กรรมการ
๑.๑๘.๖ นายธานี นภาลัย	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ-
๑.๑๘.๗ นายภูษณะ อุดมเวช	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๘ นายทวีศักดิ์ มาลัยวิจิตร	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการ
๑.๑๘.๙ นายสถาพร ฝ่ายชาวนา	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๑๐ นายธิน สงข์ทอง	วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท	กรรมการ
๑.๑๘.๑๑ นายสุนทร โคลพ	วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง	กรรมการ
๑.๑๘.๑๒ นายนิกุล ภูสุภา	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๑๓ นายธีระพงษ์ แสงสุวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม	กรรมการ
๑.๑๘.๑๔ นายธนะ จันทร์อ่อน	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
๑.๑๘.๑๕ นายสมควร รุ่งเรือง	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
๑.๑๘.๑๖ นายประภาส ศีร์ชานาญ	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๘.๑๗ ว่าที่ร้อยตรีภูงค์ จันทร์จิระ	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกหนองจอก	กรรมการ
๑.๑๘.๑๘ นายธนู แสงอุทัย	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๑๙ นายสุเทพ จันเพชร	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๒๐ นางมณีทิพย์ เทพวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๘.๒๑ ดร.อำพล สีดาดี	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๑๘.๒๒ นายชาติรี ปัญญาเทพ	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๑.๑๘.๒๓ นายสวง แพบัญ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๔ นายสุรศักดิ์ พรหมศรี	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
๑.๑๘.๒๕ นายพิทักษ์ สุธรรม	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๑๘.๒๖ นายพีรพงษ์ สาสิมมา	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๑.๑๘.๒๗ นายจรูญ นิพรรำ	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๘ นายจำนง พันสนิท	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๙ นายสุรศักดิ์ ไทรไกรกระ	วิทยาลัยการอาชีพปราณบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๓๐ นายวิธาน เรืองฤทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ
๑.๑๘.๓๑ นายคเชนทร์ ไพโรพฤกษ์	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ
๑.๑๘.๓๒ นายสิทธิพงษ์ ไตรพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑๘.๓๓ นายกำไล จันทรพรหม	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑๘.๓๔ นายชนัญญ์ แสงอินทร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	กรรมการ
๑.๑๘.๓๕ นายสุรพงษ์ เกลียวสีนาค	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๘.๓๖ นายอุสาค์ บุตรมา	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๗ นายสิริพงษ์ รอดสวย	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๘ นายครุฑูร สว่างพิศาลกิจ	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๙ นายปราโมช รูปสม	วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๙ สาขาวิชาช่างต่อเรือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายวรานนท์ ณ ตะกั่วทุ่ง
- ๒. นายเจษ จินดาศักดิ์ชัย

บริษัท มารีน (ภูเก็ต) จำกัด
 MARIART (THAILAND) CO.,LTD.

คณะกรรมการอำนวยการ

- ๑. นายภักดี ชูระเจน
- ๒. นายเชือบ จิตสามารถ
- ๓. นายธีระชัย จินตุลา
- ๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ
- ๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ
 กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
 รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
 รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและ
 เลขานุการ

- ๖. นางสุจิตรา ลักษณะ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๙.๑ นายประเวศร์ เตียววานิช
- ๑.๑๙.๒ นายสุรพงศ์ มาถนอม
- ๑.๑๙.๓ นายภูษิต ทองแป้น
- ๑.๑๙.๔ นายเกรียงศักดิ์ ม่วงน้อย
- ๑.๑๙.๕ นางสาวปาริชาติ ทศนะธรรม
- ๑.๑๙.๖ นายปรีชา แก้วมณี
- ๑.๑๙.๗ นายวิระวุฒิ ลำโป
- ๑.๑๙.๘ นายชาญชัย ศิริกระจ่าง
- ๑.๑๙.๙ นายสุทัศน์ โพธิ์อ่อง
- ๑.๑๙.๑๐ นายเชาวลิต พุ่มบุญ
- ๑.๑๙.๑๑ นายณรงค์ สมประสงค์
- ๑.๑๙.๑๒ นายกิตติ มั่นทิตเลิศรักษ์
- ๑.๑๙.๑๓ นายเกรียงไกร แพทย์ขิม
- ๑.๑๙.๑๔ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ประธานกรรมการ
 การต่อเรือนครศรีธรรมราช
 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
 การต่อเรือนครศรีธรรมราช
 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
 การต่อเรือนครศรีธรรมราช
 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
 การต่อเรือนครศรีธรรมราช
 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
 การต่อเรือนครศรีธรรมราช
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 นครศรีธรรมราช
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 นครศรีธรรมราช
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 พระนครศรีอยุธยา
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 พระนครศรีอยุธยา
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 พระนครศรีอยุธยา
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 พระนครศรีอยุธยา
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
 พระนครศรีอยุธยา
 วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ
 วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ
 วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการและเลขานุการ
 นครศรีธรรมราช

๑.๑๙.๑๕ นายพิทักษ์ รอดแก้ว

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช

กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๐ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเรือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณชพงศ ประนิตย์

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาภูเก็ต

๒. นายปวีณ เกิดแสง

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๑ ภูเก็ต

๓. นายเจษ จินดาศักดิ์ชัย

สมาคมต่อเรือและซ่อมเรือไทย

๔. นายสุเทพ อินทร์เข้มซ้อย

บริษัท รัตนชัยคานเรือ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๐.๑ นายสุนทร พลรงค์

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒

ประธานกรรมการ

๑.๒๐.๒ นายอดิศักดิ์ ชัชเวช

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

รองประธานกรรมการ

๑.๒๐.๓ นายไพโรวัลย์ สายพรม

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

หนองคาย

๑.๒๐.๔ นายชาญชัย ศิริกระจ่าง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๖.๕ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

นครศรีธรรมราช

๑.๒๐.๖ นางจินตนา บุษยากุล

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๗ นายกิตติ บัณฑิตเลิศศรีรักษ์

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๘ นายสมุทร ไหมทอง

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๙ นายอภิรักษ์ ลีลาภานต์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒

กรรมการและเลขานุการ

๑.๒๐.๑๐ นายคัมภีร์ นิลวรรณ

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๐.๑๑ นายเกรียงไกร แพทย์ขิม

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๑ สาขาวิชาโทรคมนาคม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอนันต์ ธาราเพ็ชรรัตน์

สถานีโทรทัศน์ช่อง ๑๑ NBT

๒. นายกฤษณะ ทรประสิทธิ์

บริษัท ทีปเปิ้ลบี บรอดแบนด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๑.๑ นายศิริ จันบำรุง

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

ประธานกรรมการ

๑.๒๑.๒ นายวีระ พิษิตกุล

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

รองประธานกรรมการ

๑.๒๑.๓ นายกิจจา บานชื่น

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

กรรมการ

๑.๒๑.๔ นายสุริยะ จิตรพิไลเลิศ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

กรรมการ

๑.๒๑.๕ นายเทิดศักดิ์ เจริญนวัฒน์

วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

กรรมการ

๑.๒๑.๖ นายเผด็จศึก แสนวงษ์

วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

กรรมการ

๑.๒๑.๗ นายคมกริช สายพิณ

วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

กรรมการ

๑.๒๑.๘ นายไพโรจน์ พอใจ

วิทยาลัยเทคนิคน่าน

กรรมการ

๑.๒๑.๙ นายมณฑป ไชยบัณฑิต

วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง

กรรมการ

๑.๒๑.๑๐ นายยงยศ รัตเสรี

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๑.๑๑ นายเฉลิม สุขสมบูรณ์	วิทยาลัยสารพัดช่างทองหลาง	กรรมการ
๑.๒๑.๑๒ นายทองสุข ยอดมณี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๒๑.๑๓ นายเอกนรินทร์ พลาชีวะ	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๒๑.๑๔ นายบพิตร บุรมิ	รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๑.๑๕ นายสมณธร พุ่มพิมล	วิทยาลัยการอาชีพนวนิมนตราชูทิศ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๒ สาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางปรานี คุรุเวฬุกรณ์	บริษัท โรงงานฟอกหนังครุ จำกัด
๒. นายธงชัย ทวีโชคทรัพย์สิน	บริษัท ทวีสินแทนเนอร์ จำกัด
๓. นายเจษฎา ทรัพย์เปี่ยมลาภ	บริษัท คงศิริแทนเนอร์ จำกัด
๔. นายประพล จรรยาพานิช	บริษัท ลีมีศิลป์ แทนเนอร์ จำกัด
๕. นายกิตติชัย ไวกิจนอก	บริษัท ไวกิจนอก จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๒.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๑.๒๒.๒ นายโสภณ กันภัย	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	รองประธานกรรมการ
๑.๒๒.๓ นายกิจจา บานชื่น	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	กรรมการ
๑.๒๒.๔ นายวิศักดิ์ คิ้วทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๒๒.๕ นายมีนวัชร จินากุล	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๒๒.๖ นายปิยพล ชูประเสริฐ	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๒๒.๗ นางวัลภาภรณ์ บริสุทธิ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๒.๘ นายนิสสรณ์ สุวรรณวิชาเลิศ	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๓ สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายศุภชัย ญาณชาญปรีชา	สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน
๒. นายพฤติ เมฆานนท์	รองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม สภาอุตสาหกรรม
๓. นางภัคพิมล สิงหพงษ์	บริษัท ชไนเดอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๓.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๑.๒๓.๒ นายวีระ พิชิตกุล	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	รองประธานกรรมการ
๑.๒๓.๓ นายกิจจา บานชื่น	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	กรรมการ
๑.๒๓.๔ นายบุญลือ ทองเกตุแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๕ นายมาโนช พวงคำ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๒๓.๖ นายวุฒิพร ละเอียดศิลป์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๒๓.๗ นายภูริทัศน์ สกุลคง	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๘ นายพิเชษฐ์ อินทร์แก้ว	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	กรรมการ
๑.๒๓.๙ นางสาวร้อยสุดา พักเปีย	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๑๐ นายสมโภชน์ ธีรวัฒนพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ

๑.๒๓.๑๑ นางสาวกชพร อินทสาคร	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๑๒ นายนิรุจน์ ประยูรเจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๓.๑๓ นายปิยะศักดิ์ เวียงคำ	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๔ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์		
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายธวัฒน์ชัย रामคองเมือง	บริษัท วันทูนัน คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	
๒. นายธีรชัย เจียมจิต	บริษัท ภัทรเมธากิจ จำกัด	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑.๒๔.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๑.๒๔.๒ นายวีระ พิษิตกุล	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	รองประธานกรรมการ
๑.๒๔.๓ นายกิจจา บานชื่น	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	กรรมการ
๑.๒๔.๔ นายไพโรจน์ พอใจ	ตัวแทนภาคเหนือ	กรรมการ
๑.๒๔.๕ นายปิยะ รัตตสนธิกุล	วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	กรรมการ
๑.๒๔.๖ นางศรัญญา สุทธิมาลา	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
๑.๒๔.๗ นายวิวัฒน์ชัย สุนทรรัช	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
๑.๒๔.๘ นายยงยศ รัตเสรี	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
๑.๒๔.๙ นางสาวศิริกัลยา คำนนท์	หัวหน้างานหลักสูตร	กรรมการ
๑.๒๔.๑๐ นายศักดิ์วิเชียร มั่นคง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๒๔.๑๑ นายเด็สดวง ไชยทองศรี	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๒๔.๑๒ นางสาวสุกัญญา สุขสถาน	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๔.๑๓ นางกฤษณา เอ็งฉุน	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๕ สาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์		
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายสกล เต็งจาร์กชัย	บริษัท เลอโนโว (ประเทศไทย) จำกัด	
๒. นายบุญเสริม เสนาวงษ์	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑.๒๕.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	ประธานกรรมการ
๑.๒๕.๒ นายชาญณรงค์ บุญรักษา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๓ นายชัยพร รัตนแสง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๔ นายวิโรจน์ ทิมา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควิบูลย์มังสาหาร	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๕ นายสุวิชา มั่นยืน	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
๑.๒๕.๖ นายธิตวิวัฒน์ กุลพิชัยจิรากุล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ	กรรมการ
๑.๒๕.๗ นายโสภา คล่องดี	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	กรรมการ
๑.๒๕.๘ นายธนชน อินทจันทร์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	กรรมการ
๑.๒๕.๙ นายอานนท์ แสงเพชร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคยโสธร	กรรมการ
๑.๒๕.๑๐ นายพรชัย ทองอินทร์	วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	กรรมการ

