



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม 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. สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์
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 สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	
โครงสร้างหลักสูตร	11
คำอธิบายรายวิชา	
● หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง.....	27
○ กลุ่มวิชาภาษาไทย.....	30
○ กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ.....	33
○ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์.....	55
○ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	57
○ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา.....	59
○ กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา.....	63
● หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	69
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	70
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	79
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	87
■ สาขางานเขียนแบบเครื่องกล	88
○ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	101
○ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	105
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร	109

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2560
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับกรองหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2561

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2562

หลักการของหลักสูตร

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

จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกรับใช้การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา 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 ผู้เรียนสามารถลงทะเบียเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิริยาที่เหมาะสมในการทำงาน

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาจศึกษาหรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาอาจศึกษาหรือสถาบันเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 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) สถานศึกษาอาจชีวิตศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดรายวิชาเลือกตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการเฉพาะด้านของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานกำหนด

5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

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

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

กรณีสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องการเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

5.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

6. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

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

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

หากจัดให้เรียนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต คือ โครงการ 1 และโครงการ 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

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

สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

7.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่า ด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

8. การจัดการเรียน

เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้อาชีพต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 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 จัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและหมวดวิชาเลือกเสรี 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 สำหรับการเรียนรู้แบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนรู้แบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนรู้แบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 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 และให้รายงานการพัฒนาการศึกษาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

9.2 ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พร้อมแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชากับสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

9.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ วิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดรวมด้วยก็ได้

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 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

13.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 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 (ทวีภาคี) 80 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 85 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 9X วิชาเลือกเสรี
										(-) รายวิชาพัฒนาโดยส่วนกลาง (*) รายวิชาพัฒนาโดยสถานศึกษา	
										สาขาวิชา	
										0 วิชาเรียนร่วม	
										ประเภทวิชา	
										01 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม	06 ประเภทวิชาประมง
										02 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม	07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
										03 ประเภทวิชาศิลปกรรม	08 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
										04 ประเภทวิชาคหกรรม	09 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
										05 ประเภทวิชาเกษตรกรรม	10 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี
										หลักสูตร	
										2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ	ปวช.

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกลให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านช่างเขียนแบบเครื่องกล
4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของตน
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานช่างเขียนแบบเครื่องกลในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
7. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านการทุจริตและสารเสพติด

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูทดแทน 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 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย 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 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างเขียนแบบเครื่องกลตามหลักการและกระบวนการ

3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย

3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.3.5 อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องกล แบบสองมิติ สามมิติ และเลือกใช้วัสดุในการผลิต

3.3.6 อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล แบบสองมิติ สามมิติด้วยคอมพิวเตอร์

3.3.7 อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องจักรกล แบบสองมิติ สามมิติด้วยคอมพิวเตอร์

สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

3.3.8 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหในงานอาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกล ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.3.9 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านช่างเขียนแบบเครื่องกล

3.3.10 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

3.3.11 อ่านแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะ แม่พิมพ์พลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์

3.3.12 อ่านแบบและเขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรม ท่อสุญญากาศด้วยคอมพิวเตอร์

3.3.13 อ่านแบบและเขียนแบบก่อสร้าง แบบโครงสร้างด้วยคอมพิวเตอร์

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิตและเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร 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 และเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับประเภทวิชาที่เรียน จนครบหน่วยกิตที่กำหนด

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	ภาษาอังกฤษโครงงาน	0 - 2 - 1
20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0 - 2 - 1
20000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม	0 - 2 - 1

1.2.2 กลุ่มภาษาต่างประเทศอื่น

สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ หรือในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก 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 กลุ่มวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขภาพศึกษา และกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือ
เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

1.6.1 กลุ่มสุขภาพศึกษา

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	รายวิชาในกลุ่มวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา ที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (21 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20001-1001	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	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
20100-1002	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
20110-1001	เขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้น	1 - 3 - 2

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-2001	การเขียนภาพสเกตช์	1 - 3 - 2
20110-2002	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ	1 - 3 - 2
20110-2003	การเขียนแบบชิ้นส่วนมาตรฐานด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2004	การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2005	การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2006	การเขียนแบบสั่งงานและผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2007	การเขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2008	การเขียนแบบแผ่นคลี่	1 - 3 - 2
20110-2009	กลศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20110-2010	โปรแกรมซีเอ็นซีเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20110-2011	คณิตศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20110-2012	การเขียนแบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20110-2101 ถึง 2011-2105 รวม 15 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นให้ครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด ทั้งนี้ ยกเว้นผู้เรียนในระบบทวิภาคี

สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-2101	การเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2102	การเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2103	การเขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2104	การเขียนแบบท่อและสุขภัณฑ์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2105	การเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2106	การเขียนแบบโครงสร้างด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2107	การเขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2108	งานวัดละเอียด	1 - 2 - 2
20110-2109	พื้นฐานความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม	2 - 0 - 2
20110-2110	กรรมวิธีการผลิต	2 - 0 - 2
20110-2111	โลหะวิทยาเบื้องต้น	2 - 0 - 2
20110-2112	การประมาณราคา	2 - 0 - 2
20110-2113	การเขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2114	การเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2115	ทฤษฎีการขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล	2 - 0 - 2
20110-2116	เทคโนโลยีพลาสติก	2 - 0 - 2
20110-2117	ระบบปั๊มและท่อในงานอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20110-2118	การเขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2119	งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล	1 - 3 - 2
20110*2101 ถึง 20110*2199	รายวิชาชีพเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน พัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-5101	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 1	* - * - *
20110-5102	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 2	* - * - *
20110-5103	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 3	* - * - *
20110-5104	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 4	* - * - *
20110-5105	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 5	* - * - *
20110-5106	ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล 6	* - * - *

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิตนั้น ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชา ทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการวัดและประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20110-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20110-8002 และ 20110-8003 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20110-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20110-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20110-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20110-8502 และ 20110-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-8501	โครงการ	* - * - 4
20110-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20110-8503	โครงการ 2	* - * - 2

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจจากรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

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
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	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	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. พุจฉดัดต่อกิจธุระและในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการและมารยาทของสังคม
4. เขียนข้อความเพื่อติดต่อกิจธุระ สรุป 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 สรุปความ 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. พุจฉือสารในงานอาชีพตามหลักการ
3. เขียนเอกสารในงานอาชีพตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟังคำสั่งหรือข้อแนะนำการปฏิบัติงาน 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

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

20000-1104 การพูดภาษาไทยในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Thai Speaking for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการพูดสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการพูดและศิลปะการพูด
2. สามารถใช้ทักษะการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการพูดในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. พูดติดต่อกิจธุระและธุรกิจในงานอาชีพตามหลักการ
2. พูดในโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอาชีพตามหลักการพูดและศิลปะการพูด
3. แสดงบุคลิกภาพเหมาะสมในการพูดตามโอกาสและสถานการณ์

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1105 การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Thai Writing for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการเขียนสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการ
2. สามารถใช้ทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการเขียนในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนในงานอาชีพ การเรียงร้อยถ้อยคำ สำนวนโวหารที่ใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ 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 สำนวนโวหาร ภาพลักษณ์ในภาษา การพูด-เล่าเรื่อง การอธิบาย การบรรยาย การพูดโน้มน้าวใจ การนำเสนอผลงาน การเขียนสรุปความ การเขียนบรรยาย การเขียนแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ การเขียนบทร้อยกรอง และโฆษณาประชาสัมพันธ์ในงานอาชีพ

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. สนทนาได้ตอบตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. อ่านข้อความ กำหนดการและป้ายประกาศภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
4. กรอกรูปแบบฟอร์มที่ใช้ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
5. เขียนข้อความและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน คำศัพท์ สำนวนภาษาที่ใช้บ่อย ๆ การสนทนาเกี่ยวกับครอบครัว การศึกษา งานอดิเรก สุขภาพ เทศกาล ทิศทาง ตำแหน่ง ที่ตั้ง 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-ดู และพูดภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการฟังและพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู และพูดภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน หลักและวิธีการฟังและพูดภาษาอังกฤษ การฟัง-ดูการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษจากสื่อประเภทต่าง ๆ การออกเสียงตามหลักการออกเสียง การใช้คำศัพท์ สำนวน และการสนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง 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 โปสเตอร์ 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. กรอกรูปแบบฟอร์มภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน หลักและวิธีการเขียนแบบต่าง ๆ การเขียนข้อมูล บุคคล ข้อความ บันทึกย่อ 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. สนทนาได้ตอบตามสถานการณ์ในสถานประกอบการ
3. อ่านข้อมูล กฎระเบียบ ป้ายประกาศและคำเตือนในสถานประกอบการ
4. เขียนบันทึก และกรอกแบบฟอร์มในการปฏิบัติงาน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นความก้าวหน้าของงานในสถานประกอบการและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ การฟัง-ดู เรื่องราวเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การสนทนาได้ตอบเกี่ยวกับการต้อนรับ ข้อมูลและโครงสร้างองค์กร ตำแหน่งและหน้าที่งาน ทิศทาง ตำแหน่งที่ตั้ง การซื้อขาย การให้บริการ การสนทนาทางโทรศัพท์ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอ่านข้อมูล กฎระเบียบ 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/เรื่องทางวิชาชีพโดยใช้คำสำคัญ (Keywords) การอ่าน สรุป และนำเสนอข้อมูลที่สืบค้นจากเว็บไซต์ (Websites) การเขียนรูปแบบต่าง ๆ บนสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) และการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

20000-1207 ภาษาอังกฤษโครงการ

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 และโครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ การวางแผนการทำโครงการในเรื่องที่สนใจหรือบูรณาการกับสาขาวิชาที่เรียน การสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่สนใจจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การจัดทำโครงการตามรูปแบบและขั้นตอน นำเสนอโครงการตามขั้นตอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำโครงการและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

20000-1208 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน**0 - 2 - 1**

(English for Career Preparation)

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**0 - 2 - 1**

(English for Industrial Trades)

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 ชีววัสดุอุปกรณ์ 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. สนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเวียดนามเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเวียดนามง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเวียดนามในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง 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. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาลาวในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
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

0 - 2 - 1

(Russian Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใชภาษารัสเซียในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใชภาษารัสเซียในชีวิตประจำวัน

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

0 - 2 - 1

(Russian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1240 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใชภาษารัสเซียในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษารัสเซียตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใชภาษารัสเซียในงานอาชีพ

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. สนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาเยอรมันเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาเยอรมันง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเยอรมันในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง 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 และทำกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพและชีวิตประจำวัน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาและสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ หน่วยและการวัด อะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง นาโนเทคโนโลยีและระบบนิเวศ
2. คิดคำนวณเกี่ยวกับหน่วยและการวัด แรงและการเคลื่อนที่ตามหลักการ
3. ปฏิบัติกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ปฏิบัติทดลองเกี่ยวกับสาร การเปลี่ยนแปลงและปฏิกิริยาเคมีในชีวิตประจำวันโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ 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. มีเจตคติและกิริยานิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ไปใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
2. สร้างตารางแจกแจงความถี่ กราฟหรือแผนภูมิ และตีความหมายหรือวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง กราฟหรือแผนภูมิ
3. เลือกใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน 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. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. คำนวณระยะทางและความสูงโดยใช้อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมที่กำหนด
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. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการคิด 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

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและการพัฒนาการของประชาคมอาเซียน ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในประชาคมอาเซียน กับภูมิภาคอื่นในโลก

20000-1506 เหตุการณ์ปัจจุบัน

1 - 0 - 1

(Current Affairs)

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

1 - 0 - 1

(ASEAN Culture)

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. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการดำเนินชีวิตตามวิถีทางที่ถูกต้อง

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 และเห็นความสำคัญของการเลือกแนวทางการดำเนินชีวิตอย่างมีสุข

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

20100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	2 - 0 - 2
20100-1003	งานฝีมือ	0 - 6 - 2
20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20110-1001	เขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้น	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 และมีจินตัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ 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