๑.๒๕.๑๑ นายระวี ปราบภูรักษา	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๒๕.๑๒ นายวรวัฒน์ บุญดี	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร	กรรมการ
๑.๒๕.๑๓ นายนิรันดร์ นรินทร์ พิล่าไชย	วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๔ นายชวินทร์ พลหาญ	วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๕ นายนที จันทร์เทียม	วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๖ นายหัสวาร ผลวิสุทธิ	วิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม	กรรมการ
๑.๒๕.๑๗ นายภูวดล เปี่ยมจาก	วิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๘ นายสวัสดิ์ ธงไชย	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๕.๑๙ นายวันชัย ศุภธรรักษ์	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

๒.๑ สาขาวิชาการบัญชี

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสุเบญจางค์ บุญทวี

บริษัท เอส.พี.พี. คอนเซ็ปต์ แอคเคาต์ติ้ง จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑.๑ นายชัยฤทธิ์ แสงสว่าง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเขตफल	ประธานกรรมการ
๒.๑.๒ นางไบหยก เมธนาวิน	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๒.๑.๓ นางสาวฐานิดา อุทธา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๑.๔ นางพรพรรณ วัฒนวิชัย	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๒.๑.๕ นางจารุมน ศรีสันต์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
๒.๑.๖ นายพิชัยพัฒน์ วงศ์บันเทิง	วิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย	กรรมการ
๒.๑.๗ นางสาวบุญยวีร์ สุวรรณบุลย์	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ
๒.๑.๘ นางสุธยา หงส์ศุภางค์พันธ์	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
๒.๑.๙ นางอุษา ผลินยศ	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการ
๒.๑.๑๐ นางสาวนภัสรัญช์ รุ่งสว่าง	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการ
๒.๑.๑๑ นายศิริเมศร์ พัชรอาริยาธรณ์	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑.๑๒ นางมาลี สืบตระหง่าน	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๓ นางสาวดวงพร อีระโรจพงษ์	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๔ นางสาวอมรรัตน์ กริธาธร	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ สาขาวิชาการตลาด

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวรชชา เจริญทวีโชค

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

๒. นางสาวพิมพ์ทอง ถาวงศ์

บริษัท ฟู้ดแลนด์ ซุปเปอร์มาร์เก็ต จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๒.๑ นางสาวจริยา กมฺุทมาศ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒ นางสุนันทา วิษณุรังสรรค์	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาวประคอง หลีกคำ	วิทยาลัยพณิชยการเขตพน	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวสายนภา รามพงษ์	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
๒.๒.๕ นายภักดี ศรีอรุณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ

๒.๒.๖ นางสาวปานรดา มุ่งยุทธการ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๒.๒.๗ นางสาวพวงแก้ว นุดนาปี	วิทยาลัยกาญจนภิเษกหนองจอก	กรรมการ
๒.๒.๘ นางสาววิไลรัตน์ ถมทอง	วิทยาลัยพัฒนการบึงพระพิษณุโลก	กรรมการ
๒.๒.๙ นางนิลวรรณ อมรปิยะพงศ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๒.๒.๑๐ นางเจียมรัตน์ บัณรส	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
๒.๒.๑๑ นางนวลพิศ ลิ่นกนกรัตน์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒.๑๒ นางพัชราภาญจน์ ศุภเกษมพัฒน์	วิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๓ สาขาวิชาการเลขานุการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ผู้แทนจากสมาคมเลขานุการสตรีและนักบริหารจัดการแห่งประเทศไทย
๒. ผู้แทนจากสำนักrayงานการประชุมและชวเลข
๓. นางนารีนารถ เทตานุรักษ์ ผู้อำนวยการสำนักrayงานการประชุมและชวเลขสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๔. นางพรรณทิพย์ สุวรรณโรจน์ ผู้แทนสมาคมเลขานุการสตรีและนักบริหารจัดการแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๓.๑ นายเจนวิทย์ ครองตน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	ประธานกรรมการ
๒.๓.๒ นางสุวรรณา สาสนรักกิจ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	รองประธานกรรมการ
๒.๓.๓ นางสุภาณี เอาทองทิพย์	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
๒.๓.๔ นางเพ็ญรุ่ง วีระพงษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี	กรรมการ
๒.๓.๕ นางไกล่รุ่ง มามี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	กรรมการ
๒.๓.๖ นางกัณทิมา ฟองทอง	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
๒.๓.๗ นางสุภาวกุล ภัคศิรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตต์	กรรมการ
๒.๓.๘ นางศิริวรรณ คชภักดี	วิทยาลัยพัฒนการเขตพุน	กรรมการ
๒.๓.๙ นางจิตตรา วงศ์วานุรักษ์	วิทยาลัยอาชีวสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๒.๓.๑๐ นางสุภาภรณ์ เลอเลิศวณิชย์	วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

๒.๔ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอนุวัฒน์ เพียรเจริญ บริษัท P.A. คอมพิวเตอร์
๒. ว่าที่ร้อยตรีไพฑูร โปธิบูลย์ บริษัท ไอซีที คอมพิวเตอร์ จำกัด
๓. นายมนัส ชัชวาลย์ บริษัท ๒๔ คอมมูนิเคชั่น จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๔.๑ นายสมพงศ์ จตุทอง	ผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	ประธานกรรมการ
๒.๔.๒ นางสาวรุจิรา แก้วทะนงค์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	รองประธานกรรมการ
๒.๔.๓ นายจิระพงศ์ ศรีสวัสดิ์	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๑๒ สงขลา	กรรมการ
๒.๔.๔ นายอาเร็น รอแม	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	กรรมการ
๒.๔.๕ นายอเนก จารุเกียรติกุล	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
๒.๔.๖ นางสุวิมล สุวรรณรัมย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
๒.๔.๗ นายจักรกฤษณ์ ภู่ทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๒.๔.๘ นางอาพร มณีนิล	วิทยาลัยเทคโนโลยีหาดใหญ่อำนวยการวิทย์	กรรมการ
๒.๔.๙ นางสาวธิรรัตน์ บุญทา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
๒.๔.๑๐ นายสัมพันธ์ ทิพาพงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ

๒.๕ สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|---------------------------|--|
| ๑. ดร.ฉัตรชัย ตวงรัตน์ | ผู้อำนวยการสมาคมค้าปลีกไทย |
| ๒. นายวิเชียร เนียมนอม | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์ |
| ๓. นายพีระยศ ยุภาศ | บริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด |
| ๔. นางสาวอมรรัตน์ แซ่ไคว่ | บริษัท เซนทรัลกรุ๊ป จำกัด |
| ๕. นายวิชชุพันธ์ จันทรมณี | บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด |
| ๖. นางสาวโอมิกา บุญกัน | สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ |

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| ๒.๕.๑ นายปฏิเวธ พึ่งอุบล | ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการบางนา | ประธานกรรมการ |
| ๒.๕.๒ นางรัศมี รวีนิภาพงศ์ | วิทยาลัยพณิชยการบางนา | กรรมการ |
| ๒.๕.๓ นางอมรทิพย์ โสภารักษ์ | วิทยาลัยพณิชยการบางนา | กรรมการ |
| ๒.๕.๔ นางสาวธัญรดา สาคำไ้มย์ | วิทยาลัยพณิชยการบางนา | กรรมการ |
| ๒.๕.๕ นางสาวอรทัย ปิรตร | วิทยาลัยพณิชยการบางนา | กรรมการ |
| ๒.๕.๖ นางสาวดวงใจ ปิบุทม | วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี | กรรมการ |
| ๒.๕.๗ นางอนงค์ศรี อินทร์เลิศ | วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี | กรรมการ |
| ๒.๕.๘ นางบวรลักษณ์ มะวิญธร | วิทยาลัยพณิชยการบางนา | กรรมการและเลขานุการ |

๒.๖ สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวสุธิดา เรขตานันท์ | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโกลเด้นท์เฮียส์ |
|--|-------------------------------------|

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| ๒.๖.๑ นายสุชาติ จำปาโพธิ์ | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา | ประธานกรรมการ |
| ๒.๖.๒ นางสมพร ราตรี | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา | กรรมการ |
| ๒.๖.๓ นางบุญสิญา ยอดมงคล | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา | กรรมการ |
| ๒.๖.๔ นางดุขฎิ มั่นกิจ | วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา | กรรมการ |
| ๒.๖.๕ นางกัญญา วิมาโคกกรวด | วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา | กรรมการ |
| ๒.๖.๖ นางสาวกัญญ์จิมพ์ บำรุงวงศ์ | วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการสุโขทัย | กรรมการ |
| ๒.๖.๗ นางสุจิตรา ปานพุ่ม | วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการสุโขทัย | กรรมการ |
| ๒.๖.๘ นางสาวสิริชนุดต์ ทองชีวะ | วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี | กรรมการ |
| ๒.๖.๙ พ.ต.หญิงวัชรารภรณ์ ตานินทร์ | วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี | กรรมการ |
| ๒.๖.๑๐ นางสาวปทุมพร แต่งทรัพย์ | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา | กรรมการและเลขานุการ |

๒.๗ สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

กรรมการที่ปรึกษา

- | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------|
| ๑. นายณัฐพล พูนประสิทธิ์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายปัญญา ซื่อสัตย์ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |
| ๓. นายยุทธนา อัดนโถ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |
| ๔. นายพลสุข ชวพันธ์ุ์ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |
| ๕. นายประกอบ สุขเกิด | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |

/ผู้ทรงคุณวุฒิ...

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายปรีชา พรหมคำบุตร สำนักงานจังหวัดสกลนคร
- ๒. นางจิรายุ ศรีปัญญา จัดหางานจังหวัดสกลนคร
- ๓. นางเพ็ญภัสสร ศิริลิวสกุล ผู้จัดการห้างโรบินสัน สาขาสกลนคร
- ๔. นางนิภารัตน์ ศรีหาราช ห้างโรบินสัน สาขาสกลนคร
- ๕. นายธรรมศักดิ์ รุ่งโรจน์นิติกุล ผู้จัดการบริษัท เดอะเบสท์ แมนูแฟคเจอร์แวร์ จำกัด
- ๖. นายปฏิวัติ ประธานวัฒนา SCG โฮมโซลูชั่น โขกปูนผล จำกัด
- ๗. นายวิบูล เทพวงศ์ษา SCG โฮมโซลูชั่น โขกปูนผล จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๒.๗.๑ นายประกอบ สุขเกิด วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร ประธานกรรมการ
- ๒.๗.๒ นายมนทรวัจน์ หนูสวัสดิ์ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร รองประธานกรรมการ
- ๒.๗.๓ นายวิษณุ อ่องสกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา สกลนครพัฒนศิลป์ รองประธานกรรมการ
- ๒.๗.๔ นางพรรณทิพา รุ่งโรจน์ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๕ นางชนานุช นันตสุข วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๖ นางสาวสุพร ทองธิดาช วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๗ นางสาวกนกกร พรหมอ้วน วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๘ นางสาวพรทิพย์ มาลีลัย วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๙ นางสาวขวัญใจ เตียติยะกุล วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๑๐ นางพงษ์ลดา วงศ์แสง วิทยาลัยสารพัดช่างสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๑๑ นางชาลิสา พระราช วิทยาลัยการอาชีพสว่างแดนดิน กรรมการ
- ๒.๗.๑๒ นางสาวกานต์พิชชา ผายปองนา วิทยาลัยการอาชีพพรรณานิคม กรรมการ
- ๒.๗.๑๓ นางสาวอาทิตย์ยา ศรีสูวอ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสกลนครพัฒนศิลป์ กรรมการ
- ๒.๗.๑๔ นางสาวชนิษฐา ชัยเดช วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน กรรมการ
- ๒.๗.๑๕ นางสาวสุฑารัตน์ บุณันท์ วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน กรรมการ
- ๒.๗.๑๖ นางสาวมิรันตี ส่งศรี วิทยาลัยเทคโนโลยีพุทธรักษา กรรมการ
- ๒.๗.๑๗ นายสิทธิชัย ตะสายวา วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิชาการสกลนคร กรรมการ
- ๒.๗.๑๘ นางรัชดา ขวพันธ์ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการและเลขานุการ
- ๒.๗.๑๙ นางวิภาพรรณ ธีรศักดิ์สุวรรณ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- ๒.๗.๒๐ นางเกศินี ชื่อสัตย์ วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๘ สาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. พันตรีธนพล คุณเกษมกิจ หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ สำนักกองบัญชาการ กองบัญชาการกองทัพไทย
- ๒. ร้อยตรีชูศักดิ์ แสนทวี หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์
- ๓. ร้อยตรีเพชร ปล้องไธม หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๓ รักษาพระองค์

- ๔. จำสืบเอกปรตถกร โพนขันธ ผู้ควบคุมการฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๓ รักษาพระองค์
- ๕. จำสืบเอกกิตติศักดิ์ ศรีมี ผู้ควบคุมการฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๒๙ รักษาพระองค์
- ๖. จำสืบตรีพิรพัฒน์ พรหมมณี ครูฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๓ รักษาพระองค์
- ๗. สิบเอกล้นทพล ชัยมะเริง ครูฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๒๙ รักษาพระองค์
- ๘. สิบโทวัชระ ทรัพย์เจริญกุล ผู้ควบคุมการฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์
- ๙. ร้อยโทภักทฐ ศรีหมอก กรรมการผู้จัดการ บริษัทรักษาความปลอดภัย เอ.เอส.จี จำกัด
- ๑๐. นายสมรัตน์ ทารบุรุษ ผู้จัดการส่วนการจัดการและพัฒนา บริษัทกัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด
- ๑๑. นางสุพิชชา สุขประเสริฐ หัวหน้างานโรงเรียนฝึกวิชาชีพรักษาความปลอดภัย บริษัทกัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๒.๘.๑ นางสาววิลาวัลย์ เลิศวีระวัฒน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ประธานกรรมการ
- ๒.๘.๒ นายพันธุ์ศักดิ์ สุนทรวงษ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง รองประธานกรรมการ
- ๒.๘.๓ นายกริพล ศิริบุญสุข วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กรรมการ
- ๒.๘.๔ นางกัญญาณัฐ เอี่ยมสุรนนท์ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กรรมการ
- ๒.๘.๕ นางสาวเกษร เดชสุวรรณ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง กรรมการ
- ๒.๘.๖ นายชาติรี ปันนาผล วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง กรรมการและเลขานุการ
- ๒.๘.๗ นางสาวเมธาวดี สาระคำ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๙ สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายนพภา พันธุ์เพ็ง นักสื่อสารมวลชนอิสระ
- ๒. นายสุชัย มุขยนันท์ นักสื่อสารมวลชนอิสระ
- ๓. ผู้อำนวยการสำนักประชาสัมพันธ์เขต ๒ อุบลราชธานี
- ๔. นายแสงทอง อนันตภักดิ์ ประชาสัมพันธ์จังหวัดอุบลราชธานี
- ๕. นายกสมาคมผู้สื่อข่าวจังหวัดอุบลราชธานี
- ๖. นางสาวพัชรี วงศ์ขาลี นักประชาสัมพันธ์โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
- ๗. หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์เซ็นทรัลพลาซ่าอุบลราชธานี
- ๘. หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์ บริษัท โตโยต้าดีเยี่ยม จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๒.๙.๑. นายลิขิต พลเหลา ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔ ประธานกรรมการ
- ๒.๙.๒ นายธนกร ไชยกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา อุบลราชธานี รองประธานกรรมการ
- ๒.๙.๓. นางสุภาภรณ์ บุปผาพรหม รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา อุบลราชธานี รองประธานกรรมการ

๒.๙.๔. นางสาวรัชณี พงษ์ศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๕. นางสาวสุดฤดี ประทุมชาติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๖. นางสาวรุ่งธิพย์ วุชรธิ์พรม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๗. นางชนิษฐา ดาโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๘. นางศรีอุตร ศิริปริญญาพันธ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๙. นางมนฤดี สุวรรณภูมิ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๙.๑๐. นายณรวาทิตย์ มีดี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๑๐ สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑๐.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	ประธานกรรมการ
๒.๑๐.๒ นายธนกร ไชยกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา อุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
๒.๑๐.๓ นายวินัย จันทระเกษม	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	รองประธานกรรมการ
๒.๑๐.๔ นางสาวอาจารย์ พงศ์สิฏานนท์	วิทยาลัยพาณิชย์การบางนา	กรรมการ
๒.๑๐.๕ Mr. Ryan Michael G. Badana	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๒.๑๐.๖ นางนัฐมล ก่ำสี	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๒.๑๐.๗ นางนุชนาด หนูมาศ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๒.๑๐.๘ นางสาวชนิดา ประสิทธิ์กุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑๐.๙ นางมิชฎา ทรรพสุ	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๑๑ สาขาวิชาโลจิสติกส์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสงวน หอกคำ	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๓
๒. นายสุวัฒน์ นวลขาว	สมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต (TLAPS)
๓. นายสมชาย บันลือเสนาะ	ผู้อำนวยการ ITBS/TIFFA Group
๔. สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย	
๕. สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ	
๖. มูลนิธิโลจิสติกส์แห่งเอเชีย	
๗. วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย	

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑๑.๑. นายศุภพิสิษฐ์ ไกรศรีวัชร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชย์การ บึงพระพิบูลโลก	ประธานกรรมการ
๒.๑๑.๒ นางสาวกรรณิกา นรารธรรม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชย์การ บึงพระพิบูลโลก	รองประธานกรรมการ
๒.๑๑.๓. นางชนิดา สุวรรณกลาง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๒.๑๑.๔. นางจารุณี เบญจผลาพันธ์	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๒.๑๑.๕. นางสุภัทรา ประสงค์ชัย	วิทยาลัยพาณิชย์การบางนา	กรรมการ

/๒.๑๑.๖ นางชนาธิป...

๒.๑๑.๖. นางชานาธิป อรุณสุรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๒.๑๑.๗ นางกรรณิกา มานพ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๒.๑๑.๘ นายกำจัด เล่ห์มงคล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	กรรมการ
๒.๑๑.๙ นางสาวสุนันทา ชาญสมานี	โรงเรียนธุรกิจการขนส่งและการค้าระหว่างประเทศ	กรรมการ
๒.๑๑.๑๐ นายชัยพร พงศ์อาภรณ์	วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย	กรรมการ
๒.๑๑.๑๑ นายณรงค์ศักดิ์ ผาสุก	วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย	กรรมการ
๒.๑๑.๑๒ นางสาวสุจิตรา นาชัยทอง	วิทยาลัยเทคนิคพญา	กรรมการ
๒.๑๑.๑๓ นางสาวพิริยา บุญเย็น	วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลโลก	กรรมการ
๒.๑๑.๑๔ นายอนุสิษฐ์ ประเสริฐดี	วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลโลก	กรรมการและเลขานุการ

๓. ประเภทวิชาศิลปกรรม

๓.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก

๓.๑.๑ นายสงวน หอกคำ	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ	ประธานกรรมการ
๓.๑.๒ นายไพฑูรย์ ตันทานนท์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	รองประธานกรรมการ
๓.๑.๓ นายจรัสศักดิ์ คลุมดวง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ
๓.๑.๔ นายกริช ตระการไทย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๓.๑.๕ นายโทท อัครพงศ์พันธุ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
๓.๑.๖ นายนพดล บุญยัง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๓.๑.๗ นายวันชัย พวงลัดดาวัลย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑.๘ นางสาวนุชชลา เถาว์ศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องหนัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายเสน่ห์ ดวงสุวรรณ	บริษัท เกียรติบุรพา จำกัด
๒. นายสุรพล คงเตี้ย	บริษัท ศรีสำออง ชัพพรายเออ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๒.๑. นายปราโมทย์ รัตนโอภา	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	ประธานกรรมการ
๓.๒.๒. นายวิเชียร คงฤทธิ์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๓.๒.๓. นายวันชัย วัฒนศิริ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๓.๒.๔. นางรุ่งเพชร ยืนเพ็ง	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๓.๒.๕. นางศรีสุดา บุญแก้ว	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๓.๒.๖. นางเดือนเพ็ญ อินทานนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและเลขานุการ
๓.๒.๗. นายถาวร อินทานนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุวัฒน์ พันผา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาถ่ายภาพและภาพยนตร์ คณะสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๒. นางสาวจารุณี เจริญรส	อาจารย์ประจำสาขาวิชาถ่ายภาพและภาพยนตร์ คณะสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓. นายธวัช จินดาสุทธิ	ร้านไอดู เวตติ้ง สตูดิโอ

๔. นายธนภูมิ ห่านมณี

ร้านอินเลิฟ

๕. นายปราโมทย์ วินิจสร

สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครสวรรค์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๓.๑ นางสาวรงค์ อภิรมย์วิไลชัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ ประธานกรรมการ

๓.๓.๒ นายชัยรัตน์ เฟื่องฟูลอย

ข้าราชการบำนาญ กรรมการ

๓.๓.๓ นายศิลปกร พิริยะโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๓.๓.๔ นายวิทยา ณะสุตร

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๕ นายศรียรัตน์ สุวรรณมนตรี

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๖ นายฉัตรชัย ธรรมรัตน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี กรรมการ

๓.๓.๗ นางเสาวลักษณ์ ฤทธิเรืองเดช

วิทยาลัยพัฒนวิชาการบึงพระพิบูลโลก กรรมการ

๓.๓.๘ นายนพดล ณะภักดิ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๙ นางปิยะพร พิมพ์พะยอม

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการและเลขานุการ

๓.๔ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายมานนท์ สาน้อย

บริษัท GRAPHIXFARM จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๔.๑ นายประเสริฐ จันททัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี ประธานกรรมการ

๓.๔.๒ นายพิทยา จันทกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ

๓.๔.๓ นายธรรมบุญ เสวตสุทธิสิริกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ

๓.๔.๔ นางวศมนตร์ ทรัพย์สินชัย

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี กรรมการ

๓.๔.๕ นางชนัญญา สุวรรณวงศ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ

๓.๔.๖ นางสาวศรีธัญญา วงจันทร์

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กรรมการ

๓.๔.๗ นางพวงผกา สงพุ่ม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและเลขานุการ

๓.๔.๘ นางสาวอรุณ สุทธิวิไล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๕ สาขาวิชาช่างทองหลวง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายเชิดชัย เอี่ยมเผ่าจีน

บริษัท บีวดีเจมส์แฟคตอรี จำกัด

๒. นายชัยพฤกษ์ รุ่งระชะวานิช

บริษัท ดอยซิลเวอร์แฟคตอรี จำกัด

๓. นายสมศักดิ์ ตันทชน

บริษัท ชายนิงโกลด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๕.๑ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์

ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง ประธานกรรมการ

๓.๕.๒ นายมงคล สาระพวงค์

กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๓ นายวุฒิชัย วิเชียรศรี

กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๔ นางสาววิโรพร ตะนะ

กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๕ นายถนอมศักดิ์ นโรภาส

กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๖ นายจักรพล เร่บ้านเกาะ

กาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ

๓.๖ สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางแสงมณี ทองนาคะ

บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๖.๑ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง	ประธานกรรมการ
๓.๖.๒ นายธนภัทร แสงจันทร์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี	รองประธานกรรมการ
๓.๖.๓ นายธารา ศักดาเดช	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๓.๖.๔ นายบดีนทร์ ร่มไทร	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	กรรมการ
๓.๖.๕ นางสาวสุภาวิตา อยู่คง	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๓.๖.๖ นางประภาพรพรรณ ประเสริฐศรี	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
๓.๖.๗ นางสาวมาลารินทร์ บุญวันต์	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
๓.๖.๘ นายถนอมศักดิ์ นະโรภาส	รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ
๓.๖.๙ นายจักรพล เร่บ้านเกาะ	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๗ สาขาวิชาศิลปการดนตรี และสาขาวิชาศิลปะดนตรีประกอบสื่อและการแสดง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑ รศ.ดร.สุชาติ แสงทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
๒ นายราเชนทร์ เหมือนชอบ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
๓. นายวีระศักดิ์ อักษรถึง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
๔. นายเรืองยศ พิมพ์ทอง	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๗.๑ นายอาคม จันทรนาม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
๓.๗.๒ นายฉลอง นพคุณ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	รองประธานกรรมการ
๓.๗.๓ นายสิทธิเดช กิตติวิริยะการ	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม	กรรมการ
๓.๗.๔ นายสุชาติ สิมมี	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการ
๓.๗.๕ นายสุรรัตน์ อมราภรณ์พิสุทธิ์	วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์	กรรมการ
๓.๗.๖ นายสมนึก อุ่นแก้ว	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
๓.๗.๗ นายสายันต์ เนียมจ้อย	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม	กรรมการ
๓.๗.๘ นายวันชัย ลิ้มศิริวงศ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการ
๓.๗.๙ นายสุรพล นามเสนา	วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

๓.๘ สาขาวิชาพิมพ์สกรีน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายนฤตล วิจิตรานนท์	บริษัท AB.SCREEN จำกัด
------------------------	------------------------

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๘.๑ นางสาววสุมดี อิมแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
๓.๘.๒ นางสาวกฤติยา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	รองประธานกรรมการ
๓.๘.๓ นางสาวกฤติยา คำสมาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๓.๘.๔ นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวิศิษย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๓.๘.๕ นางสาวนริศรา เคนแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

๓.๙ สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายไพฑูรย์ ศรีพลลา	บริษัท เมติเจอนัล จำกัด
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	
๓.๙.๑ นางสาววสุมดี อิมแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ประธานกรรมการ
๓.๙.๒ นางสาวกฤติยา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา รองประธานกรรมการ
๓.๙.๓ นายวิชัย จินดาไพโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ
๓.๙.๔ นายณพรัตน์ รัตน์มงคลพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ
๓.๙.๕ นางสาวนริศรา เคนแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๐ สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร.ชุมพล เทียงธรรม
๒. นายอนันต์ แสงวรรณ
๓. นายสนธิญาณ ชื่นฤทัยในธรรม
๔. นายนิคม นกอักษร
๕. นายสุนทร พรหมแก้ว
๖. นายระไว สุดเฉลย

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ฐระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ
๒. นายเชือบ จิตสามารถ	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
๓. นายธีระชัย จินตุลา	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและ เลขานุการ
๖. นางสุจิตรา ลักษณะนา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๐.๑ นางพรทิพย์ บัวจันทร์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรม นครศรีธรรมราช ประธานกรรมการ
๓.๑๐.๒ ว่าที่ ร.ต.สำเภา ชื่นประกอบเกิด	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๓ นางจิราภรณ์ แก้วเจือ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๔ นายเสาร์ห้า ภู์ลา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๕ นายสุริยะ ธนูศร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๖ นายสมพัก บัวหลวง	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๗ นางศุภรา รัตน์กาญจน์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๘ นายกิตติศักดิ์ พุทธรัตน์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๙ นายทวีพจน์ บุญเหลือ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๑๐ นายณัฐกิตต์ จุลพรรณ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๓.๑๐.๑๑ นายทศพร ถึงมณี	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๑๒ นายสมชาย น้อยทับทิม	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๐.๑๓ นายสาโรช โชติพิฤกษ์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๐.๑๔ นางสาวสุจินต์ มิ่งขวัญ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ

๓.๑๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอิทธิ โลหะชาละ	ข้าราชการบำนาญผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปกรรม
๒. นางพิกุล กันทะวัง	บริษัทเมเจอร์ มีเดีย

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๑.๑ นายอุดม รูปดี	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	ประธานกรรมการ
๓.๑๑.๒ นายปรีวิชญ์ ไชยประเสริฐ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย รองประธานกรรมการ	
๓.๑๑.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆสิต	ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๔ นายศรากร บุญปลั่งมภ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๕ นายธนิต ภัคธนาเดชาชนนท์	ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๖ นางโฉมจิตรา ศรีอนุรักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
๓.๑๑.๗ นายวิทยา ณะสุตตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๓.๑๑.๘ นางสาวพัชราวรรณ จันทศร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
๓.๑๑.๙ นายวิทยา อวยพรเจริญผล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
๓.๑๑.๑๐ นางสาวเมทินี ปัญญาฟู	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๑ นายธนพงษ์ หุ่นดี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๒ นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมลังกา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๓ นายสุรสิทธิ์ ปุสุรินทร์คำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๑.๑๔ นางสาวศุภาภรณ์ กุศลงาม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๒ สาขาวิชาการออกแบบ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางทิพาพรรณ ไทยมี	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน
๒. นายมนัส ตั้งงาม	บริษัท เอ็มเอ็นคอมพิวเตอร์ออฟเซท จำกัด
๓. นายสมควร ศรีชัย	บริษัท สมควรอิงค์เจ็ท จำกัด ๒๐๐๗

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๒.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๓.๑๒.๒ นายโสภณ กันภัย	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	รองประธานกรรมการ
๓.๑๒.๓ นายกิจจา บานชื่น	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	กรรมการ
๓.๑๒.๔ นายสุพจน์ ทองเหลือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๕ นายไตรภพ บุญรอด	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๓.๑๒.๖ นายพิศิษฐ์ อู่ศิริกุลพาณิชย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๒.๗ นายสมโภช หลวงเทพ	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๓.๑๒.๘ นางศิริรัตน์ พรหมสิทธิพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ

๓.๑๒.๙ นางสาวสวิตี วัฒนะบุตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๐ นายนิรันดร จันทร์รัมย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๑ นางสาวอรุณี นันทกิจ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
๓.๑๒.๑๒ นายชำนาญ แสงทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๒.๑๓ นายนิพนธ์ ชิงชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๓ สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. หัวหน้าสาขาวิชาศิลปหัตถกรรม	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๗ อุบลราชธานี
๒. หัวหน้าสาขาวิชาศิลปหัตถกรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
๓. นายเสกสันต์ ศรีสันต์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๔. นายพิทยา บุญลา	ภูมิปัญญาท้องถิ่น (งานแกะสลักไม้)
๕. นายเลอลักษณ์ บุญเอก	ภูมิปัญญาท้องถิ่น (งานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไฟ)
๖. นายสมคิด สอนอาจ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น (งานแกะสลักเทียน)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๓.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา	ประธานกรรมการ
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	
๓.๑๓.๒ นายธนกร ไชยกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา	รองประธานกรรมการ
	อุบลราชธานี	
๓.๑๓.๓ นางสาวเพ็ญใจ ชัยวงศ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา	รองประธานกรรมการ
	อุบลราชธานี	
๓.๑๓.๔ นายพิศิษฐ์ อุศิริกุลพานิชย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๕ นายสุระชาติ พลศักดิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๖ นายธีระพล ลครร่า	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๗ นายสุรียา จันทร์ส่อง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๘ นายชัยยงค์ บุญดาว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๙ นายเศรษฐศาสตร์ อุปมายันต์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๓.๑๐ นายวีระพิศ แผงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๔ สาขาวิชาจิตรศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายฉัตรชัย เรืองมณี	ข้าราชการบำนาญ
๒. นายโชคชัย ตักโพธิ์	ข้าราชการบำนาญ
๓. นายพรชัย ใจมา	ศิลปินอิสระ
๔. นายพิชิต ไปแดน	ศิลปินอิสระ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๔.๑ นายบุญเลิศ หัวหาญ	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๑	ประธานกรรมการ
๓.๑๔.๒ นายไกรศรี ชัยพรหม	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา	รองประธานกรรมการ
	ภาคเหนือ ๑	
๓.๑๔.๓ นางสุพิศ ยางาม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ

๓.๑๔.๔ นายพุทธา แก้วพิทักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
๓.๑๔.๕ นายอมรรัตน์ ศรีหิณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๖ นายชินตะวัน บรรโล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๗ นายทรงธรรม ขำทวี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๘ นายชัยยันต์ จงจงประเสริฐ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๔.๙ นางปานตา วิมลมิ่ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
๓.๑๔.๑๐ นายสุรชาติ พาลาศักดิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๔.๑๑ นางสาววันนิการ์ จันทร์โกเมศ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการ
๓.๑๔.๑๒ นายทูล อนุสนธิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๑๓ นายบัณฑิตย์ สิงห์ช่างชัย	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงใหม่	รองกรรมการและเลขานุการ
๓.๑๔.๑๔ นายเสกสรร สิงห์อ่อน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

๔. ประเภทวิชาคหกรรม

๔.๑ สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวอุไรวรรณ แก้วจินดา
๒. นางอรุณี ทองกัน
๓. นางสุดา ขุนแก้ว
๔. นางอรอนงค์ ขนาน

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๑.๑ นายภักดี ธุระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๔.๑.๒ นายสุรพล โชติธรรมโม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	รองประธานกรรมการ
๔.๑.๓ นายอุดมศักดิ์ มะหมื่น	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๔.๑.๔ นายสุรินทร์ บุญสนอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๔.๑.๕ นางสาวเพ็ญพิสุทธิ์เพชรแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๔.๑.๖ นางสุภลักษณ์ ประภาภิตติรัตน์	วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์	กรรมการ
๔.๑.๗ นางนันทนา แสงสว่าง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๔.๑.๘ นางจรรยารัตน์ บุญชูวงศ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๔.๑.๙ นางนรินทร์ นวลเจริญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๔.๑.๑๐ นางภัทรกร เสียงสนั่น	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๔.๑.๑๑ นางสาวพิชา เกิดทรัพย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๔.๑.๑๒ นายสมประสงค์ สงฆ์ทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๔.๑.๑๓ นางนันทวรรณ เทียงธรรม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
๔.๑.๑๔ นางสุจิตรา ลักษณะนา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๔.๑.๑๕ นางจิตติมา บุญรอด	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ
๔.๑.๑๖ นางอารี มีบุญมาก	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๔.๒ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

สาขางานธุรกิจอาหาร
กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แดงอ่อน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
ผู้ทรงคุณวุฒิ	
๑. นางศรีพัตตรา ยิ้มเจริญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประธานกรรมการ
๒. นางอภิวันท์ นิลกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี รองประธานกรรมการ
๓. นางสาวล้นทม จักรเพชร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
๔. ดร.ลฎาภา พูลโพธิ์ทอง	ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ บริษัท เอส แอนด์ พี จำกัด กรรมการ
๕. นายสังกาศ กิจสงเสริมกุล	ที่ปรึกษาฝ่ายการศึกษา บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป กรรมการ จำกัด (มหาชน)
๖. นางจิตรฤดี ฉิมพาลี	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๒.๑. นายสุคนธ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	ประธานกรรมการ
๔.๒.๒. นางอภิวันท์ นิลกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	รองประธานกรรมการ
๔.๒.๓. นางสาวล้นทม จักรเพชร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๔.๒.๔. นางสาวสวาท เกิดศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
๔.๒.๕. นายพรเทพ กลิ่นแดง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
๔.๒.๖. นางสาวอภิษฎารัตน์ เนี่ยวสุวรรณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๔.๒.๗. นางสาวรัชณี ทั้งศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๔.๒.๘. นางพรวิสาข์ จตุระบูล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๔.๒.๙. นางศรีพัตตรา ยิ้มเจริญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการและเลขานุการ

๔.๓ สาขางานอาหารและโภชนาการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวช่อทิพย์ ศิริฤกษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวชลีพร ศิริฤกษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๓. นายพรชัย มิ่งขวัญ	Commis Cook ศูนย์ปฏิบัติการโรงแรม ศาลายา	กรรมการ
	พาวิลเลียน	
๔. นายเชษฐภักดิ์ ชัยชัย เก่งศักดิ์	ผู้จัดการแผนก Food Innovation	กรรมการ
	บริษัท ซีพีเอฟ เทรตติ้ง จำกัด	

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๓.๑. นายชูเชิด มัจฉานำ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	ประธานกรรมการ
๔.๓.๒. นางสาวชลีพร ศิริฤกษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	รองประธานกรรมการ
๔.๓.๓. นางวรรณิ์ เสรีพิชิตชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
๔.๓.๔. นายบัญญัติ บำรุงญาติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
๔.๓.๕. นายสมภพ อุตสาหะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
๔.๓.๖. นางสาววิมลวรรณ อุดม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๔.๓.๗. นางสาวชุกาญจน์ ทองทับ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ

๔.๓.๘. นางนงลักษณ์ สังข์ทอง

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

กรรมการ

๔.๓.๙. นางสาวช่อทิพย์ ศิริฤกษ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการและเลขานุการ

๔.๔ สาขางานแปรรูปอาหาร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวพิชญภา สุขสงวน

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ประธานกรรมการ

๒. นางสาวปิยวรรณ เตชะศิรินุกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการ

๓. นางชารินรดา โสภณชนากุล

บริษัท ชารินรดา ฟู้ด จำกัด

กรรมการ

๔. นางจรัสศรี อรรถแสงศรี

บริษัท แกรนเอเชีย อุตสาหกรรม จำกัด

กรรมการ

๕. นายวัชระ จันทร์แย้ม

บริษัท จุ่มพลฟู้ด จำกัด

กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๔.๑. นางสาวดรุณี ญาณวัฒนา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประธานกรรมการ

๔.๔.๒. นางมาลินี นวนอนันต์

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกาญจนบุรี รองประธานกรรมการ

๔.๔.๓. นางสาวปิยวรรณ เตชะศิรินุกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการ

๔.๔.๔. นายชาญชัย พรหมโสภา

วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม

กรรมการ

๔.๔.๕. นางสาวสิริขุฑุตต์ ทองชีวะ

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

กรรมการ

๔.๔.๖. นางจรรยาพร ภู่อาราม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี

กรรมการ

๔.๔.๗. นางสาวเข็มสุดา วงศ์ผาติกร

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี

กรรมการ

๔.๔.๘. นายโกสินทร์ พุทธิรักษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

กรรมการ

๔.๔.๙. นางสาวเสาวภา สร้อยจำปา

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกาญจนบุรี

กรรมการ

๔.๔.๑๐. นางสาวพิชญภา สุขสงวน

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการและเลขานุการ

๔.๕ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางพรลณี ชัยรัตน์

ประธานคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา

๒. นางสาวสุมาลา แก้วขำ

ข้าราชการบำนาญ

๓. นางสาวปิยะวีร์ จิตพิงษ์รักษา

ศึกษานิเทศก์

๔. นางสาวดุษฎี น้อยใจบุญ

ศึกษานิเทศก์

๕. นางปิยะนันท์ หงส์สมบัติ

ร้านดอกไม้รับเสด็จ

๖. นายศุภศักดิ์ วิเชียรสวรรค์

ผู้เชี่ยวชาญด้านการโรงแรม

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๕.๑. นางสุรางค์ อภิรมย์วิไลชัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ ประธานกรรมการ

๔.๕.๒. นายศิวาวุฒิ แสงสวัสดิ์

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กรรมการ

๔.๕.๓. นางสาวรัชนีพร รักเรือง

วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่

กรรมการ

๔.๕.๔. นางสาวฉันทนา หอมขจร

วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง

กรรมการ

๔.๕.๕. นางสาวพัชรียาภรณ์ พ่วงเจริญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี

กรรมการ

๔.๕.๖. นางพรสวรรค์ สระแก้ว

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

กรรมการ

๔.๕.๗. นางสาวณัฐภัสสร ทิพย์ธีรสุนทร

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

กรรมการ

๔.๕.๘. นางสุวรรณี พุกภิญโญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา

กรรมการ

๔.๕.๙. นางวันเพ็ญ พุทธิฤทธิ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย

กรรมการ

๔.๕.๑๐. นางรุ่งฤดี ยุทธศาสตร์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

กรรมการและเลขานุการ

๔.๕.๑๑. นางฉัตร ฤทธิเกษม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๔.๖ สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม

คณะกรรมการอำนวยการ

- ๑. นายภักดี ชูระเจน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ
- ๒. นายเชือบ จิตสามารถ กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
- ๓. นายธีระชัย จินตุลา รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
- ๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
- ๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา กรรมการและเลขานุการภาคใต้ ๑
- ๖. นางสุจิตรา ลักษณะ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา ศึกษานิเทศก์
- ๒. นางสาวอโนทัย บัวแก้ว สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๑ สุราษฎร์ธานี
- ๓. นายพิจิตร ธนาพล ร้าน เกรส กรอย

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๔.๖.๑ นางเนาวรัตน์ รัตนพันธ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี ประธานกรรมการ
- ๔.๖.๒ นางจิราวรรณ นวลรอด รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๓ นายสุทธิพัฒน์ อมรกุล รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๔ นายจารึก ศิลปะสวัสดิ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๕ นางสาววิภา สามลวรรณ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๖ นางวรรณฉิมล ฉวีบุญยศิลป์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๗ นางฉวีวรรณ จันทระจิต วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๘ นายสัมฤทธิ์ ทองพัฒน์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๙ นางสาวโสภา ชัยสุวรรณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๑๐ นางสาวกาญจนา เหลื่อมแก้ว วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ
- ๔.๖.๑๑ นางอุมาพร แซดอน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ
- ๔.๖.๑๒ นางสาวรัชณีพร รักเรือง วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ กรรมการ
- ๔.๖.๑๓ นางสาวณัฐภััสสร ทิพย์ธีรสุนทร วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
- ๔.๖.๑๔ นางสาวอารีย์ มณีประวัตติ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา กรรมการ
- ๔.๖.๑๕ นางสาวนุชวัลย์ แก้วประเทือง วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา กรรมการ
- ๔.๖.๑๖ นางธนภร ฤทธิเกษม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการและเลขานุการ
- ๔.๖.๑๗ นายธีรพันธ์ คงขันธุ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕. ประเภทวิชาเกษตรกรรม

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

คณะกรรมการอำนวยการ

- ๑. นายพรณรงค์ วรศิลป์ ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประธานกรรมการ
- ๒. นายประจักษ์ ทาสี ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรเหนือ รองประธานกรรมการ
- ๓. นายสิทธิศักดิ์ รัตนพานิช ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง กรรมการ
- ๔. นายวิศวะ คงแก้ว ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้ กรรมการ

- ๕. นายณรงค์ชัย เจริญรุจิทรัพย์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี กรรมการและเลขานุการ
- ๖. นายสมควร บุญแสวง รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๑ สาขางานการเกษตร

- ๕.๑.๑. นายสมควร บุญแสวง รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ ประธานกรรมการ
- ๕.๑.๒. นายวิจารณ์ ยอดจิว ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ กรรมการ
- ๕.๑.๓. นายวรพงศ์ วัฒนพันธุ์ ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิต กรรมการ
- ๕.๑.๔. นายมานิตย์ กล่าวปิยะภมรกุล วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย กรรมการ
- ๕.๑.๕. นางอุษา บุญยะกาพิมพ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร กรรมการและเลขานุการ
- ๕.๑.๖. นางสาวบัวคำ คงสะอาด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๒ สาขางานพืชศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายบุญสร้าง ฟ้าพานิช
- ๒. นางสุภาพร ปฐมพรชัยศิริ
- ๓. นายชัยชุมพล สุริยะศักดิ์ สมรรถนะอาชีพพืชสวน
- ๔. นายชัย ลินมา สมรรถนะอาชีพเห็ด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๕.๒.๑ นายวันชัย โตมี ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ประธานกรรมการ
- ๕.๒.๒ นายวศิน รวมสุข วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๒.๓ นายวิเชียร อูปธิ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย กรรมการ
- ๕.๒.๔ นายธงชัย ไชยวงษ์กาญจน์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ กรรมการ
- ๕.๒.๕ นางสาวนิภาพร ปวนกาศ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกำแพงเพชร กรรมการ
- ๕.๒.๖ นางสาวกฤษณา บุญศิริ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์ กรรมการ
- ๕.๒.๗ นางอุษา บุญยะกาพิมพ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร กรรมการ

๕.๓ สาขางานช่างกลเกษตร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายวิภู รักษ์นภาพงศ์ บริษัท คูโบต้า จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๕.๓.๑ ดร.สุกุล สุวรรณดา ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์ ประธานกรรมการ
- ๕.๓.๒ นายมนตรี ศรีสุระ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา รองประธานกรรมการ
- ๕.๓.๓ นายสุชาติ สติภาบุญไศตการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ กรรมการ
- ๕.๓.๔ นายสันทัต สมรรถชัย วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์ กรรมการ
- ๕.๓.๕ นายสรรพวุธ หนูภิญโญ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด กรรมการ
- ๕.๓.๖ นายไฟโรจน์ ระเบียบนา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ กรรมการ
- ๕.๓.๗ นายอุทิศ บุญนาน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์ กรรมการและเลขานุการ
- ๕.๓.๘ นางพรทิพย์ ภูมิบัวค้อ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

/๕.๔ สาขางาน...

๕.๔ สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๔.๑ นายสัญญา ไชยประเสริฐ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร	ประธานกรรมการ
๕.๔.๒ นายธนาเสถียร จรรยา	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชัยภูมิ	รองประธานกรรมการ
๕.๔.๓ นางสาวปัทมา กุลวงษ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	กรรมการ
๕.๔.๔ นางผกากรอง ต่างเหลา	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	กรรมการ
๕.๔.๕ นายชุมพร ตรียานุสรณ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี	กรรมการ
๕.๔.๖ นางประภาพร ไกยราช	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
๕.๔.๗ นายธีระพงษ์ ศิริเมฆ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร	กรรมการและเลขานุการ
๕.๔.๘ นางสาวประไพพิศ สัตถาผล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๕ สาขางานผลิตสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายกฤษณพันธ์ โกมณไพรรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี
๒. นายศิวกร วิศวานีก ช่างพันธุ์ปลากรุป
๓. นางสาวสุธาสิณี หนูฤทธิ์ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
๔. นายเทียนชัย หัตถะพรหม บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด
๕. นายบรรจง นิสภวานิช บรรจงฟาร์ม
๖. สถานประกอบการสุพรรณบุรี

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๕.๑ นายณรงค์ชัย เจริญฤทธิ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
๕.๕.๒ นายปฐวี บัวทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์	รองประธานกรรมการ
๕.๕.๓ นายวิจิตร เสาวนิช	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการ
๕.๕.๔ นางสาวเอื้ออารีย์ สุขสมนิตย์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
๕.๕.๕ นายวรวิธ สมฤทธิ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	กรรมการ
๕.๕.๖ นายยงยุทธ ดีอุต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการ
๕.๕.๗ นายสุรศักดิ์ โนราช	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี	กรรมการ
๕.๕.๘ นายเดชา ศรีมนัสรัตน์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	กรรมการ
๕.๕.๙ นางสาวอภิญญา ปานโชติ	วิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์	กรรมการและเลขานุการ
๕.๕.๑๐ นางนิตยา เกตุแก้ว	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๖ สาขางานธุรกิจเกษตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๖.๑ นางจิตโสมนัส ชัยวงษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
๕.๖.๒ นายวนิช บุญผ่องเสถียร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	รองประธานกรรมการ
๕.๖.๓ นางพิชญดา จรุงฉาย	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
๕.๖.๔ นางศิริวรรณ สอนคุณแก้ว	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี	กรรมการ
๕.๖.๕ นางวลัยกรณ์ ผาดผ่อง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	กรรมการ
๕.๖.๖ นางนวลอนงค์ บุญนิธิ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ
๕.๖.๗ นางจิตาภา วีระพล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

/๕.๗ สาขางาน...