20100-1002 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 การใช้งานวัสดุ อุตสาหกรรม
2. เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมได้ตรงตามลักษณะงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะ ชนิด มาตรฐาน กรรมวิธีการผลิต การใช้งาน การจัดเก็บ การเลือกวัสดุในงาน อุตสาหกรรมประกอบด้วย โลหะ อโลหะ โลหะผสม อิทธิพลของธาตุที่มีต่อโลหะผสม วัสดุเชื่อมและสารหล่อลื่น วัสดุหล่อเย็น วัสดุก่อสร้าง วัสดุสังเคราะห์ วัสดุงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การกัดกร่อนและการป้องกันหลักการ ตรวจสอบวัสดุเบื้องต้น

20100-1003 งานฝึกฝีมือ

0 - 6 - 2

(Bench Works)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องมือกลเบื้องต้น งานวัดและตรวจสอบ งานร่างแบบ 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. เชื่อมอาร์กควดหุ้มฟลักซ์แผ่นเหล็กกล้าคาร์บอน
4. เขียนแบบแผ่นคลี่ลงแผ่นงานตามแบบ
5. ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นตามแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของกระบวนการเชื่อมและโลหะแผ่น หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเลือกวัสดุ เครื่องและอุปกรณ์งานเชื่อม ทำเชื่อม รอยต่อที่ใช้ในงานเชื่อมและการแผ่นประสาน การประกอบติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์งานเชื่อมแก๊ส การแผ่นประสาน (Brazing) และเชื่อมไฟฟ้า การเริ่มต้นอาร์ก การเชื่อมเดินแนว ต่อมุม ต่อตัวที่ เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในงานโลหะแผ่น การเขียนแบบแผ่นคลี่ การถ่ายแบบ การเข้าขอบ การทำตะเข็บ การย้ำหมุด การบัดกรี (Soldering) การขึ้นรูปด้วยการพับ คัด ม้วน เเคะ 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. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ 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. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ 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 และรีมเมอร์ ตามแบบสั่งงาน
6. กลึงขึ้นรูปชิ้นงานโลหะตามแบบสั่งงาน

คำอธิบายรายวิชา

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

20110-1001 เขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Drawing Machine)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเครื่องกล การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
2. มีทักษะเกี่ยวกับการอ่านแบบและเขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้นเกี่ยวกับ ภาพฉาย ภาพตัด และภาพสามมิติ ตามมาตรฐานเขียนแบบเครื่องกล
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนแบบเทคนิคเครื่องกล การใช้เครื่องมือ การบำรุงรักษาอุปกรณ์เขียนแบบตามหลักการ
2. อ่านและเขียนแบบภาพฉาย ภาพสเกตช์ ภาพตัด และภาพสามมิติ ตามแบบสั่งงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ เขียนแบบเครื่องกลเบื้องต้น การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ มาตรฐานงานเขียนแบบเครื่องกล เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาดของมิติ มาตรฐาน ส่วน ภาพสามมิติ หลักการฉายภาพมุมที่ 1 และมุมที่ 3 ภาพสเกตช์ ภาพตัดและแบบสั่งงานการผลิต (Working Drawing)

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

20110-2001	การเขียนภาพสเกตช์	1 - 3 - 2
20110-2002	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ	1 - 3 - 2
20110-2003	การเขียนแบบชิ้นส่วนมาตรฐานด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2004	การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2005	การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2006	การเขียนแบบสั่งงานและผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2007	การเขียนแบบจิกและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2008	การเขียนแบบแผ่นคลี่	1 - 3 - 2
20110-2009	กลศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20110-2010	โปรแกรมซีเอ็นซีเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20110-2011	คณิตศาสตร์เครื่องกล	2 - 0 - 2
20110-2012	การเขียนแบบนิวมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

20110-2001 การเขียนภาพสเกตช์

1 - 3 - 2

(Sketch)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการถ่ายทอดรายละเอียดของรูปลักษณ์จากต้นแบบให้เป็นภาพสองมิติและสามมิติโดยการสเกตช์ด้วยมือเปล่า
2. มีทักษะในการสเกตช์รูปเรขาคณิตและสัญลักษณ์บนระนาบฉายปกติและระนาบเอียง สเกตช์ภาพแยกชิ้นและภาพประกอบชิ้นส่วนเครื่องกล 2 มิติและ 3 มิติ จากต้นแบบซึ่งเป็นแบบเขียน (Drawing) เป็นของจริงและจินตนาการ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต อดทน มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการสเกตช์ (Sketch) จากต้นแบบด้วยมือเปล่า
2. สเกตช์ภาพแยกชิ้นและภาพประกอบชิ้นส่วนเครื่องกลสองมิติและสามมิติตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาพสเกตช์ (Sketch) ด้วยมือเปล่าจากต้นแบบซึ่งเป็นแบบเขียน เป็นของจริงและจินตนาการ ความสำคัญของการสเกตช์ เทคนิคในการสเกตช์รูปเรขาคณิตและสัญลักษณ์บนระนาบปกติและระนาบเอียง การสเกตช์ภาพฉายแยกชิ้นและภาพประกอบชิ้นส่วนเครื่องกลสองมิติและสามมิติจากต้นแบบ

20110-2002 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานเขียนแบบ

1 - 3 - 2

(Programs in Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบ
2. มีทักษะในการติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมสำเร็จรูปใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบเขียนแบบภาพประกอบและภาพแยกชิ้นส่วน 2 มิติ และ 3 มิติ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบ
2. ติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมสำเร็จรูปใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบภาพประกอบและภาพแยกชิ้นส่วน 2 มิติ และ 3 มิติ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบ การติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้คำสั่งเขียนภาพฉาย เขียนแบบภาพประกอบและภาพแยกชิ้นส่วน 2 มิติ และ 3 มิติ การส่งพิมพ์แบบด้วยเครื่องพิมพ์

20110-2003 การเขียนแบบชิ้นส่วนมาตรฐานด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Standard Parts Drawing by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจมาตรฐานและหลักการเขียนแบบ การระบุนิยามภาพผิวและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สลักเกลียว สลักอัด สปริง เพลา ลิ่ม สไปรน์ (Spline) ร่องลื่น และตลับลูกปืน สัญลักษณ์งานเชื่อม และการเขียนรายการวัสดุด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการเขียนแบบชิ้นส่วนมาตรฐาน เขียนภาพตัด ระบุนิยามภาพผิวและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน เขียนแบบสลักเกลียว สลักอัด สปริง เพลา ลิ่ม สไปรน์ ร่องลื่น และตลับลูกปืน เขียนแบบสัญลักษณ์งานเชื่อมและเขียนรายการวัสดุด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนแบบ การระบุนิยามภาพผิวและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สลักเกลียว สลักอัด สปริง เพลา ลิ่ม สไปรน์ (Spline) ร่องลื่น และตลับลูกปืน สัญลักษณ์งานเชื่อม และการเขียนรายการวัสดุด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบชิ้นส่วนมาตรฐาน เขียนภาพตัด ระบุนิยามภาพผิวและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน เขียนแบบสลักเกลียว สลักอัด สปริง เพลา ลิ่ม สไปรน์ ร่องลื่น และตลับลูกปืน สัญลักษณ์งานเชื่อมและเขียนรายการวัสดุด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้มาตรฐานและวิธีการเขียนแบบชิ้นส่วน การเขียนภาพตัด การระบุนิยามภาพผิวและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สลักเกลียว สลักอัด สปริง เพลา ลิ่ม สไปรน์ (Spline) ร่องลื่น และตลับลูกปืน การเขียนแบบสัญลักษณ์งานเชื่อม การเขียนรายการวัสดุด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2004 การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Machine Part Drawing By CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนแบบเฟือง คลัตช์ คลັปปลิง เบรก ล้อสายพานและลูกเบี้ยวด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการเขียนแบบเฟือง คลัตช์ คลັปปลิง เบรก ล้อสายพาน และ ลูกเบี้ยวด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้หลักการเขียนแบบเฟือง คลัตช์ คลັปปลิง เบรก ล้อสายพานและลูกเบี้ยวด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบเฟือง คลัตช์ คลັปปลิง เบรก ล้อสายพาน และ ลูกเบี้ยวด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสเกตช์แบบเขียนแบบเฟือง เฟืองตรง เฟืองเฉียงและเฟืองคอกจอก คลัตช์ คลັปปลิง เบรก ล้อสายพาน และ ลูกเบี้ยวด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2005 การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Machine Part Drawing By CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ เขียนแบบชุดท้ายแท่นเครื่องกลึง ชุดป้อนจับมีดเครื่องกลึง ชุดเพลลาหัวจับเครื่องกลึง ปากกาจับงานเครื่องไส ชุดป้อนอัตโนมัติเครื่องไส ปากกาจับงานเครื่องกัดด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการเขียนแบบชุดท้ายแท่นเครื่องกลึง ชุดป้อนจับมีดเครื่องกลึง ชุดเพลลา หัวจับเครื่องกลึง ปากกาจับงานเครื่องไส ชุดป้อนอัตโนมัติเครื่องไส ปากกาจับงานเครื่องกัดด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยคอมพิวเตอร์ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบชุดท้ายแท่นเครื่องกลึง ชุดป้อนจับมีดเครื่องกลึง ชุดเพลลาหัวจับเครื่องกลึง ปากกาจับงานเครื่องไส ชุดป้อนอัตโนมัติเครื่องไส ปากกาจับงานเครื่องกัดด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2006 การเขียนแบบสั่งงานและผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์ **1 - 3 - 2**
 (Working Drawing and Producing 3D Simulation Parts By CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการการสเก็ตช์แบบ เขียนแบบการระบุสัญลักษณ์ในแบบงานผลิต งานกลึง ใส กัด เจาะ และผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการสเก็ตช์แบบ เขียนแบบการระบุสัญลักษณ์ในแบบงานผลิต งานกลึง ใส กัด เจาะ และผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้หลักการการสเก็ตช์แบบ เขียนแบบการระบุสัญลักษณ์ในแบบงานผลิต งานกลึง ใส กัด เจาะ และผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์
2. สเก็ตช์แบบ เขียนแบบการระบุสัญลักษณ์ในแบบงานผลิต งานกลึง ใส กัด เจาะ และผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสเก็ตช์แบบ เขียนแบบ การระบุสัญลักษณ์ในแบบงานผลิต งานกลึง งาน ใส งานกัด งานเจาะ และผลิตชิ้นงานจำลอง 3 มิติด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2007 การเขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์ **1 - 3 - 2**
 (Jigs and Fixtures by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบสเก็ตช์แบบ เขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์
2. มีทักษะในการอ่านแบบสเก็ตช์แบบ เขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบสเก็ตช์แบบ เขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบสเก็ตช์แบบ เขียนแบบจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานของจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ อ่านแบบสเก็ตช์แบบ เขียนแบบสั่งงานการผลิตจิ๊กและฟิกซ์เจอร์ด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2008 การเขียนแบบแผ่นคลี่**1 - 3 - 2**

(Sheet Metal Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนแผ่นคลี่โดยวิธีเส้นขนาน รัศมีและสามเหลี่ยม
2. มีทักษะในการเขียนแบบแผ่นคลี่ โดยวิธีเส้นขนาน รัศมีและสามเหลี่ยม
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความประณีต สะอาดรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการเขียนแผ่นคลี่โดยวิธีเส้นขนาน รัศมีและสามเหลี่ยม
2. เขียนแบบแผ่นคลี่โดยวิธีเส้นขนาน รัศมีและสามเหลี่ยมตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการสเกッチแบบ เขียนแบบแผ่นคลี่ งานรูปทรงเรขาคณิต ทรงเหลี่ยม ทรงกระบอก ทรงกรวย โดยวิธีเส้นขนาน รัศมีและสามเหลี่ยม

20110-2009 กลศาสตร์เครื่องกล**2 - 0 - 2**

(Mechanical Mechanics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักกลศาสตร์ แรง โมเมนต์ ความเสียดทาน ความเร็ว ความเร่ง จุดศูนย์ถ่วง และความเค้น
2. มีทักษะในการคำนวณ และออกแบบเบื้องต้น ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับงานเครื่องกล
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการคิด และการทำงาน ที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักกลศาสตร์ แรง โมเมนต์ ความเสียดทาน ความเร็ว ความเร่ง จุดศูนย์ถ่วง และความเค้น
2. คำนวณ และออกแบบเบื้องต้น ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับงานเครื่องกลตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการกลศาสตร์ แรง การรวมและแยกแรง โมเมนต์ ความเสียดทาน ความเร็ว ความเร่ง จุดศูนย์ถ่วง และความเค้น การคำนวณและประยุกต์ใช้เบื้องต้น เกี่ยวกับการออกแบบชิ้นส่วนและอุปกรณ์ในงานเครื่องกล

20110-2010 โปรแกรมซีเอ็นซีเบื้องต้น**1 - 3 - 2**

(Basic CNC Program)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานเครื่องมือกลซีเอ็นซี โครงสร้างโปรแกรมซีเอ็นซี การเขียนโปรแกรมงานเครื่องมือกล
2. มีทักษะในการอ่านและเขียนโปรแกรมซีเอ็นซีงานกลึงและงานกัด ตรวจสอบและทดสอบโปรแกรม
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความประณีตรอบคอบ มีแบบแผนและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านและเขียนโปรแกรมซีเอ็นซี
2. อ่านและเขียนโปรแกรมซีเอ็นซี งานกลึง งานกัด ตามหลักการและกระบวนการ
3. ตรวจสอบและทดสอบโปรแกรมซีเอ็นซี งานกลึง งานกัด ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านและเขียนโปรแกรมเครื่องมือกลซีเอ็นซี เครื่องกลึง เครื่องกัด โครงสร้างของโปรแกรม คำสั่งการทำงานของคมตัด เครื่องมือ และอุปกรณ์ในเครื่องมือกลซีเอ็นซี การตรวจสอบและทดสอบโปรแกรม

20110-2011 คณิตศาสตร์เครื่องกล**2 - 0 - 2**

(Mechanical Mathematics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการคำนวณเกี่ยวกับงานเครื่องกล
2. มีทักษะในการคำนวณความยาว พื้นที่ น้ำหนัก การกำหนดพิสัยความเผื่อของชิ้นงาน ความเร็วรอบ ความเร็วขอบและความเร็วตัด อัตราทดและระบบส่งกำลังด้วยสายพานและเฟือง
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการคำนวณเกี่ยวกับงานเครื่องกล
2. คำนวณความยาว พื้นที่ น้ำหนัก การกำหนดพิสัยความเผื่อของชิ้นงาน ความเร็วรอบ ความเร็วขอบและความเร็วตัด อัตราทดและระบบส่งกำลังด้วยสายพานและเฟือง ตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณความยาว พื้นที่ ปริมาตร น้ำหนัก พิกัดความเผื่อ ความเร็วตัด ความเร็วรอบ ความเร็วขอบ อัตราทด ระบบส่งกำลังด้วยสายพานและเฟือง เวลางานกลึง ไส เจาะ กัดและเจียรใน อัตราเร็ว เฉลียว ฟังก์ชันตรีโกณมิติ

20110-2012 การเขียนแบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2****(Pneumatic and Hydraulic by CAD)****จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้**

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ การอ่านและเขียนแบบวงจรด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการอ่านแบบวงจร สเกตช์แบบ เขียนแบบวงจรนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ การอ่านและเขียนแบบวงจรด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบวงจร สเกตช์แบบ เขียนแบบวงจรนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบวงจรนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของระบบและการควบคุม สัญลักษณ์ของอุปกรณ์และวงจร

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20110-2101	การเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2102	การเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2103	การเขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2104	การเขียนแบบท่อและสุขภัณฑ์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2105	การเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2106	การเขียนแบบโครงสร้างด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2107	การเขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2108	งานวัดละเอียด	1 - 2 - 2
20110-2109	พื้นฐานความถี่ของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม	2 - 0 - 2
20110-2110	กรรมวิธีการผลิต	2 - 0 - 2
20110-2111	โลหะวิทยาเบื้องต้น	2 - 0 - 2
20110-2112	การประมาณราคา	2 - 0 - 2
20110-2113	การเขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2114	การเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2115	ทฤษฎีการขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล	2 - 0 - 2
20110-2116	เทคโนโลยีพลาสติก	2 - 0 - 2
20110-2117	ระบบปั๊มและท่อในงานอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20110-2118	การเขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20110-2119	งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล	1 - 3 - 2

สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

20110-2101 การเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Punch and Die by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ การเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดเจาะและแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะ
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ การเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดเจาะและแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ การเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดเจาะและแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบ การเขียนแบบแม่พิมพ์ตัดเจาะและแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทำงานของแม่พิมพ์ตัดเจาะและแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะ อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบสั่งงานการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2102 การเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Plastic Mold by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่าและแม่พิมพ์อัดพลาสติก
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่าและแม่พิมพ์อัดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่าและแม่พิมพ์อัดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่าและแม่พิมพ์อัดพลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการงานของแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่าและแม่พิมพ์อัดพลาสติก อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบสั่งงานการผลิตแม่พิมพ์พลาสติกด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2103 การเขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Industrial Duct and Piping System by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรม
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบสเกตช์แบบ เขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการงานของระบบท่อ การเขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรม สำหรับของเหลวและก๊าซ การอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบท่ออุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2104 การเขียนแบบท่อและสุขภัณฑ์ด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Piping and Sanitary System by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบน้ำใช้ ระบบน้ำทิ้ง ระบบระบายอากาศ และ สุขภัณฑ์ในอาคาร
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบน้ำใช้ ระบบน้ำทิ้ง ระบบระบายอากาศ และ สุขภัณฑ์ในอาคารด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบน้ำใช้ ระบบน้ำทิ้ง ระบบระบายอากาศ และสุขภัณฑ์ในอาคารด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบน้ำใช้ ระบบน้ำทิ้ง ระบบระบายอากาศ และสุขภัณฑ์ในอาคาร ด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบระบบท่อและสุขภัณฑ์ การอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบ ระบบน้ำใช้และสุขภัณฑ์ ระบบน้ำทิ้ง ระบบระบายอากาศในอาคารด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2105 การเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Building and Construction by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอาคาร โครงสร้าง และแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอาคาร โครงสร้าง และแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอาคาร โครงสร้าง และแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบเขียนแบบอาคาร โครงสร้าง และแบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวด้วยคอมพิวเตอร์ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบก่อสร้าง อาคาร โครงสร้างไม้ขนาดเล็ก แบบก่อสร้างบ้านพักอาศัยชั้นเดียวยกพื้น โครงสร้างไม้ แบบบ้านพักอาศัยชั้นเดียวนาขนาดเล็ก ด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2106 การเขียนแบบโครงสร้างด้วยคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Structural by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบโครงสร้างซึ่งยึดรอยต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม ด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบโครงสร้างซึ่งยึดรอยต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบโครงสร้างซึ่งยึดรอยต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม
2. อ่านแบบสเกตช์แบบ เขียนแบบโครงสร้างซึ่งยึดรอยต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบโครงสร้างซึ่งยึดรอยต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อม ด้วยคอมพิวเตอร์ หลักการต่อชิ้นส่วน สัญลักษณ์และการระบุข้อกำหนด วัสดุ มาตรฐาน

20110-2107 การเขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Electrical and Electronic by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบระบบไฟฟ้ากำลัง แบบงานเครื่องกลไฟฟ้าและแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบระบบไฟฟ้ากำลัง แบบงานเครื่องกลไฟฟ้าและแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบระบบไฟฟ้ากำลัง แบบงานเครื่องกลไฟฟ้าและแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบสเกตช์แบบ เขียนแบบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบระบบไฟฟ้า แบบงานเครื่องกลไฟฟ้า และแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สัญลักษณ์และการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านแบบสเกตช์แบบ เขียนแบบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง แบบระบบไฟฟ้ากำลัง แบบงานเครื่องกลไฟฟ้า และแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2108 งานวัดละเอียด

1 - 2 - 2

(Precision Measurements)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องมือวัด และเครื่องมือตรวจสอบ
2. มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านเครื่องมือวัด และเครื่องมือตรวจสอบ สอบเทียบ (Calibration) จัดเก็บ และการบำรุงรักษาเครื่องมือวัด
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องมือวัด และเครื่องมือตรวจสอบ
2. ใช้เครื่องมือวัด และเครื่องมือตรวจสอบ ตามหลักการและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาเครื่องมือวัด และเครื่องมือตรวจสอบหลังการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับชนิด หน้าที่ การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดทั้งแบบมีขีดมาตรา และไม่มีขีดมาตรา รวมถึงวิธีการสอบเทียบเครื่องมือวัดตามข้อกำหนดในมาตรฐาน การจัดเก็บและการบำรุงรักษา

20110-2109 พื้นฐานความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม

2 - 0 - 2

(Fundamentals Tolerancing of Geometric and Datum)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการพื้นฐานความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม
2. มีทักษะในการเลือกใช้ค่าพิสัยความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม
2. เลือกใช้ค่าพิสัยความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม ตามมาตรฐาน ISO การกำหนดค่าพิคัดความเผื่อของรูปทรงเรขาคณิตและเดคัม

20110-2110 กรรมวิธีการผลิต

2 - 0 - 2

(Manufacturing Processes)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการของกรรมวิธีการผลิตโลหะและพลาสติก
2. มีทักษะในการเลือกกรรมวิธีการผลิตโลหะและพลาสติก
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของกรรมวิธีการผลิตโลหะและพลาสติก
2. เลือกกรรมวิธีการผลิตโลหะและพลาสติกตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการของกรรมวิธีการผลิตโลหะด้วยเครื่องมือกล การขึ้นรูปร้อน การขึ้นรูปเย็น การขึ้นรูปด้วยกรรมวิธีทางไฟฟ้า เคมี คลื่นความถี่สูง การขึ้นรูปพลาสติกด้วยวิธีต่างๆ

20110-2111 โลหะวิทยาเบื้องต้น

2 - 0 - 2

(Basic Metallurgy)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของโลหะ โครงสร้างโลหะ แผนภูมิสมดุล เหล็กและเหล็กคาร์ไบด์ ผลของความร้อนจากการเชื่อมที่มีต่องานเชื่อม
2. มีทักษะในการทดสอบสมบัติของโลหะ
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของสมบัติของโลหะ โครงสร้างโลหะ แผนภูมิสมดุล เหล็กและเหล็กคาร์ไบด์ ผลของความร้อนจากการเชื่อมที่มีต่องานเชื่อม
2. ทดสอบสมบัติของโลหะอย่างง่ายตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสมบัติของโลหะ การผลิตเหล็ก โครงสร้างของโลหะแบบ BCC FCC และ HCP แผนภูมิสมดุลของเหล็ก-เหล็กคาร์ไบด์ อิทธิพลของความร้อนที่มีผลต่อการเชื่อมและบริเวณกระทบร้อน (HAZ) การจำแนกชนิดของโลหะ โดยพิจารณาจากสมบัติของโลหะ การทดสอบชนิดของเหล็กโดยวิธีดูประกายไฟ การทดสอบความแข็งด้วยตะไบ การปรับปรุงสมบัติของโลหะโดยใช้ความร้อน การดูโครงสร้างเหล็กกล้า

20110-2112 การประมาณราคา

2 - 0 - 2

(Price Estimation)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ การประมาณราคาค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการผลิตชิ้นงาน
2. มีทักษะในการประมาณราคาค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการผลิตชิ้นงาน
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการคิด การทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ การประมาณราคาค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการผลิตชิ้นงาน
2. ประมาณราคาค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการผลิตชิ้นงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการประมาณราคาค่าแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการผลิตชิ้นงาน การจัดทำรายการเสนอราคา

20110-2113 การเขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Computer Aided Drawing for Presentation)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ เขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการเขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิริยานิสัยในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ เขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบเพื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โปรแกรมสำหรับเขียนแบบและนำเสนอภาพ 2 มิติ 3 มิติ แบบภาพนิ่ง แบบภาพเคลื่อนไหว การสร้างภาพ 2 มิติ 3 มิติ แสดงรายละเอียดการนำเสนอภาพด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2114 การเขียนแบบเครื่องจักรกลด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Mechanical Drawing by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์หล่อขึ้น อุปกรณ์รองขึ้นและอุปกรณ์รางเลื่อน
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์หล่อขึ้น อุปกรณ์รองขึ้นและอุปกรณ์รางเลื่อน
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์หล่อขึ้น อุปกรณ์รองขึ้นและอุปกรณ์รางเลื่อนด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์หล่อขึ้น อุปกรณ์รองขึ้นและอุปกรณ์รางเลื่อนด้วยคอมพิวเตอร์ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบอุปกรณ์ส่งกำลัง อุปกรณ์หล่อขึ้น อุปกรณ์รองขึ้นและอุปกรณ์รางเลื่อนด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2115 ทฤษฎีการขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล

2 - 0 - 2

(Machine Tool Theory)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเกี่ยวกับประเภท ชนิด และส่วนประกอบของเครื่องมือกล
2. มีทักษะในการเลือก การขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล
3. มีเจตคติและกิริยาในการคิด การทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประเภท ชนิด และส่วนประกอบของเครื่องมือกล
2. เลือกใช้การขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับประเภท ชนิด และส่วนประกอบของเครื่องมือกล เครื่องเลื่อย เครื่องเจาะ เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องไส เครื่องเจียรไน เครื่องมือกลซีเอ็นซี และการบำรุงรักษาเครื่องมือกล

20110-2116 เทคโนโลยีพลาสติก

2 - 0 - 2

(Plastic Technology)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการแบ่งชนิดและประเภทของพลาสติก
2. มีทักษะในการเลือกใช้พลาสติกให้เหมาะสมกับงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการแบ่งชนิดและประเภทของพลาสติก
2. เลือกใช้พลาสติกให้เหมาะสมกับงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการแบ่งชนิด ประเภท โครงสร้างโมเลกุล สมบัติและการใช้งานของพลาสติก ความปลอดภัยและมลภาวะที่เกิดจากการใช้งาน

20110-2117 ระบบปั๊มและท่อในงานอุตสาหกรรม

1 - 3 - 2

(Pump and Pipe Systems in Industrial)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของปั๊มและเครื่องอัดอากาศ ท่อและอุปกรณ์
2. มีทักษะในการซ่อม และบำรุงรักษาปั๊มน้ำ และเครื่องอัดอากาศ ติดตั้งท่อและอุปกรณ์
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการปฏิบัติงาน ด้วยความเรียบร้อย และตระหนักถึงความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของปั๊มและเครื่องอัดอากาศ ท่อและอุปกรณ์
2. ถอดประกอบปั๊มน้ำ และเครื่องอัดอากาศตามหลักการและกระบวนการ
3. บำรุงรักษาปั๊มน้ำ และเครื่องอัดอากาศหลังการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภท ชนิด คุณลักษณะและการใช้งานของปั๊ม และเครื่องอัดอากาศแบบต่างๆ สัญลักษณ์ท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับการต่อท่อในงานอุตสาหกรรม และปฏิบัติการถอดประกอบ ทดสอบการทำงานและบำรุงรักษาปั๊มน้ำ เครื่องอัดอากาศ และการต่อท่อแบบต่างๆ

20110-2118 การเขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Waste Water Treatment System by CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากอุตสาหกรรม
2. มีทักษะในการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากอุตสาหกรรม
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความอดทน ประณีตรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากอุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์
2. อ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากอุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ ตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านแบบ สเกตช์แบบ เขียนแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากอุตสาหกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

20110-2119 งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล
(Maintenance Machinery)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ วิธีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล
2. มีทักษะในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามแผนงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัย มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล
2. ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลหลังการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เทคนิคการถอดประกอบชิ้นส่วน การปรับแต่ง การปรับผิว การติดตั้ง การใช้เครื่องมือในงานซ่อมบำรุง การเคลื่อนย้าย การติดตั้งเครื่องจักรในโรงงาน และ ความปลอดภัยในการซ่อมบำรุง

20110-51XX ปฏิบัติงานเขียนแบบเครื่องกล ...

* - * - *

(Mechanical Drawing Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านเขียนแบบเครื่องกล
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเขียนแบบเครื่องกลในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเขียนแบบเครื่องกลในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านเขียนแบบเครื่องกลที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านเขียนแบบเครื่องกล ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

(หน้าว่าง)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

20110-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20110-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20110-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

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. พัฒนาการงานที่ปฏิบัติในสถานประกอบการ
4. บันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

20110-8002

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 และมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20110-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการแห่งเดิม หรือแห่งใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดสมรรถนะวิชาชีพ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

20110-8501	โครงการ	* - * - 4
20110-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20110-8503	โครงการ 2	* - * - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. สามารถประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ 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

20110-8502

โครงการ 1

* - * - 2

(Project 1)

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

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนจัดทำหรือพัฒนางานโครงการ การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือ สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20110-8502 หรือเป็นโครงการใหม่)

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. สามารถปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ คำปฏิญาณและกฎของลูกเสือวิสามัญ มีทักษะทางลูกเสือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติตามระเบียบวินัย คำปฏิญาณ กฎและระเบียบข้อบังคับของลูกเสือวิสามัญ
2. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมทักษะทางลูกเสือ
3. นำเพ็ญประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่นในสถานการณ์ต่าง ๆ
4. ใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ ขบวนการและพิธีการต่าง ๆ ของลูกเสือวิสามัญ การปฏิบัติตามคำปฏิญาณ กฎ ระเบียบวินัยของลูกเสือวิสามัญ กิจกรรมทักษะทางลูกเสือ การใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น

20000-20...

กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ...

0 - 2 - 0

(Vocational Organization Activity ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-2007

กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

0 - 2 - 0

(Moral and Ethical Promotion Activity)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาล 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 จริยธรรมและธรรมาภิบาลโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 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 ได้กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปีนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม 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 จันทรชิต	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๔. นายบุญส่ง จำปาโพธิ์	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๕. นางปัทมา วีระวานิช	ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๖. นายสินธว์ ชัยสวัสดิ์	ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ รักษาการในตำแหน่ง ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

๑. นายวณิชย์ อ่วมศรี	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	ประธานกรรมการ
๒. นางเจตฤติ ชินเวโรจน์	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	รองประธานกรรมการ
๓. นางสาววัลลภา อยู่ทอง	หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์	รองประธานกรรมการ
๔. นายชาติรี ชนนานาญ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๕. นางสาวปิยวีร์ จุติพงษ์รักษา	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ

/๕. นางสาวโสภี...

๖. นางสาวโสภี นิลรักษ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๗. นายประพนธ์ จันทวิเทศ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๘. นางวิดา วัฒนาเมธี	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๙. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๐. นางสาวประไพพิศ เกษพานิช	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๑. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๒. นางสาวโสภิตา ลีวัฒนาพันธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๓. นางสาวชนิษฐา นามวงศ์	สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา	กรรมการ
๑๔. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๕. นางสาวสมปอง ตุ่มวารี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๖. นางสาวจตุมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาวกรรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวฐิตาภา ราษฎร์จิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๙. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางสาวชินจิตร ออกตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๑. นางสาวนันทา แยมศรี	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 ทองคู่	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๒. นางสาวอารี โอสดจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิดา 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...

๑.๑.๓ นายสุคนธ์ นาเมืองรักษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาสารคาม	รองประธานกรรมการ
๑.๑.๔ นายพันธ์ศักดิ์ บุญปก	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
๑.๑.๕ นายขวัญชัย จันทโรตติ	วิทยาลัยเทคนิคป่าพะยอม	กรรมการ
๑.๑.๖ นายอำนาจ หอมขาว	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑.๗ นายเฉลิมศักดิ์ มีไพบูลย์สกุล	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
๑.๑.๘ นายอุเทน โปขุนทด	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๑.๑.๙ นายประมวล รอนฤทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑.๑๐ นายเรืองฤทธิ์ ลำมะยศ	วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	กรรมการ
๑.๑.๑๑ นายบรรเจ็ด เป้าจีน	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 นายปริญา คำชาย	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๑.๑.๑๖ นายเสกสรรค์ ไม่เศร้า	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๑.๑.๑๗ นายถาวร อุทรัพย์	วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	กรรมการ
๑.๑.๑๘ นายบุญเอก คุ้มหอม	วิทยาลัยเทคนิคสัปปะ	กรรมการ
๑.๑.๑๙ นายมนัส ดิลกลาภ	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.บรรเจ็ด ดอนเนตรงาม	นักวิชาการ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา วัฒนาภา	ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
๕. นายเอกชัย พรณบัตร	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานกาญจนบุรี	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑.๒.๑ นายสมศักดิ์ บุญโพธิ์	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	ประธานกรรมการ
๑.๒.๒ นายนิรันดร์ วงษ์จิ๋ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	รองประธานกรรมการ
๑.๒.๓ นายประภาส นิมนุช	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๒.๔ นายอรรถพล สุชีวุฒิ	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๑.๒.๕ นายปราโมทย์ อัมพร	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๒.๖ นายนิวัฒน์ ศรีษะภูมิ	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	กรรมการ
๑.๒.๗ นายสมชาย สุนัยสัย	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ

๑.๒.๘ นายอภิวัฒน์ วงศ์แป้น	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
๑.๒.๙ ดร.ศรายุทธ ทองอุทัย	รองผู้อำนวยการ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒.๑๐ นางจารุณันท์ ปกป้อง	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๓ สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
คณะกรรมการที่ปรึกษา		
๑. นายสุชาติ กิจพิทักษ์	ข้าราชการบำนาญศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ	
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายพนม ยิ่งไพบูลย์	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 ธัญญาส	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 วรชันิพนธ์	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๑.๓.๕ นายประทีป ระวังทุกข์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๓.๖ นายทองดี ทาบังกาฬ	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 นายชาญชัย แสวง	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๑.๓.๑๑ นายชำนาญ จันทรมณี	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 กิจเฮว	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๑.๔.๔ นายสุริยา แก้วมณี	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๔.๕ นายสุพจน์ เกียรติชานานุกุล	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 ไย้มศิริ
- 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 อารังสุข
- ๑.๖.๒ นายศักดิ์ชัย ธีระประทีป
- ๑.๖.๓ ดร.ประทีป ผลจันทร์งาม
- ๑.๖.๔ นายบรรจง มะลาไสย
- ๑.๖.๕ นายสุรปัญญา จันทรสวัสดิ์
- 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 เปี้ยปลูก
- ๑.๖.๑๒ นายพรุ่ง ดวงแก้ว
- ๑.๖.๑๓ นายสุรนนท์ กล่อมเกลี้ยง
- ๑.๖.๑๔ นายสมบัติ อินธิ
- ๑.๖.๑๕ นางสาวปรียาภัทร ศรีเพชร

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

๑.๗ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางพรชนก จันทรวง

บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด

๒. นายธีร บุญวาสนา

บริษัท อยุธาสรสร้างบ้าน จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๗.๑ นายอุดม รูปดี

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ ประธานกรรมการ

๑.๗.๒ นายสมคิด จินจรรยา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย รองประธานกรรมการ

๑.๗.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆสิต

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา
ภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๓ นางสาวอรพิน ดวงแก้ว

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย กรรมการ

๑.๗.๔ นายธนิต ภัคธนาเดชาชนนท์

ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิต
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๕ นายธนิต อภรณ์รัตน์

วิทยาลัยเทคนิคตราด กรรมการ

๑.๗.๖ นายวสันต์ วงษานุศิษฐ์

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 โอทอง

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีซีจักรกลและก่อสร้าง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๘.๑ นายภักดี ธุระเจน

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 นางสาวอรุณญา เรืองเพ็ง

วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ

๑.๘.๖ นายอดิศักดิ์ ศรีแสงรัตน์

วิทยาลัยเทคนิคเลย กรรมการ

๑.๘.๗ นายวันโชค บุญย่อง

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการ

๑.๘.๘ นายวิสูตร มุลทรัพย์

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 นายโกสิน วงษ์นุรักษ์	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๖ นายยุทธการ เรืองเต็ม	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑.๘.๑๗ นายสุรินทร์ บุญสนอง	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ
๑.๘.๑๘ นางสาวสุจิรา ลักษณะนา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๙ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายทรงพจน์ สายสืบ	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
๒. นายสักรินทร์ เขียนเซ็น	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
๓. นายปริญญา มรรคศิริสุข	บริษัท ๕๒ โอไรแลนด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๙.๑ นายสาคม คันทโกวิท	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	ประธานกรรมการ
๑.๙.๒ นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	รองประธานกรรมการ
๑.๙.๓ นายปรเมษฐ์ ศรีบุญณ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ	รองประธานกรรมการ
๑.๙.๔ นายราชิน โพธิโต	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควมกเหล็ก	กรรมการ
๑.๙.๕ นายชัยยศ วัชรประารมย์	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
๑.๙.๖ นายสุทธิเดช เพิ่มสินธุ์	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๙.๗ นายวรฐ อัครลาภสกุล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๙.๘ นายเชิษฐาวิญ 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 นายชนินทร์ สุขประชา	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๙.๑๕ นายสมพงษ์ พุทธบุตรทินกุล	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๐ สาขาวิชาช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุพจน์ วิทโยดม	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 นายศิริระ จันท์สวาสดี	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๐.๔ นางจันทิมา หล่อตระกูล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ

๑.๑๐.๕ นายศานิต ปิ่นเชื่อนชัย	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๐.๖ นางสาวชล เชตม์	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๑.๑๐.๗ นางสาวสุพัทธ์ ศรีพงษ์สุทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี	กรรมการ
๑.๑๐.๘ นายพิชิต แสงจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร	กรรมการ
๑.๑๐.๙ นายสมพร คณะนา	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๐ นายศราวุฒ มีจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๑ นายสุวัฒน์ อุตตะมะพันธุ์	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๐.๑๒ นายชูชัย หันตรา	วิทยาลัยเทคโนโลยีต่อเรือพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ

๑.๑๑ สาขาวิชาสำรวจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายนพดล เตชะวาทกุล	ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัดเซอร์เวย์ทีม
๒. นายสมชาย อันธพันธ์	ผู้จัดการ SCA Mapping Group

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๑.๑ นายสุวัฒน์ รัตนปริณัน	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 นางสาวสิริมา 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 นภาพร	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 นายณัฏฐ์ ทอดดอนเปียง
- ๑.๑๓.๒ นางภาณี ขุนนนท์
- ๑.๑๓.๓ นางจรินทร์พร อิงโชติศักดิ์
- ๑.๑๓.๔ นายบัญชา ธนุแสง
- ๑.๑๓.๕ นายพิชิต แจ่มมิน

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง ประธานกรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๔ สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายศักดิ์ชัย ชัยช่วย
๒. นางสาวเยาวพา นามรณ์
๓. นางสาวสุภัทรา ตั้งฤกษ์วราสกุล
๔. ดร.สุนิสา สุขชาติ
๕. ดร.จุฑารัตน์ อินทปัน

ผู้จัดการอาวุโสฝ่าย NR.Operation บริษัทซัวร์เท็กซ์
ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทซัวร์เท็กซ์
หัวหน้าส่วนทดสอบวัตถุดิบ บริษัทศรีตรังโกลฟส์
(ประเทศไทย) จำกัด
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

คณะกรรมการอำนวยการ

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

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ
กรรมการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา กรรมการและเลขานุการ
ภาคใต้ ๑

๖. นางสุจิรา ลักษณะ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๔.๑ นายสิริวิทย์ ธนเศรษฐวงศ์
- ๑.๑๔.๒ นายสั่งพล นิตยน์รา
- ๑.๑๔.๓ นายสรศักดิ์ มณีโรจน์
- ๑.๑๔.๔ นายธีรชัย อินนวล
- ๑.๑๔.๕ นายประสิทธิ์ วัชรินทร์พร
- ๑.๑๔.๖ นายสุธี ไทยเกิด
- ๑.๑๔.๗ นายพิระ วิจะสิกะ
- ๑.๑๔.๘ นางสาวนุชจรี สุกใส
- ๑.๑๔.๙ นางสาวรัชณี เมืองสุวรรณ
- ๑.๑๔.๑๐ นายวัชรินทร์ รัตมี
- ๑.๑๔.๑๑ นางสาวสายฝน แก้วสม
- ๑.๑๔.๑๒ นายสุธีร์ ก่อบุญขวัญ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี ประธานกรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการและเลขานุการ
วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๕ สาขาวิชาช่างเครื่องมือวัดและควบคุม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. รองศาสตราจารย์อาจินต์ น่วมสำราญ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๒. นายศรีนคร นนทนาคร บริษัท AZBIL (Thailand) Co.,Ltd.
๓. นายอาสนรงค์ เตชะสัมมา บริษัท TEIJIN CORPORATION (Thailand) Co.,Ltd.
๔. นายดำรงค์เดช อารังลักษณ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
๕. นายสรวิศ 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 พิทักษ์กรรม 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 |
| ๑.๑๕.๕ นายไพโรจน์ ครอบตน | วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ | กรรมการ |
| ๑.๑๕.๖ นางสาวกาญจนา อุพงษ์ | วิทยาลัยเทคนิคระยอง | กรรมการ |
| ๑.๑๕.๗ นายธাত্রี ธิชานนท์ | วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| ๑.๑๕.๘ นายวิชาญ พลคง | วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ | กรรมการ |
| ๑.๑๕.๙ นายณกุล อังโสภา | วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑.๑๕.๑๐ นายพยัพ พลแก้ว | วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๕.๑๑ นายธนาพันธ์ ชูแสง | วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๑.๑๖ สาขาวิชาช่างเครื่องจักรกลเกษตร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|----------------------------------|---|------------------|
| ๑.๑๖.๑ นายสมชาย อารังสุข | 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 นายธนิศ กฐินทอง	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๑๖.๘ นายอภิชาติ หารสุโพธิ์	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป	กรรมการ
๑.๑๖.๙ นางสาวณณณัฐ สุรชน	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป	กรรมการ
๑.๑๖.๑๐ นายนาวิ นาวินทรานนท์	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๖.๑๑ นางสาวพัชรพิมล เสาวคนธ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๗ สาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวันชัย ลิ้มศิริวงศ์	ข้าราชการบำนาญ
๒. รศ.ดร.วัลลภ จันทรตระกูล	ข้าราชการบำนาญ
๓. นายธนาชัย ปิติพรเทพิน	บริษัท ไลท์ซอร์ส จำกัด
๔. นายเติมยศ เดชสุภา	บริษัท เจเอสเอส โปรดัคชั่น 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 แอ็ดดิทิจ	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	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	กรรมการ
๑.๑๗.๔ ดร.กวิทธิ์ ศรีสัมฤทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	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 นางพันธุดี นิลวิสัย	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการ
๑.๑๗.๑๑ นายสัมพันธ์ ทิพาพงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๘ สาขาวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๘.๓ นายวีระพงษ์ ปรีพูล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	รองประธานกรรมการ
๑.๑๘.๔ นายณัฏฐพล 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 มัลลย์วิจิตร	วิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธาราม	กรรมการ
๑.๑๘.๙ นายสถาพร ฝ่ายขานา	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๑๐ นายธัน 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 ศิริขานาญ	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๘.๑๗ ว่าที่ร้อยตรีภูษงค์ 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 นายชาตรี ปัญญาเทพ	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๑.๑๘.๒๓ นายสงว แพจัย	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 นายจตุรนต์ นิพรำ	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๘ นายจำนง พันสนธิ	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๙ นายสุรศักดิ์ ไทโรกระ	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 เกลียวสินาค	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๘.๓๖ นายอุสาค์ บุตรมา	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๗ นายสิริพงษ์ รอดสวย	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๘ นายคราวัธ 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 ธุระเจน
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. นางสุจิรา ลักษณะ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๙.๑ นายประเวศร์ เดี่ยววานิช

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ประธานกรรมการ
การต่อเรือนครศรีธรรมราช

- ๑.๑๙.๒ นายสุรพงศ์ มาถนอม

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
การต่อเรือนครศรีธรรมราช

- ๑.๑๙.๓ นายภูษิต ทองแป้น

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
การต่อเรือนครศรีธรรมราช

- ๑.๑๙.๔ นายเกรียงศักดิ์ ม่วงน้อย

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
การต่อเรือนครศรีธรรมราช

- ๑.๑๙.๕ นางสาวปาริชาติ ทศนะธรรม

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม กรรมการ
การต่อเรือนครศรีธรรมราช

- ๑.๑๙.๖ นายปรีชา แก้วมณี

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช กรรมการ

- ๑.๑๙.๗ นายวิระวุฒิ ลำโป

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช กรรมการ

- ๑.๑๙.๘ นายชาญชัย ศิริกระจำง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา กรรมการ

- ๑.๑๙.๙ นายสุทัศน์ โพธิ์อ่อง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา กรรมการ

- ๑.๑๙.๑๐ นายเชาวลิต พุ่มบุญ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา กรรมการ

- ๑.๑๙.๑๑ นายณรงค์ สมประสงค์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา กรรมการ

- ๑.๑๙.๑๒ นายกิตติ มั่นทิตเลิศรักษ์

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ

- ๑.๑๙.๑๓ นายเกรียงไกร แพทย์ขิม

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ

- ๑.๑๙.๑๔ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช กรรมการและเลขานุการ

๑.๑๙.๑๕ นายพิทักษ์ รอดแก้ว

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช

กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๐ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเรือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณชพงศ ประนิตย์

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาภูเก็ต

๒. นายปวิณ 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 นายไพโรจน์ สายพรม

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

หนองคาย

๑.๒๐.๔ นายชาญชัย ศิริกระจำ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๖.๕ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

นครศรีธรรมราช

๑.๒๐.๖ นางจินตนา บุษยากุล

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๗ นายกิตติ บัณฑิตเลิศรักษ์

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๘ นายสมุทร ไหมทอง

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๙ นายอนันต์ 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 ศรีประสิทธิ์

บริษัท ทีบีแอลบี บรอดแบนด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๑.๑ นายศิริ จันบำรุง

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

ประธานกรรมการ

๑.๒๑.๒ นายวีระ พิชิตกุล

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 นายมนทป ไชยบัณฑิต

วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง

กรรมการ

๑.๒๑.๑๐ นายยงยศ รัตเสรี

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

/๑.๒๑.๑๑ นายเฉลิม...

๑.๒๑.๑๑ นายเฉลิม สุขสมบูรณ์	วิทยาลัยสารพัดช่างทองหลวง	กรรมการ
๑.๒๑.๑๒ นายทองสุข ยอดมณี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๒๑.๑๓ นายเอกรินทร์ พลาชีวะ	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๒๑.๑๔ นายบพิตร บุรมิ	รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๑.๑๕ นายสมณธร พุ่มพิมล	วิทยาลัยการอาชีพพนมจินตราบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๒ สาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางปราณี 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 ไวกิจเนก	บริษัท ไวกิจเนก 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 ทองเกตแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๕ นายมานิช พวงคำ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๒๓.๖ นายวุฒิพร ละเอียดศิลป์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๒๓.๗ นายภูริทัศน์ สกุดคง	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๘ นายพิเชษฐ์ อินทร์แก้ว	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	กรรมการ
๑.๒๓.๙ นางสาวรอยสุดา พักเปีย	วิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๑๐ นายสมโภชน์ อธิวัฒน์พันธ์	วิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี	กรรมการ

/๑.๒๓.๑๑ นางสาวกชพร...

๑.๒๓.๑๑ นางสาวกชพร อินทรสาคร	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๑๒ นายนิรุทธ์ ประยูรเจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๓.๑๓ นายปิยะศักดิ์ เวียงคำ	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๔ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์		
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายธวัฒน์ชัย งามคงเมือง	บริษัท วันทวัน คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	
๒. นายธีรชัย เจียมจิต	บริษัท ภัทรเมธากิจ จำกัด	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑.๒๔.๑ นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๑.๒๔.๒ นายวีระ พิชิตกุล	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 นางสาวรัญญา สุทธิมาลา	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
๑.๒๔.๗ นายวัฒนชัย สุนทรรัช	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
๑.๒๔.๘ นายยงยศ รัตเสรี	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
๑.๒๔.๙ นางสาวศิริกัลยา คำนนท์	หัวหน้างานหลักสูตร	กรรมการ
๑.๒๔.๑๐ นายศักดิ์วิชัย มั่นคง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๒๔.๑๑ นายเด็สดวง ไชยทองศรี	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๑.๒๔.๑๒ นางสาวสุกัญญา สุขสถาน	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและเลขานุการ
๑.๒๔.๑๓ นางกฤษฎา เอ็งฉุน	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๕ สาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์		
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายสกล เต็งจารึกชัย	บริษัท เลอโนโว (ประเทศไทย) จำกัด	
๒. นายบุญเสริม เสนาวงษ์	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑.๒๕.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	ประธานกรรมการ
๑.๒๕.๒ นายชาญทนต์ บุญรักษา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๓ นายชัยพร รัตนแสง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๔ นายวิโรจน์ ทิมา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควิบูลย์มั่งสาร	รองประธานกรรมการ
๑.๒๕.๕ นายสุวิชา มั่นยืน	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
๑.๒๕.๖ นายจิตติวัฒน์ 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 นายนิธย์นรินทร์ พิลายไชย	วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๔ นายชินวิทย์ 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. นางสาวเบญจรงค์ บุญทวี

บริษัท เอส.พี.พี. คอนเซ็ปต์ แอเคเค้ตติ้ง จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑.๑ นายชัยฤทธิ์ แสงสว่าง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตทุ่งกุล	ประธานกรรมการ
๒.๑.๒ นางใบหยก 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	วิทยาลัยพาณิชยกรรมอินทราชัย	กรรมการ
๒.๑.๗ นางสาวบุญยวีร์ สุวรรณบุญ	วิทยาลัยพาณิชยกรรมบางนา	กรรมการ
๒.๑.๘ นางสาวสุธยา หงส์สุภาวงศ์พันธ์	วิทยาลัยพาณิชยกรรมธนบุรี	กรรมการ
๒.๑.๙ นางอุษา ผลินยศ	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการ
๒.๑.๑๐ นางสาวนภัสสรณ์ รุ่งสว่าง	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการ
๒.๑.๑๑ นายศิริเมศร์ พัชรอาริยาธรรม์	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑.๑๒ นางมาลี สืบตระกูล	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๓ นางสาวดวงพร อีระโรจน์พงษ์	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๔ นางสาวอมรรัตน์ กริธาธร	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ สาขาวิชาการตลาด

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาววรษา เจริญทวีโชค

บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)

๒. นางสาวพิมพ์ทอง ถาวงศ์

บริษัท ฟู้ดแลนด์ ซุปเปอร์มาร์เก็ต จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๒.๑ นางสาวจริยา กุมพาศ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยกรรมอินทราชัย	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒ นางสาวนันทา วิษณุรังสรรค์	วิทยาลัยพาณิชยกรรมบางนา	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาวประคอง หลีกคำ	วิทยาลัยพาณิชยกรรมเขตพน	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวสายนภา รามพงษ์	วิทยาลัยพาณิชยกรรมธนบุรี	กรรมการ
๒.๒.๕ นายภักดี ศรีอรุณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ

/๒.๒.๖ นางสาวปานรดา...

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 ลั่นกนกรัตน์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒.๑๒ นางพัชราภาญจน์ ศุภเกษมพัฒน์	วิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๓ สาขาวิชาการเลขานุการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ผู้แทนจากสมาคมเลขานุการสตรีและนักบริหารจัดการแห่งประเทศไทย
๒. ผู้แทนจากสำนักการรายงานการประชุมและชวเลข
๓. นางนารีนารถ เหนือราษฎร์ ผู้อำนวยการสำนักการรายงานการประชุมและชวเลขสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
๔. นางพรรณทิพย์ สุวรรณโรจน์ ผู้แทนสมาคมเลขานุการสตรีและนักบริหารจัดการแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๓.๑ นายเจนวิทย์ ครองตน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	ประธานกรรมการ
๒.๓.๒ นางสาวรรณา 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 นางกนกทิมา พองทอง	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
๒.๓.๗ นางสาวกุล ภัคศิรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิตถ์	กรรมการ
๒.๓.๘ นางศิริวรรณ คชภักดี	วิทยาลัยพัฒนการเขตพูน	กรรมการ
๒.๓.๙ นางจิตตรา วงศ์วานราษฎร์	วิทยาลัยอาชีวสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๒.๓.๑๐ นางสาวภาภรณ์ เลอเลิศวนิชย์	วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

๒.๔ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอนุวัฒน์ เพียรเจริญ บริษัท P.A. คอมพิวเตอร์
๒. ว่าที่ร้อยตรีไพฑูร โปธิบูลย์ บริษัท ไอซีที คอมพิวเตอร์ จำกัด
๓. นายมนัส ชีวาลย์ 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 รอดแม	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	กรรมการ
๒.๔.๕ นายอเนก จารุเกียรติกุล	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
๒.๔.๖ นางสุวิมล สุวรรณรัมย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
๒.๔.๗ นายจักรกฤษณ์ ภูทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๒.๔.๘ นางสาวพร มณีนิล	วิทยาลัยเทคโนโลยีหาดใหญ่อำนวยการวิทย์	กรรมการ
๒.๔.๙ นางสาวธีรรัตน์ บุญทา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
๒.๔.๑๐ นายสัมพันธ์ ทิพาพงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ

๒.๕ สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร.ฉัตรชัย ดวงรัตน์
๒. นายวิเชียร เนียมนอม
๓. นายพีระยศ ยุภาส
๔. นางสาวอมรรัตน์ แซ่ควั
๕. นายวิชชุพันธ์ จันทรมณี
๖. นางสาวโอมิกา บุญกัน

- ผู้อำนวยการสมาคมค้าปลีกไทย
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์
บริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด
บริษัท เซนทรัลกรุ๊ป จำกัด
บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด
สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๒.๕.๑ นายปฏิเวธ พึ่งอุบล
- ๒.๕.๒ นางรัศมี รวินิภาพงศ์
- ๒.๕.๓ นางอมรทิพย์ โสภารักษ์
- ๒.๕.๔ นางสาวธัญรดา สาคำไย
- ๒.๕.๕ นางสาวอรทัย ปิรตร
- ๒.๕.๖ นางสาวดวงใจ ปิบุท
- ๒.๕.๗ นางอนงค์ศรี อินทร์เลิศ
- ๒.๕.๘ นางบวรลักษณ์ มะวิญธร

- ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา ประธานกรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา กรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา กรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา กรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา กรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการธนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการ
วิทยาลัยพัฒนศึกษาการบางนา กรรมการและเลขานุการ

๒.๖ สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวสุธิดา เรขตานันท์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลใกล้เคียง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๒.๖.๑ นายสุชาติ จำปาโพธิ์
- ๒.๖.๒ นางสมพร ราตรี
- ๒.๖.๓ นางบุญสิญา ยอดมงคล
- ๒.๖.๔ นางดุขฎิ มั่นกิจ
- ๒.๖.๕ นางกัญญา วิมาโคกกรวด
- ๒.๖.๖ นางสาวกัญญ์จิมพ์ บำรุงวงศ์
- ๒.๖.๗ นางสุจิตรา ปานพุ่ม
- ๒.๖.๘ นางสาวสิริชนุตต์ ทองชีว
- ๒.๖.๙ พ.ต.หญิงวัชรภรณ์ ตานินทร์
- ๒.๖.๑๐ นางสาวปทุมพร แต่งทรัพย์

- วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา กรรมการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา กรรมการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนศึกษาสุโขทัย กรรมการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนศึกษาสุโขทัย กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการและเลขานุการ

๒.๗ สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นายณัฐพล พุนประสิทธิ์
๒. นายปัญญา ชื้อสัตย์
๓. นายยุทธนา อัดนโ
๔. นายพลสุข ชวพันธ์
๕. นายประกอบ สุขเกิด

- ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร ประธานกรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร กรรมการ
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 โซลฟูนผล จำกัด
๗. นายวิบูล เทพวงศ์ษา	SCG โฮมโซลูชั่น โซลฟูนผล จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๗.๑ นายประกอบ สุขเกิด	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	ประธานกรรมการ
๒.๗.๒ นายมนทรวจน์ หนูสวัสดิ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	รองประธานกรรมการ
๒.๗.๓ นายวิชญ์ 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 มาลีสัย	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 ศรีสุวอ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสกลนครพัฒนศิลป์	กรรมการ
๒.๗.๑๔ นางสาวชนิษฐา ชัยเดช	วิทยาลัยเทคโนโลยีเทคนิคภูพาน	กรรมการ
๒.๗.๑๕ นางสาวสุทธารัตน์ 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 ชื้อสัตย์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๘ สาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. พันตรีธนพล คุณเกษมกิจ	หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ สำนักกองบัญชาการ กองบัญชาการกองทัพไทย
๒. ร้อยตรีชูศักดิ์ แสนทวี	หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์
๓. ร้อยตรีพชร ปล้องไหม	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. สิบเอกลั่นทพล ชัยมะเร็ง | ครูฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๒๙
รักษาพระองค์ |
| ๘. สิบโทวัชร ททรัพย์เจริญกุล | ผู้ควบคุมการฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ
กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์ |
| ๙. ร้อยโทภักทฐ ศรีหมอก | กรรมการผู้จัดการ บริษัทรักษาความปลอดภัย เอ.เอส.จี จำกัด |
| ๑๐. นายสมรัตน์ ทารบุรุษ | ผู้จัดการส่วนการจัดการและพัฒนา บริษัทกัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด |
| ๑๑. นางสาวพิชชา 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 นายชาติ ปันนาผล | วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๘.๗ นางสาวเมธาวดี สารคำ | 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 | ประธานกรรมการ |
| | ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔ | |
| ๒.๙.๒ นายธนกร ไชยกุล | ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| | อุบลราชธานี | |
| ๒.๙.๓. นางสาวภรณ์ บุปผาพรหม | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| | อุบลราชธานี | |

/๒.๙.๔ นางสาวรัชณี...

๒.๙.๔. นางสาวรัชณี พงษ์ศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๕. นางสาวสุกฤดี ประทุมชาติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๖. นางสาวรุ่งธิพย์ วุชรธิ์พรม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๗. นางชนิษฐา ดาโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๘. นางศรีอุตร ศิริปริญญานันท์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๒.๙.๙. นางมนฤดี สุวรรณภูมิ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๙.๑๐. นายณราวิทย์ 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	วิทยาลัยพาณิชยการบางนา	กรรมการ
๒.๑๐.๕ Mr. Ryan Michael G. Badana	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๒.๑๐.๖ นางนัฐมล กำสี้	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๒.๑๐.๗ นางนุชนาถ หนูมาศ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๒.๑๐.๘ นางสาวชนิศา ประสิทธิ์กุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑๐.๙ นางมิชฎา ทรพรพสุ	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	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยการ บึงพระพิบูลโลก	ประธานกรรมการ
๒.๑๑.๒ นางสาวกรรณิกา นรธรรม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยการ บึงพระพิบูลโลก	รองประธานกรรมการ
๒.๑๑.๓. นางชนัดดา สุวรรณกลาง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๒.๑๑.๔. นางจารุณี เบญจผลาพันธ์	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง พระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๒.๑๑.๕. นางสุภัทรา ประสงค์ชัย	วิทยาลัยพาณิชยการบางนา	กรรมการ

/๒.๑๑.๖ นางชนาธิป...

๒.๑๑.๖. นางชนาธิป อรุณสุรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๒.๑๑.๗ นางกรรณิกา มานพ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๒.๑๑.๘ นายกำจัด เล่ห์มงคล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	กรรมการ
๒.๑๑.๙ นางสาวสุนันทา ชาญสมาธิ	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	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบึงพระพิบูลโลก	กรรมการ
๒.๑๑.๑๔ นายอนุสิษฐ์ ประเสริฐดี	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบึงพระพิบูลโลก	กรรมการและเลขานุการ

๓. ประเภทวิชาศิลปกรรม

๓.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก

๓.๑.๑ นายสงวน หอกคำ	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ	ประธานกรรมการ
๓.๑.๒ นายไพฑูรย์ ตันทานนท์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	รองประธานกรรมการ
๓.๑.๓ นายจิรศักดิ์ คลุมดวง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ
๓.๑.๔ นายกริช ตระกูลไทย	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 ชัฟฟรายนเออ 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 อินทนนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและเลขานุการ
๓.๒.๗. นายถาวร อินทนนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

๔. นายธนภูมิ ห่านมณี

ร้านอินเลิฟ

๕. นายปราโมทย์ วินิจสร

สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครสวรรค์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๓.๑ นางสาวรงค์ อภิรมย์วิไลชัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ ประธานกรรมการ

๓.๓.๒ นายชัยรัตน์ เพ็ญฟูลอย

ข้าราชการบำนาญ กรรมการ

๓.๓.๓ นายศิลปกร พิริยะโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๓.๓.๔ นายวิทยา ธนะสูตร

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๕ นายศรีรัตน์ สุวรรณมนตรี

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๖ นายฉัตรชัย ธรรมรัตน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี กรรมการ

๓.๓.๗ นางสาวลักษณ ฤทธิ์เรืองเดช

วิทยาลัยพัฒนศึกษาบึงพระพิษณุโลก กรรมการ

๓.๓.๘ นายนพดล ธนะภักดิ์

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 นางสาวศรีัญญา วงจันทร์

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กรรมการ

๓.๔.๗ นางพวงผกา สงพ่ง

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 นายธรา ศักดาเดช	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๓.๖.๔ นายบดีรินทร์ ร่มไทร	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี	กรรมการ
๓.๖.๕ นางสาวสุภาวิตา อยู่คง	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๓.๖.๖ นางประภาพรรณ ประเสริฐศรี	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
๓.๖.๗ นางสาวมาลารินทร์ บุญวันต์	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
๓.๖.๘ นายถนอมศักดิ์ นะโรภาส	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. นายณฤต วิจิตรานนท์	บริษัท AB.SCREEN จำกัด
-----------------------	------------------------

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๘.๑ นางสาววสุมดี อิ่มแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
๓.๘.๒ นางสาวกฤติยา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	รองประธานกรรมการ
๓.๘.๓ นางสาวกฤติยา คำสมาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๓.๘.๔ นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวิศิษฐ์	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 รัตนมงคลพร

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 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

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและ

เลขานุการ

๖. นางสาวจิรา ลักษณะนา

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๐.๑ นางพรทิพย์ บัวจันทร์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรม ประธานกรรมการ

นครศรีธรรมราช

๓.๑๐.๒ ว่าที่ ร.ต.สำเนา ขึ้นประกอบเกิด

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๓ นางจิราภรณ์ แก้วเจือ

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๔ นายเสาร์ห้า ภู่อลา

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๕ นายสุริยะ ธนุสร

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๖ นายสมพัก บัวหลวง

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๗ นางศุพรา รัตนกาญจน์

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 โชติพิณ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๐.๑๔ นางสาวสุจินต์ มิ่งขวัญ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม		
ผู้ทรงคุณวุฒิ		
๑. นายอิทธิ โลหะขาละ	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 สุวรรณชัยโมเชิต	ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๔ นายศรากร บุญปลั่ง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๕ นายธนิศ ภัคธนาเดชาพันธ์	ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๖ นางโฉมจิตรา ศรีอนุรักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
๓.๑๑.๗ นายวิทยา ธนะสูตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๓.๑๑.๘ นางสาวพัชรารัตน์ 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 ไทมี	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน	
๒. นายมนัส ตั้งงาม	บริษัท เอ็มเอ็นคอมพิวออฟเซท 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 นางสาวสวดี วัฒนบุตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๐ นายนิรันดร์ จันทร์ศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๑ นางสาวอรวิดี 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. นายเสกสรรค์ ศรีสันต์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๔. นายพิทยา บุญลา	ภูมิปัญญาท้องถิ่น (งานแกะสลักไม้)
๕. นายเลอลักษณ์ บุญเอก	ภูมิปัญญาท้องถิ่น (งานเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่)
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 ลครร่ำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๗ นายสุริยา จันทร์ส่อง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๘ นายชัยยงค์ บุญดาว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๓.๑๓.๙ นายเศรษฐศาสตร์ อุปมัยนต์	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 ห้าวหาญ	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 ศรีหิน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๖ นายชินตะวัน บรรโล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๗ นายทรงธรรม ขำทวี่	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๓.๑๔.๘ นายชัยยันต์ จงจงประเสริฐ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
๓.๑๔.๙ นางปานตา วัฒนมิ่ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
๓.๑๔.๑๐ นายสุรชาติ พาลาคักดี	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 ประกาศิตดิรัตน์	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 เสี่ยงสนั่น	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 นางสุจิรา ลักษณะ	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
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางศรีพัตรา ยิ้มเจริญ
๒. นางอภิวันท์ นิลกุล
๓. นางสาวล้นทม จักรเพชร
๔. ดร.ลฎาภา พูลโพธิ์ทอง
๕. นายสังกาศ กิจสงเสริมกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ บริษัท เอส แอนด์ พี จำกัด กรรมการ
ที่ปรึกษาฝ่ายการศึกษา บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป กรรมการ
จำกัด (มหาชน)
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) กรรมการ

๖. นางจิตรฤดี นิมพาลี

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๔.๒.๑. นายสุคนธ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา
- ๔.๒.๒. นางอภิวันท์ นิลกุล
- ๔.๒.๓. นางสาวล้นทม จักรเพชร
- ๔.๒.๔. นางสาวสวาท เกิดศิริ
- ๔.๒.๕. นายพรเทพ กลิ่นแดง
- ๔.๒.๖. นางสาวอภิชญรัตน์ เนียวยสุวรรณ
- ๔.๒.๗. นางสาวรัชนี ทั้งศรี
- ๔.๒.๘. นางพรวิสาข์ จตุระบุล
- ๔.๒.๙. นางศรีพัตรา ยิ้มเจริญ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี ประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการและเลขานุการ

๔.๓ สาขางานอาหารและโภชนาการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวช่อทิพย์ ศิริฤกษ์
๒. นางสาวชลีพร ศิริฤกษ์
๓. นายพรชัย มิ่งขวัญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
Commis Cook ศูนย์ปฏิบัติการโรงแรม ศาลายา กรรมการ
พาวิลเลียน
ผู้จัดการแผนก Food Innovation กรรมการ
บริษัท ซีพีเอฟ เทรดดิ้ง จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๔.๓.๑. นายชูเชิด มัจฉานำ
- ๔.๓.๒. นางสาวชลีพร ศิริฤกษ์
- ๔.๓.๓. นางวรรณิ์ เสรีพิชิตชัย
- ๔.๓.๔. นายบัญชา บำรุงญาติ
- ๔.๓.๕. นายสมภพ อุตสาหะ
- ๔.๓.๖. นางสาววิมลวรรณ อุดม
- ๔.๓.๗. นางสาวชุกาญจน์ ทองทับ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม รองประธานกรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี กรรมการ
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 เตชะศิรินุกูล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการ

๓. นางชารินรดา โสภณชนากุล

บริษัท ชารินรดา ฟู้ด จำกัด

กรรมการ

๔. นางจรัสศรี อรรถแสงศรี

บริษัท แกรนเอเชีย อุตสาหกรรม จำกัด

กรรมการ

๕. นายวัชร จันทร์แย้ม

บริษัท จมพลฟู้ด จำกัด

กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๔.๔.๑. นางสาวดรุณี ญาณวัฒนา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประธานกรรมการ

๔.๔.๒. นางมาลินี นวนอนันต์

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกาญจนบุรี รองประธานกรรมการ

๔.๔.๓. นางสาวปิยวรรณ เตชะศิรินุกูล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

กรรมการ

๔.๔.๔. นายชาญชัย พรหมโสภา

วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม

กรรมการ

๔.๔.๕. นางสาวสิริขันทัด ทองชี

วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี

กรรมการ

๔.๔.๖. นางจรรยาพร ภู่อาราม

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี

กรรมการ

๔.๔.๗. นางสาวเขมสุดา 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. นางสาวดุชนันท์ 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. นางสาวรัชนิพร 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. นางสาววรรณิ์ 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 สาขาวิชา...

๔.๖ สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ชูระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายเชือบ จิตสามารถ	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๓. นายธีระชัย จินตุลา	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๔. นายพรชัย สรรศรีสุวรรณ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและเลขานุการ
๖. นางสุจิรา 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 นางวรรณฉิม ฉวีบุญยาศิลป์	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 เหลี่ยมแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๔.๖.๑๑ นางอุมาพร แซดอน	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๔.๖.๑๒ นางสาวรัชนิพร รักเรือง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
๔.๖.๑๓ นางสาวณัฐภัสสร ทิพย์ธีรสุนทร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๔.๖.๑๔ นางสาวอารีย์ มณีประวัตติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๔.๖.๑๕ นางสาวนุชวัลย์ แก้วประเทือง	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๔.๖.๑๖ นางธนกร 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 บุญแสง	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๑ สาขางานการเกษตร

๕.๑.๑. นายสมควร บุญแสง	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	ประธานกรรมการ
๕.๑.๒. นายวิจารณ์ ยอดจิว	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	กรรมการ
๕.๑.๓. นายวรพงศ์ วัฒนพันธุ์	ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการ
๕.๑.๔. นายมานิตย์ กล่าวยะภรณ์กุล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย	กรรมการ
๕.๑.๕. นางอุษา บุญยะกาพิมพ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	กรรมการและเลขานุการ
๕.๑.๖. นางสาวบัวคำ คงสะโต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๕.๒ สาขางานพืชศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๒.๑ นายวันชัย โตมี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	ประธานกรรมการ
๕.๒.๒ นายวศิน รอมสุข	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	กรรมการ
๕.๒.๓ นายวิเชียร อุปธิ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	กรรมการ
๕.๒.๔ นายธงชัย ไชยวงศ์กาญจน์	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 รักรัณภาพงศ์	บริษัท คูโบต้า จำกัด
-------------------------	----------------------

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๓.๑ ดร.สุกุล สุวรรณดา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	ประธานกรรมการ
๕.๓.๒ นายมนตรี ศรีสุระ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา	รองประธานกรรมการ
๕.๓.๓ นายสุชาติ สติภาบุญไธการ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
๕.๓.๔ นายสันทัต สมรรถชัย	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
๕.๓.๕ นายสรรพวุธ หนูภิญโญ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด	กรรมการ
๕.๓.๖ นายไพโรจน์ 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 จรรย์ยา	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. นายเกษมพันธ์ โกมณไพรินทร์	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี
๒. นายศิริกร วิศวานิก	ซึ่งพันธุ์ปลากรุป
๓. นางสาวสุธาสินี หนูฤทธิ์	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)
๔. นายเทียนชัย หัตถะพรหม	บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด
๕. นายบรรจง นิสวานิช	บรรจงฟาร์ม
๖. สถานประกอบการสุพรรณบุรี	

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๕.๕.๑ นายณรงค์ชัย เจริญจิตรทรัพย์	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 ผาตผ่อง	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 แสงโพธิ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	รองประธานกรรมการ
๕.๗.๓ นายสัตวแพทย์อองอาจ อ่ำพุท	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก	กรรมการ
๕.๗.๔ นายสัตวแพทย์พิเชษฐ ประจักษ์น์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการ
๕.๗.๕ นายสัตวแพทย์สุวิทย์ จันละคร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการและเลขานุการ

๕.๘ สาขางานเกษตรและอาหารปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร.รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานสินค้าเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒. ดร.จรรยาเกียรติ ภัทรมนตรีนิน
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 นางสาววรรณรักษ์ 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 นายอรัญ 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 นายสมบูรณ์ กาลพงษ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๖. ประเภทวิชาประมง

๖.๑ สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางอรุณี รอดลอย หัวหน้ากลุ่มวิจัยสัตว์น้ำสวยงาม สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ
๒. นายเกษมพันธ์ โกเมนไพรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

- | | |
|----------------------------|---|
| ๓. นายศิวกร วิชาชนิก | ซังพันธุ์ปลากรุป |
| ๔. นางสาวสุธาสินี หนูฤทธิ์ | บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) |
| ๕. นายเทียนชัย หัตถะพรหม | บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด |
| ๖. นายบรรจง นิสวานิช | 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 นายวรวิทย์ 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 นางสาวอภิญญา ปานโชติ | วิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๖.๑.๑๐ นางศุภลักษณ์ ชูเพชร | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

๖.๒ สาขางานแปรรูปสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|-----------------------------------|--|--|
| ๖.๒.๑ นายเสริมศักดิ์ นิลวิลัย | วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒.๒ นางวิไลรัตน์ นิ่มสันติเจริญ | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตรัง | รองประธานกรรมการ |
| ๖.๒.๓ นางลดาวัลย์ ภูพลับ | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชุมพร | กรรมการ |
| ๖.๒.๔ นายสรวิทย์ เย็นเอง | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล | กรรมการ |
| ๖.๒.๕ นางกอบพร ศรีทิพย์ราษฎร์ | วิทยาลัยการอาชีพหลวงประธานราษฎร์นิกร | กรรมการ |
| ๖.๒.๖ นางสาวอุไรวรรณ ฉิมสุต | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง | กรรมการ |
| ๖.๒.๗ นางสาวศลิษา ศรีสุข | วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี | กรรมการ |
| ๖.๒.๘ นางสาวปราณี ธีรณัฐรัตน์ | วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ | กรรมการ |
| ๖.๒.๙ นางสาวอัจฉริยา เชื้อช่วยชู | วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๖.๒.๑๐ นางสาวจันทร์เพ็ญ ไชยนัย | 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 นางสาวสุภาพร แสงจันทร์โอภาส

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ

๗.๑.๖ นายสัมพันธ์ หลงพิมาย

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ

๗.๑.๗ นางปาริชาติ สุพล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ กรรมการ

๗.๑.๘ นางเบญจมาภรณ์ อินทรพิมาย

วิทยาลัยพัฒนวิชาการเซดุน กรรมการ

๗.๑.๙ นายอภิรักษ์ ลีลาภรณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ กรรมการ

๗.๑.๑๐ นางกาญจนา ทรวงยศ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการและเลขานุการ

๗.๑.๑๑ นางเมธาวี 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 นายปริวิชญ์ ไชยประเสริฐ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย รองประธานกรรมการ

๗.๒.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยมณี

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา กรรมการภาคเหนือ ๒

๗.๒.๔ นายศรากร บุญปัทมภ์

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๕ นายธนิศ ภัคธนาเดชาพันธ์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๗.๒.๖ นายพีระพงษ์ ดวงสนิท

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๗ นางฤทัยชนก ไผ่ผาด

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๘ นางสาวคณธ์ อาทนิษฐ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๙ นางสาวจรรักษ์ นาสี

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๑๐ นางจารุวรรณ กะวิเศษ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๗.๒.๑๑ นางกุลิสรา สุวรรณ

วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรรมการ

๗.๒.๑๒ นางสาวชิราภรณ์ โลหะชาละ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการและเลขานุการ

๗.๒.๑๓ นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

๘.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แดงอ่อน
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์
๒. นายบุญสืบ ชมรัตน์
๓. นายธานินท์ มณีน้อย
๔. นายสุพล นวลเพ็ง

หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ (วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม)
บริษัท คู่ซุนเฮงหลีเท็กซ์ไทล์ จำกัด
บริษัท ไต้จวนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด
บริษัท เท็กซ์อินโปร จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๘.๑.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล
- ๘.๑.๒ นายสันต์ น่วมทงค์
- ๘.๑.๓ นางสมบุรณ์ พุทธชัยยงค์
- ๘.๑.๔ น.ส.พิศมัย เทพเทียนชัย
- ๘.๑.๕ นางศิริรัตน์ เชื้อไต้
- ๘.๑.๖ น.ส.เมตตา แซ่ฮ่วย
- ๘.๑.๗ นายมนต์ชัย ควรนิยม
- ๘.๑.๘ นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ประธานกรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการและเลขานุการ

๘.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นางสาวอินดา แดงอ่อน
๒. นางสาวฉันทนา พิพัฒน์บรรณกิจ

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔
รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง ๔

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวภัทร ขวัญสด
๒. นายวิรัตน์ เก่งชี
๓. นางอารีรัตน์ เก่งชี
๔. น.ส.พลอยนิศา มิตรเอี่ยม

หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม (วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม)
ผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel
รองผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel
บริษัท นันยางการ์เมนต์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๘.๒.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล
- ๘.๒.๒ น.ส.รุจา เขาวนสวน
- ๘.๒.๓ นางวรรณ หมดมลทิน
- ๘.๒.๔ น.ส.กุลณสร วิเศษจนา
- ๘.๒.๕ นายสมประสงค์ สงฆ์ทอง
- ๘.๒.๖ น.ส.โสภา อินทรสร
- ๘.๒.๗ น.ส.พรณี สุคันธิน
- ๘.๒.๘ นางสาวภัทร ขวัญสด

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม ประธานกรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี กรรมการ
วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม กรรมการและเลขานุการ

๘.๓ สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

กรรมการที่ปรึกษา

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

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| ๑. นายสุกิจ อาจปักษา | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม |
| ๒. นายสุรัตน์ชัย จิตต์คำคุณ | บริษัท รวมชัยฟอกย้อม จำกัด |
| ๓. นางปาณิสรา น้อยเอก | บริษัท ทวีวัฒนา เท็กซ์ไทล์ จำกัด |

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| ๘.๓.๑ นายชูศักดิ์ นายะสุนทรกุล | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | ประธานกรรมการ |
| ๘.๓.๒ นายไพฑูรย์ เชี่ยวสกุลวัฒนา | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๓ นางบุญยิ่ จันทรเปี่ยม | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๔ นางพัชรินทร์ จันทรสุข | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๕ นายธวัชชัย อินทเสน | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๖ น.ส.ชุตินา กำนิจอย | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๗ น.ส. วัลลภา จันทรเพ็ญ | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๘ นายอำพัน บุญฤทธิ์รุ่งโรจน์ | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการ |
| ๘.๓.๙ . นายสุกิจ อาจปักษา | วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม | กรรมการและเลขานุการ |

๙. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๙.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|-----------------------|--|
| ๑. นายบุญเลิศ ห้าวหาญ | ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ |
|-----------------------|--|

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-------------------------------|---|
| ๑. นายณรงค์ ตานานวัฒน์ | ประธานหอการค้ากิตติมศักดิ์จังหวัดเชียงใหม่ |
| ๒. นายราเมศวร์ ศิลปะพรหม | กรรมการผู้จัดการบริษัท ซอฟต์สแควร์ ๑๙๙๙ จำกัด |
| ๓. นายพงษ์ศักดิ์ อริยจิตไพศาล | ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สาขาเชียงใหม่ |

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|------------------|
| ๙.๑.๑ นายไพบูลย์ วงศ์ยมยอง | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ | ประธานกรรมการ |
| ๙.๑.๒ นายอรรถกฤต อินทะโย | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ | รองประธานกรรมการ |
| ๙.๑.๓ นายไพศาล จันทรไชย | วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๙.๑.๔ นายกิตติพงษ์ พงษ์จำปา | วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๙.๑.๕ นายนิยม ฉินตระกุล | วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๙.๑.๖ นายธนบัตร อัสวบุญมี | วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต | กรรมการ |
| ๙.๑.๗ นายธวัชชัย สาเกตุ | วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย | กรรมการ |
| ๙.๑.๘ นายสาโรจน์ เพ็งบุญ | วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี | กรรมการ |
| ๙.๑.๙ นายนพดล มาจาก | วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์ | กรรมการ |
| ๙.๑.๑๐ นางสาวชล สุขนิม | วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป | 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



(นายวณิชย์ 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 ปีนี้

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

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการอำนวยการ

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

สาขาวิชาเสริมสวย

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายณัฐกิตติ ศรีสงค์ดีธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. นายสมปอง สีหะเรศ	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา	กรรมการ
๓. นายธนภุต แยมเฝื่อน	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	กรรมการ
๔. นางอุบล สารากิจ	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทรัพยากรและฝ่ายวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ

/ผู้ทรงคุณวุฒิ...

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณัฐกิตต์ ศรีสงค์ดีธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. ดร.สมศักดิ์ ชลาชล	ประธานที่ปรึกษาโรงเรียนเสริมสวยชลาล	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. นายนิวิวัชร ศิริบริยพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักประเมินสมรรถนะ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๑๐. นางสาววรกร อนุสนธิ์	นักวิชาการประเมินผล สำนักประเมินสมรรถนะสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑ นายณัฐกิตต์ ศรีสงค์ดีธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายประเสริฐ ดำทิพย์	วิทยาลัยสารพัดช่างตรัง	กรรมการ
๑.๓ นางพรจันทร์ โขมะพัฒน์	วิทยาลัยสารพัดช่างอุบลราชธานี	กรรมการ
๑.๔ นางสาวดวงนภา ไบบัว	วิทยาลัยสารพัดช่างแพร่	กรรมการ
๑.๕ นางสาววรารมณ โอภาโส	วิทยาลัยสารพัดช่างจันทบุรี	กรรมการ
๑.๖ นางจิรัชญา แก้วไทรทอง	วิทยาลัยสารพัดช่างบริหาร-แจ่มใส	กรรมการ
๑.๗ นางสาววิชุดา อนันตะ	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
๑.๘ นางกาญจนา ปันจันทิก	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๙ นายระพีพัฒน์ ศรีทะ	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๐ นางทักษิณา เมืองเกลี้ยง	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๑ นางสาววิชุดาภา ศรีพรม	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๒ นางอุบล สารกิจ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๓ นายศักดิ์ ศศิกุลมณ	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 อ่วมศรี)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๑๗ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช ๒๕๖๐

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น เพื่อให้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม 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 สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประกอบด้วย ผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

ที่ปรึกษา

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

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

- | | | |
|-------------------------------|--|------------------|
| ๑. นางศิริพรรณ ชุมชุม | ที่ปรึกษาบริหารโครงการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายวณิชย์ อ่วมศรี | ที่ปรึกษาบริหารโครงการ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นางเจตฤดี 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. นางวิดา 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 ตุ่มวารี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาวจุติมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวกรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๙. นางสาวฐิตาภา รัตวีจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางสาวชื่นจิตร ออกตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๑. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๒. นางสาวนันทา ยิ้มศรี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๓. นายศิวารุช แสงสวาสดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๔. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๕. นายโชคอนันต์ รักษาภักดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๖. นางสาวสุธิดา รักดีบุญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๗. นางสาวธัญญา ยศพลพิพัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๘. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๙. นางสาวพรระชชล ทองคู่ย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๐. นางสาวอารี โอสดจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๑. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. นายณัฐพงศ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายภาณุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิดา พวยพุ่ม	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. นายบรรเจิด...

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

๑. นายทวีศักดิ์ คิ้วทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. นายชาตรี 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 ธัญญรักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. นายนพรัตน์ ดินานพ	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานสระบุรี	กรรมการ
๕. นายอาสนรงค์ เตชะสัมมา	บริษัท เทวิน (ประเทศไทย) จำกัด	กรรมการ
๖. นายชิษณุพล ขาวสะอาด	บริษัท เบทาโกร จำกัด	กรรมการ
๗. นายแมนฤทธิ์ บุญเย็น	วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์	กรรมการ
๘. นายศุภชัย จันทระเกตุ	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์

๑. นายณรงค์ สุขเจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพญา	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 ดำนัย	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๘. นายสมบัติ อินยีน	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโยธา

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสถาปัตยกรรม

๑. นายสาคม คันธโกวิท	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธาราม	ประธานกรรมการ
๒. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. นายทรงพจน์ สายสืบ	สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์	กรรมการ
๖. นายปริญญา มรรคศิริสุข	บริษัท ๕๒ ไอร์แลนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายวรฐ อัครลาภสกุล	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๘. นายปิยฉัตร ไตรแสง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

๑. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์		กรรมการ
๖. นายสุพจน์ วิทย์ม	บริษัท สยามเมจิกแลนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายวรฐ บุญทา	บริษัท พีเอสพี เฟอร์นิเจอร์แอนด์ดีไซด์ จำกัด	กรรมการ
๘. นายศิริระ จันทร์สวัสดิ์	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๙. นางสาวชล เขตมี	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสำรวจ

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

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างพิมพ์

๑. นายพิษณุเวท โพธิ์เพชร	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	ร้านแว่นตาออโรรา	กรรมการ
๕. นายชาญยุทธ มริรัตน์	ร้านแว่นตา Diamond eyes	กรรมการ
๖. นายบัญชา ธนุแสง	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 นามรณ์	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. นายศรินทร์ นนทนาคร	บริษัท Azbil (Thailand) Co.,Ltd.	กรรมการ
๖. นายธีระยุทธ นุ้ยนุ่น	วิทยาลัยเทคนิคสัทธิ	กรรมการ
๗. นายนุกูล อังโสภา	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร

๑. นายวิชัย หาญพลาชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายวสุ อุดมเพทยกุล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลเกษตร สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๖. นายบุรินทร์ ริมศิริ	บริษัท ไทยไดอะรี จำกัด	กรรมการ
๗. นายนาวี นาวิทรานนท์	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

๑. นายสมพงศ์ จตุทอง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	ประธานกรรมการ
๒. นางสาววราภรณ์ วัฒนธนอม	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 มิตรบุษิ อิเล็กทริก กันยงวัฒนา จำกัด	กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๖. นายสุรพงษ์ เกลียวสีนาค	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการ
๗. นายปราโมช รูปสม	วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างต่อเรือ

๑. นายภักดี ฐระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายชาตรี 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 จินดาศักดิ์ชัย	