๕.๗ สาขางานบริหารสัตว์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๕.๗.๑ นายคมสัน เข้มเพชร ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี ประธานกรรมการ
- ๕.๗.๒ นางสาวระพีพร แผงโพธิ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี รองประธานกรรมการ
- ๕.๗.๓ นายสัตวแพทย์อองอาจ อ่ำพุทธ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก กรรมการ
- ๕.๗.๔ นายสัตวแพทย์พิเชษฐ ประจักษ์ศรี วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการ
- ๕.๗.๕ นายสัตวแพทย์สุวิทย์ จันละคร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการและเลขานุการ

๕.๘ สาขางานเกษตรและอาหารปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. ดร.รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานสินค้าเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ๒. ดร.จรรยาเกียรติ ภัทรมนตรีสิน
- ๓. ผศ.ดร.ศศิธร นาคทอง
- ๔. นายสุภรณ์ สังข์วรรณะ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๕.๘.๑ นายจรัสพงษ์ วรรณสอน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา ประธานกรรมการ
- ๕.๘.๒ นายบุญทอง สุขสวัสดิ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี รองประธานกรรมการ
- ๕.๘.๓ นายอุทัย บัวแก้ว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๔ นางสาวพิชญ์สินี เชียงแรง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๕ นายวศิน รวมสุข วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๖ นางสาวศุภนารี ณ มา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๗ นางหทัยรัตน์ เทพสถิตย์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๘ นางสาววรรณรัชช์ ราศีนิวล วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๙ นางเปรมจิตร ชลสินธุ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๑๐ นายมนูญ ชำนาญเกษกรณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการและเลขานุการ
- ๕.๘.๑๑ นายสมศักดิ์ เพ็ชรปานกัน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- ๕.๘.๑๒ นายวรวิทย์ สัมฤทธิ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๙ สาขางานสัตวศาสตร์

- ๕.๙.๑ นายสุเทพ แก่งสันเทียะ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี ประธานกรรมการ
- ๕.๙.๒ นายอรรณุน นนเจริญสวัสดิ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี กรรมการ
- ๕.๙.๓ นางสมพร เกตุผาสุก วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๔ นายภูริพงศ์ จิตรมโน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๕ นายสัมฤทธิ์ อินทร์เฉลียว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๖ นายสมชาติ เปี่ยมสูงเนิน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการและเลขานุการ
- ๕.๙.๗ นายสมบุญ กาลพงษ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๖. ประเภทวิชาประมง

๖.๑ สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นางอรุณี รอดลอย หัวหน้ากลุ่มวิจัยสัตว์น้ำสวยงาม สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ
- ๒. นายกฤษณ์พันธ์ โกเมนไพบรรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

- ๓. นายศิวกร วิศวานิก ช่างพิมพ์ปลากฎี
- ๔. นางสาวสุธาสินี หนูฤทธิ์ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
- ๕. นายเทียนชัย หัตถะพรหม บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด
- ๖. นายบรรจง นิสกวานิช บรรจงฟาร์ม

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๖.๑.๑ นายณรงค์ชัย เจริญรุจิทรัพย์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี ประธานกรรมการ
- ๖.๑.๒ นายปฐวี บัวทอง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ รองประธานกรรมการ
- ๖.๑.๓ นายวิจิตร เสาวนิช วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการ
- ๖.๑.๔ นางสาวเอื้ออารีย์ สุขสมนิตย์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๖.๑.๕ นายวรวิฑูร์ สมฤทธิ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๖.๑.๖ นายยงยุทธ ดีอุดม วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ กรรมการ
- ๖.๑.๗ นายสุรศักดิ์ โนราช วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี กรรมการ
- ๖.๑.๘ นายเดชา ศรีมนัสรัตน์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี กรรมการ
- ๖.๑.๙ นางสาวอภิญา ปานโชติ วิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ กรรมการและเลขานุการ
- ๖.๑.๑๐ นางศุภลักษณ์ ชูเพชร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

๖.๒ สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. นายสุนทร คำสุข ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ประมง
- ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.เกษียร วิทยา รองคณบดีคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ๓. นายสุพล อ่อนแสง บริษัท ซีฮอर्स อินเตอร์เทรด จำกัด
- ๔. นายชัยทศพล มณีสว่างวงศ์ บริษัท แมนเอ โพรสเซสฟูดส์ จำกัด
- ๕. นางสาววิมลพรรณ ชีวจิตรกุล บริษัท ผลิตภัณฑ์อาหารกว้างไพศาล จำกัด (มหาชน)
- ๖. นายพงศ์สวัสดิ์ ยอดสุรางค์ บริษัท เกาะยอ ที เอ็ม พี โปรดักส์ จังหวัดสงขลา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๖.๒.๑ นายเสริมศักดิ์ นิลวิสัย วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ ประธานกรรมการ
- ๖.๒.๒ นางวิไลรัตน์ นิ่มสันติเจริญ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตรัง รองประธานกรรมการ
- ๖.๒.๓ นางลดาวัลย์ ภู่ลับ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร กรรมการ
- ๖.๒.๔ นายสรารุช เย็นเอง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล กรรมการ
- ๖.๒.๕ นางกอบพร ศรีทิพย์ราษฎร์ วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร กรรมการ
- ๖.๒.๖ นางสาวอุไรวรรณ ฉิมสุด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง กรรมการ
- ๖.๒.๗ นางสาวศลิษา ศรีสุข วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี กรรมการ
- ๖.๒.๘ นางสุปราณี ธัญญรัตน์ วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ กรรมการ
- ๖.๒.๙ นางสาวอัจฉริยา เชื้อช่วยชู วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ กรรมการและเลขานุการ
- ๖.๒.๑๐ นางสาวจันทร์เพ็ญ ไชยนุ้ย วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ และประมงปัตตานี

๗. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

๗.๑ สาขาวิชาการโรงแรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายกฤษฎา ตันสกุล

สมาคมโรงแรมไทยภาคใต้

๒. นางสาวบุญทริก กุศลวิทย์

สมาคมโรงแรมไทย

๓. นางเบญจ มอนโกเมอริ

สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๗.๑.๑ นายสุนทร พลรงค์

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ ประธานกรรมการ

๗.๑.๒ นายสุคนธ์ แก้วแท้

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต รองประธานกรรมการ

๗.๑.๓ นางสาวจิราภรณ์ พรหมมหา

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กรรมการ

๗.๑.๔ นางฉวีวรรณ ชัยเพชร

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการ

๗.๑.๕ นางสาวภาพร แสงจันทร์โอภาส

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ

๗.๑.๖ นายสัมพันธ์ หลงพิมาย

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ

๗.๑.๗ นางปาริชาติ สุปล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ กรรมการ

๗.๑.๘ นางเบญจมาภรณ์ อินทรพิมาย

วิทยาลัยพัฒนวิชาการเขตพุน กรรมการ

๗.๑.๙ นายอภิไญย ลีลากานต์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ กรรมการ

๗.๑.๑๐ นางกาญจนา ทรงยศ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการและเลขานุการ

๗.๑.๑๑ นางเมธาวิ วงศ์ไวยโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๗.๒ สาขาวิชาการท่องเที่ยว

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร. อนุรัตน์ อินทร

ประธานหอการค้าจังหวัดเชียงราย

๒. นายกิตติ ทิศสกุล

นายกสมาคมสหพันธ์ท่องเที่ยวภาคเหนือจังหวัดเชียงราย

๓. นายอภิชัย โสภานันท์

บริษัท อภิชัยแทรเวล

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๗.๒.๑ นายอุดม รูปดี

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ ประธานกรรมการ

๗.๒.๒ นายปรีวิชญ์ ไชยประเสริฐ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย รองประธานกรรมการ

๗.๒.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆษิต

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา กรรมการภาคเหนือ ๒

๗.๒.๔ นายศรากร บุญปลั่งภัก

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๕ นายธนิศ ภัคธนาเดชานนท์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๗.๒.๕ นายพีระพงษ์ ดวงสนิท

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๖ นางฤทัยชนก ไผ่ผาด

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๗ นางเสาวคนธ์ อาทนิิตย์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๘ นางจงรักษ์ นาสี

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๙ นางจารุวรรณ กะวิเศษ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๗.๒.๑๐ นางกุลิสรา สุวรรณ

วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรรมการ

๗.๒.๑๑ นางวชิราภรณ์ โลหะชาละ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการและเลขานุการ

๗.๒.๑๒ นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

๘.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แต่งอ่อน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์ หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ (วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม)
๒. นายบุญสืบ ชมรัตน์ บริษัท คู่ซุนเฮงหลีเท็กซ์ไทล์ จำกัด
๓. นายธานีนท์ มณีน้อย บริษัท ไต้จั่นอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด
๔. นายสุพล นวลเพ็ง บริษัท เท็กซ์อินโพร จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๘.๑.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ประธานกรรมการ
๘.๑.๒ นายสันต์ น่วมทงค์ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๓ นางสมบุญรณ์ พุทธชัยยงค์ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๔ น.ส.พิศมัย เทพเทียนชัย วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๕ นางศิริรัตน์ เชื้อไต้ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๖ น.ส.เมตตา แซ่ฮ่วย วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๗ นายมนต์ชัย ควรนิยม วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๑.๘ นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการและเลขานุการ

๘.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แต่งอ่อน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวภัทร ขวัญสด หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม (วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม)
๒. นายวิรัตน์ เก็งซี ผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel
๓. นางอารีรัตน์ เก็งซี รองผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel
๔. น.ส.พลอยนิศา มิตรเอี่ยม บริษัท นันยางการ์เมนท์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๘.๒.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ประธานกรรมการ
๘.๒.๒ น.ส.รุจา เขาวนสวน วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๒.๓ นางวรรณภา หมดมลทิน วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๒.๔ น.ส.กุลณสร วิเศษจรณา วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๒.๕ นายสมประสงค์ สงษ์ทอง วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
๘.๒.๖ น.ส.โสภา อินทรสร วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
๘.๒.๗ น.ส.พรรณี สุคันธิน วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี กรรมการ
๘.๒.๘ นางสาวภัทร ขวัญสด วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการและเลขานุการ

๘.๓ สาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แดงอ่อน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุกิจ อัจฉริยะกุล วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม
๒. นายสุรัตน์ชัย จิตต์คำคุณ บริษัท รวมชัยพอกย้อม จำกัด
๓. นางปภาณิศรา น้อยเอก บริษัท ทวีวัฒนา เท็กซ์ไทล์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๘.๓.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ประธานกรรมการ
๘.๓.๒ นายไพฑูริย์ เชี่ยวสกุลวัฒนา วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๓ นางบุญยิ๊ง จันทร์เปี่ยม วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๔ นางพัชรินทร์ จันทร์สุข วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๕ นายธวัชชัย อินทเสน วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๖ น.ส.ชุตินา กำนิจอยู่ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๗ น.ส. วัลลภา จันทร์เพ็ญ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๘ นายอำพัน บุญฤทธิ์รุ่งโรจน์ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
๘.๓.๙ . นายสุกิจ อัจฉริยะกุล วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการและเลขานุการ

๙. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๙.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นายบุญเลิศ หัวหาญ ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณรงค์ ตานานวัฒน์ ประธานหอการค้ากิตติมศักดิ์จังหวัดเชียงใหม่
๒. นายรามณรงค์ ศิลปะพรหม กรรมการผู้จัดการบริษัท ซอฟต์แวร์แควร์ ๑๙๙๙ จำกัด
๓. นายพงษ์ศักดิ์ อริยจิตไพศาล ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สาขาเชียงใหม่

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๙.๑.๑ นายไพฑูริย์ วงศ์เยี่ยมยอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ ประธานกรรมการ
๙.๑.๒ นายอรรถกฤต อินทะโย รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ รองประธานกรรมการ
๙.๑.๓ นายไพศาล จันทร์ไชย วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กรรมการ
๙.๑.๔ นายกิติพงษ์ พงษ์จำปา วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กรรมการ
๙.๑.๕ นายนิยม ฉินตระกูล วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กรรมการ
๙.๑.๖ นายธนบัตร อัครบุญมี วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ
๙.๑.๗ นายธวัชชัย สาเกตู วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ
๙.๑.๘ นายสาโรจน์ เพ็งบุญ วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี กรรมการ
๙.๑.๙ นายนพดล มาจาก วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์ กรรมการ
๙.๑.๑๐ นางสาวชล สุขนิ่ม วิทยาลัยเทคนิคสัสดีบ กรรมการ

๙.๑.๑๑ นายพนม บุญไพร	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๙.๑.๑๒ นายจำรูญ กาพย์ไกรแก้ว	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๙.๑.๑๓ นางสาวปิติยา อัจฉัยชาญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
๙.๑.๑๔ นายสุรรัตน์ ทักษะวสุ	วิทยาลัยสารพัดช่างเชียงใหม่	กรรมการ
๙.๑.๑๕ นายจุฑากรณ์ สัมปชัยบุญสถิตย์	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ
๙.๑.๑๖ นางสาวขวัญดารินทร์ จิตรหาญ	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๙.๑.๑๗ นางสาวกัญญา ทาระนัด	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ วางแผนดำเนินการจัดประชุมพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม
เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ และสรุป
รายงานผลการดำเนินงานโครงการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายวณชัย อ่วมศรี)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๔๒๗ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐
(เพิ่มเติม)

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการประเมินผลการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ครบกำหนดที่จะต้องดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้กำหนดให้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปีนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งสิ้น ๕๗ สาขาวิชา ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบาย การจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้จะต้องดำเนินการทบทวนเนื้อหาสาระในหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ พื้นฐานในงานอาชีพ มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้สามารถทัดเทียมกับ มาตรฐานสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ (เพิ่มเติม) ประกอบด้วย ผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นางสาวชมพูนุช บังบังศรี	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	ประธานกรรมการ
๒. นางอมาพร ไชยจำเริญ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	รองประธานกรรมการ
๓. นางสิริรัชช์ รัชชชานติ	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	กรรมการ
๔. นางสาวจรรยา สุทธิเดช	อนุกรรมการวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	กรรมการ
๕. นายสุชาติ กิจพิทักษ์	อนุกรรมการวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	กรรมการ
๖. นายสุรพล จีรวรเดช	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	กรรมการ

สาขาวิชาเสริมสวย

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายณัฐกิตติ ศรีสงศักดิ์ธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. นายสมปอง สีขเรศ	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา	กรรมการ
๓. นายธนภุต แยม์เนียน	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	กรรมการ
๔. นางอุบล สารากิจ	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทรัพยากรและฝ่ายวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ

/ผู้ทรงคุณวุฒิ...

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณัฐกิตต์ ศรีสงค์ศักดิ์ธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. ดร.สมศักดิ์ ชลาชล	ประธานที่ปรึกษาโรงเรียนเสริมสวยชลาชล	รองประธานกรรมการ
๓. นายอาดัม สะเล็ม	โรงเรียนออกแบบทรงผมอาดัม (สำโรง)	กรรมการ
๔. นางดุสิตา ศุภผลา	สถาบันออกแบบทรงผมโอเอซิส ชาลอน	กรรมการ
๕. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ		กรรมการ
๖. หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์		กรรมการ
๗. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๘. นางอุษา ศิริสนธิวรรณ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน	กรรมการ
๙. นายนิธิวัชร ศิริปรียพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักประเมินสมรรถนะ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๑๐. นางสาววรากร ธนุสนธิ์	นักวิชาการประเมินผล สำนักประเมินสมรรถนะสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑ นายณัฐกิตต์ ศรีสงค์ศักดิ์ธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายประเสริฐ ดำทิพย์	วิทยาลัยสารพัดช่างตรัง	กรรมการ
๑.๓ นางพรจันทร์ โขมะพัฒน์	วิทยาลัยสารพัดช่างอุบลราชธานี	กรรมการ
๑.๔ นางสาวดวงนภา ไยบัว	วิทยาลัยสารพัดช่างแพร่	กรรมการ
๑.๕ นางสาววราภรณ์ โอภาโส	วิทยาลัยสารพัดช่างจันทบุรี	กรรมการ
๑.๖ นางจิรัชญา แก้วไทรหงวน	วิทยาลัยสารพัดช่างบริหาร-แจ่มใส	กรรมการ
๑.๗ นางสาววิษุตา อนันตะ	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
๑.๘ นางกาญจนา ปันจันทิก	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๙ นายระพีพัฒน์ ศรีทะ	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๐ นางทักษิณา เมืองเกลี้ยง	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๑ นางสาววิษุตาภา ศรีพรม	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๒ นางอุบล สารากิจ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๓ นายศักดิ์ ศศิกุลมกล	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายไพฑูรย์ ศรีพลพร	ที่ปรึกษาฝ่ายศิลป์ บ.เมคิเจอนัล จำกัด
-----------------------	---------------------------------------

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑ นางสาวสมติ อิมแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
๑.๒ นางสาวกฤติญา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	รองประธานกรรมการ
๑.๓ นายวิชัย จินดาไพโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๑.๔ นายนพรัตน์ รัตนมงคลพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๑.๕ นางสาวนริศรา เคนแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ วางแผนดำเนินการจัดประชุมพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ และสรุปรายงานผลการดำเนินงานโครงการฯ ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายวณิชย์ ชุ่มศรี)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๑๗ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช ๒๕๖๐

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น เพื่อให้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา พ.ศ.๒๕๕๑ มาตรา ๙ ซึ่งกำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมอาชีพตามมาตรา ๖ มาตรา ๗ และมาตรา ๘ ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประกอบด้วย ผู้มีรายชื่อดังต่อไปนี้

ที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------|---|
| ๑. นายสุเทพ ชิตยวงษ์ | เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๒. นายประชาคม จันทรัชิต | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๓. นายวณิชย์ อ่วมศรี | ผู้อำนวยการด้านการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ
การจัดการเรียนการสอนและมาตรฐานสถานศึกษาอาชีวศึกษา |
| ๔. นางศิริพรรณ ชุมนุม | ผู้อำนวยการด้านการพัฒนาสถาบันการอาชีวศึกษา ครู และระบบวิจัย
และนวัตกรรมอาชีวศึกษา และการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่มาตรฐานสากล |
| ๕. นางเจิดฤดี ชินเวโรจน์ | ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ |

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

- | | | |
|-------------------------------|--|------------------|
| ๑. นางศิริพรรณ ชุมนุม | ที่ปรึกษาบริหารโครงการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายวณิชย์ อ่วมศรี | ที่ปรึกษาบริหารโครงการ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นางเจิดฤดี ชินเวโรจน์ | ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ | รองประธานกรรมการ |
| ๔. นางผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์ | หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |
| ๕. นายชาติรี ชนนานาฏ | หน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |
| ๖. นางสาวโสภี นิลรักษ์ | หน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |
| ๗. นายประพนธ์ จันทวิเทศ | หน่วยศึกษานิเทศก์ | กรรมการ |

/๘. นางวิดา...

๘. นางวิยดา วัฒนาเมธี	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๙. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๐. นางสาวประไพพิศ เกษพานิช	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๑. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๒. นางสาวโสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๓. นางพันธ์ทวี สหะรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๔. นางสาวดุขฎิ น้อยใจบุญ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๕. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๖. นางสาวสมปอง ตุ่มวาริ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาวจตุมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวกรรณิการ์ มั่นตาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๙. นางสาวฐิตาภา รัตวีวิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางสาวชื่นจิตร ออกตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๑. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๒. นางสาวนันทา ยิ้มศรี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๓. นายศิวาวุธ แสงสวาสดิ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๔. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๕. นายโชคอนันต์ รักษาภักดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๖. นางสาวสุธิดา ภักดีบุญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๗. นางสาวธัญญา ยศพลพิพัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๘. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๙. นางสาวพรระชลด ทองคู่ย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๐. นางสาวอารี โอสดจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๑. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. นายณัฐพงษ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายภานุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิดา พวยพุ่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างยนต์

๑. นายสุคนธ์ นาเมืองรักษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม	ประธานกรรมการ
๒. นายสุชาติ กิจพิทักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. นายเลอพงษ์ แดงเนียม	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	กรรมการ
๕. คุณนรินทร์ ศิริ	ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมโตโยต้า จ.ฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๖. คุณสมศักดิ์ โตแสง	บริษัทฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย)จำกัด	กรรมการ
๗. นายถาวร อุทรัพย์	วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างกลโรงงาน

๑. นายสมศักดิ์ บุญโพธิ์	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	ประธานกรรมการ
๒. นายสุชาติ กิจพิทักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา วัฒนาภา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	กรรมการ

๔. นายบรรเจ็ด ดอนเนตรงาม	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ	กรรมการ
๕. นายเอกชัย พรรณบัตร	สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานกาญจนบุรี	กรรมการ
๖. นายศรายุทธ ทองอุทัย	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

๑. นายสมชาย อ่างสุข	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก	ประธานกรรมการ
๒. นายอุดมศักดิ์ ัญญูรักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. นายวัชรพงษ์ มุขเชิด	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๑ สมุทรปราการ	กรรมการ
๔. นายมานะ ัญญูवास	วิศวกรอิสระ	กรรมการ
๕. นายปิยะชาติ อเนกกิจสมบูรณ์	บริษัท ไทย เค.บอยเลอร์ จำกัด	กรรมการ
๖. นายวุฒิพงศ์ อินทิแสง	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๗. นายประทีป ระวังทุกข์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

๑. นายทวีศักดิ์ คิ้วทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. นายชาติรี ชนนานาญ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. ผู้แทนสถานประกอบการ		กรรมการ
๖. นายสุทธิรักษ์ กาจหาญ	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๗. นายสุริยา แก้วมณี	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง

๑. นายธีระ นรสิงห์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นายอุดมศักดิ์ ัญญูรักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. นายนพรัตน์ ตินานพ	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานสระบุรี	กรรมการ
๕. นายอาสนรงค์ เตชะสัมมา	บริษัทเทวิน (ประเทศไทย) จำกัด	กรรมการ
๖. นายชัชฌพล ขาวสะอาด	บริษัท เบทาโกร จำกัด	กรรมการ
๗. นายแมนฤทธิ์ บุญเย็น	วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์	กรรมการ
๘. นายศุภชัย จันทระเกตุ	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์

๑. นายณรงค์ สุขเจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	ประธานกรรมการ
๒. นายวิรัช คุณาวุฒิ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. นายเสมา พูลเวช	เอสซีจี เคมิคอลส์	กรรมการ
๖. นายสุบิน รักชื่อ	บริษัท เมส ออโตเมชั่น จำกัด	กรรมการ
๗. นายสมนึก ดำนุ้ย	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๘. นายสมบัติ อินยีน	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

๑. นายสมคิด จินจรรยา	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. นางพรชนก จันทรงค์	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด	กรรมการ
๓. นายธีร์ บุญวาสนา	บริษัทออยุทธยาสร้างบ้าน จำกัด	กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๖. นายวิชัย คุ่มมณี	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๗. นายเอกอนันต์ หวังนิเวศน์กุล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโยธา

๑. นายภักดี ฐุระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายยิ่งยศ เข้าดุสิต	สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๕. นายราชิน โอทอง	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีซีจักรกลและก่อสร้าง	กรรมการ
๖. นายพยงค์ เขตวรธรรม์	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๗. นายสุรินทร์ บุญสนอง	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสถาปัตยกรรม

๑. นายสาคม คันธโกวิท	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	ประธานกรรมการ
๒. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. นายทรงพจน์ สายสีป	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์	กรรมการ
๖. นายปริญญา มรรคสิริสุข	บริษัท ๕๒ โอไรแลนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายวรฐ อัครลาภสกุล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๘. นายปิยฉัตร ไตรแสง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

๑. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์		กรรมการ
๖. นายสุพจน์ วิทโยดม	บริษัท สยามเมจิกแลนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายวรฐ บุญทา	บริษัท พีเอสพี เฟอร์นิเจอร์แอนด์ดีไซน์ จำกัด	กรรมการ
๘. นายศิระ จันทร์สวาสดี	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๙. นางสาวชล เขตมี	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสำรวจ

๑. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายนภดล เตชวาทกุล	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเซอร์เวย์ทีม	กรรมการ

๕. นายสมชาย อ้นธพันธ์	ผู้จัดการ SCA Mapping Group	กรรมการ
๖. นายวัฒนา บุญวิรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคสุลิต	กรรมการ
๗. นายพรหมพัฒน์ จันทร์กระจ่าง	วิทยาลัยเทคนิคสุลิต	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างพิมพ์

๑. นายพิษณุเวท โพธิ์เพ็ชร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายพิษณุ นภาพกร	ผู้จัดการโรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
๕. นายวิรุฬห์ ส่งเสริมสวัสดิ์	กรรมการผู้จัดการ บริษัทบวรสารการพิมพ์จำกัด	กรรมการ
๖. นายสันติ ชื่นเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๗. นายปวิศ เปี่ยมวุฒินันท์	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาแว่นตาและเลนส์

๑. นายณัชร ทองดอนเปียง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายทวี โทนหงษา	ร้านแว่นตาออโรว่า	กรรมการ
๕. นายชาญยุทธ มริรัตน์	ร้านแว่นตา Diamond eyes	กรรมการ
๖. นายบัญชา ธนแสง	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๗. นายพิชิต แจ่มมิน	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง

๑. นายภักดี ธุระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ยาง	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๕. นางสาวเยาวพา นภรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ บริษัทซัวร์เท็กซ์	กรรมการ
๖. นางสาวสุภัทรา ตั้งฤกษ์วาราสกุล	บริษัทศรีตรังโพลฟัส (ประเทศไทย) จำกัด	กรรมการ
๗. นางสาวสายฝน แก้วสม	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๘. นางสาวนุชจรี สุกใส	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเครื่องมือวัดและควบคุม

๑. นายจิระพงษ์ จันทร์ประเสริฐ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก	ประธานกรรมการ
๒. นายสิทธิพงศ์ ยุวจิตติ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ อาจันต์ น่วมสำราญ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๕. นายศรีนคร นนทนาคร	บริษัท Azbil (Thailand) Co.,Ltd.	กรรมการ
๖. นายธีระยุทธ นุ้ยนุ่น	วิทยาลัยเทคนิคสัสดี	กรรมการ
๗. นายอนุกุล อั้งโสภา	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร

๑. นายวิชัย หาญพลาชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดหีบ ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายวสุ อุดมเพทายกุล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลเกษตร สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๖. นายบุรินทร์ रिมีศรี บริษัท ไทยไดอะรี จำกัด กรรมการ
๗. นายนาวิ นาวิทรานนท์ วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดหีบ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

๑. นายสมพงษ์ จตุทอง ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓ ประธานกรรมการ
๒. นางสาววารุณี วัฒนถนอม สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายธีรพงศ์ วิริยานนท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรรมการ
๕. นางสาวทิพย์อาภา ชื่นประดิษฐ์ บริษัท ซี เอ็ม แอล เอนเตอร์เทนเมนท์ จำกัด กรรมการ
๖. นายวรเทพ หลงขาว วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ
๗. นายร่อเจต เจ๊ะสัน วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

๑. นายสิทธิศักดิ์ ชำปฏี ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายชัยวัฒน์ เจริญผล บริษัท มิตรชุบิชิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๖. นายสุรพงษ์ เกลียวสีนาค วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ กรรมการ
๗. นายปราโมช รูปสม วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างต่อเรือ

๑. นายภักดี ธีระเจน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ
๒. นายชาติรี ชนนานาญ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเรือซ่อมเรือและก่อสร้างงานเหล็ก สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๖. นายวรานนท์ ฦ ตะกั่วทุ่ง ผู้ทรงคุณวุฒิ บริษัท มารีน (ภูเก็ต) จำกัด กรรมการ
๗. นายพิทักษ์ รอดแก้ว วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ
นครศรีธรรมราช
๘. นายณรงค์ สมประสงค์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการและเลขานุการ
พระนครศรีอยุธยา

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขางานซ่อมบำรุงเรือ

๑. นายสุนทร พลรงค์ ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ ประธานกรรมการ
๒. นายชาติรี ชนนานาญ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๔. นายณชพงศ ประนิตย์ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาภูเก็ต กรรมการ
๕. นายเจษ จินตาศักดิ์ชัย สมาคมต่อเรือและซ่อมเรือไทย กรรมการ
๖. นายปวีณ เกิดแสง สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๑ ภูเก็ต กรรมการ
๗. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเรือซ่อมเรือและก่อสร้างงานเหล็ก สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๘. นายอภิณีย์ ลีลาภานต์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ กรรมการ
๙. นายคัมภีร์ นิลวรรณ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโทรคมนาคม

๑. นายวีระ พิชิตกุล รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓ ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๕. นายอนันต์ ธาราเพ็ชรรัตน์ สถานีโทรทัศน์ช่อง ๑๑ NBT กรรมการ
๖. นายกฤษณะ ศรประสิทธิ์ บริษัท ทีบีแอลบี บรอดแบนด์ จำกัด กรรมการ
๗. นายสมณธร พุ่มพิมล วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

๑. นายศิริ จันบำรุง ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓ ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมหนังและผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๕. นางปราณี คุรุเวฬุกรณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ โรงงานฟอกหนังคุรุ จำกัด กรรมการ
๖. นายเจษฎา ททรัพย์เปี่ยมลาก บริษัทคงศิริแทนเนอร์ จำกัด กรรมการ
๗. นายกิตติชัย ไวกิจอเนก บริษัท ไวกิจอเนก จำกัด กรรมการ
๘. นางวัลภาภรณ์ บริสุทธิ์ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ กรรมการ
๙. นายนิสสรณ์ สุวรรณวิชาเลิศ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง

๑. นายบุญลือ ทองเกตแก้ว ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ประธานกรรมการ
๒. นายอรรถพันธ์ นามกุล รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ กรรมการ
๓. นายพฤติ เมฆานนท์ ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๖. นายสิทธิพงษ์ ยุวจิตติ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร กรรมการ
๗. นายมานอชัย พวงคำ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ กรรมการ
๘. นายพิเชษฐ์ อินทร์แก้ว วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นายสุนทร เรืองวัฒนานนท์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๕. นายมนตรี พรหมเพ็ชร	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๖. นายธวัชชัย รามคงเมื่อง	บริษัท วันทิววัน คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๗. นายธีรชัย เจียมจิต	บริษัท ภัทรเมธากิจ จำกัด	กรรมการ
๘. นายไพโรจน์ พอใจ	วิทยาลัยเทคนิคคน่าน	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์

๑. นายชาญทนต์ บุญรักษา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	ประธานกรรมการ
๒. นายสกล เต็งจาริกชัย	บริษัท เลอโนโว (ประเทศไทย) จำกัด	กรรมการ
๓. นายบุญเสริม เสนาวงษ์	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. นายวิรัช คุณาวุฒิ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๗. นายวันชัย ศุภธรรักษ์	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
๘. นายสวัสดิ์ ธงไชย	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการบัญชี

๑. นายชัยฤทธิ์ แสงสว่าง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยการเซตุน	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผศ.ดร.อรุช คงรุ่งโชค	สภาวิชาชีพการบัญชี	กรรมการ
๕. นางธีลาพร คงนิม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา	กรรมการ
๖. นางศกศิริ วัฒนโสภณวงศ์	บริษัท คิวพีไอทีแอนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นางวันฤดี พิมพ์ประไพธ	บริษัท รุ่งเรืองการบัญชีและทนายความ จำกัด	กรรมการ
๘. นางธีลาพร คงนิม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา	กรรมการ
๙. นางใบหยก เมธนาวิน	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๑๐. นางพรพรรณ วัฒนวิชัย	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑๑. นางอุษา ผลินยศ	วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน	กรรมการ
๑๒. นางสาวสารีสา พิชัยฤกษ์	วิทยาลัยพาณิชยการธนบุรี	กรรมการ
๑๓. นางอุษา ณะบุตรจอม	วิทยาลัยพาณิชยการธนบุรี	กรรมการ
๑๔. นางมาลี สืบระหงาน	วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. นางอมรรัตน์ กริธธรร	วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการตลาด

๑. นางสุวรรณา พงษ์ศรีศุภกร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยการอินทราชัย	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ

/๔. นางสาวรษา...

๑๓. นางวชิราภรณ์ โลหะชาละ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการและเลขานุการ
๑๔. นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

๑. นางกมลวรรณ เชาว์ช่างเหล็ก	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๕. นายบุญสืบ ชมรัตน์	บริษัท คู่ซุนเฮงหลีเท็กซ์ไทล์ จำกัด	กรรมการ
๖. นายสุพล นวลเพ็ง	บริษัท เท็กซ์อินโพร จำกัด	กรรมการ
๗. นายธานินท์ มณีน้อย	บริษัท ไต้จวนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด	กรรมการ
๘. นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
๙. นายมนต์ชัย ควรมนิยม	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

๑. นางกมลวรรณ เชาว์ช่างเหล็ก	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๕. นายวิรัตน์ เก่งซี	ผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel	กรรมการ
๖. นางสาวปลายนิศา มิตรเอี่ยม	บริษัท นันยางการ์เมนท์ จำกัด	กรรมการ
๗. นางสุภภัทร ขวัญสุด	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

๑. นางกมลวรรณ เชาว์ช่างเหล็ก	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมสิ่งทอ	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๕. นายสุรัตน์ชัย จิตต์คำคุณ	บริษัท รวมชัยฟอกย้อม จำกัด	กรรมการ
๖. นางปาณิสรา น้อยเอก	บริษัท ทวีพัฒนา เท็กซ์ไทล์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายสุกิจ อาจปักษา	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. นายไพบุลย์ วงศ์ยิ้มย่อง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการ
๒. นายพงษ์ศักดิ์ อริยจิตไพศาล	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สาขาเชียงใหม่	กรรมการ
๓. นายรามเมศร์ ศิลปะพรหม	บริษัท ซอฟต์แวร์แควร์ ๑๙๙๙ จำกัด	กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๗. นายจุฑาภรณ์ สัมปชัญญะสถิตย์	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

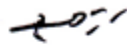
โดยให้กรรมการเฉพาะกิจคณะนี้มีหน้าที่กลั่นกรอง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

๑. พิจารณากลั่นกรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

๒. ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง รวมทั้งแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในงานอาชีพ มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เพื่อสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการเตรียมกำลังคนรองรับ Thailand ๔.๐

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายประชาคม จันทระจิต)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๑๒๑ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประชุมปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช ๒๕๖๑

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการโครงการประชุมปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๑ เพื่อให้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๑ ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงาน กำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการเงิน ประกอบด้วยผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

คณะกรรมการด้านการเงิน

- | | | |
|-------------------------------------|---|----------------------------|
| ๑. นายจรัส ยุบรัมย์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายอรรณ สุว่างเดือน | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายจิรพันธ์ แก้วหัวดี | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๔. นางสาวนพวรรณ ดีฉาย | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๕. นายณัฐพล เกษรุ่ง | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๖. นางสาวเพ็ชรินทร์ เครือสุวรรณศิริ | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการและเลขานุการ |
| ๗. นายวันชัย มีสง่า | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ ดูแล ควบคุมการเบิกจ่ายงบประมาณและจัดทำหลักฐานการเบิกจ่าย ให้ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายประชาคม จันทร์ชิต)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา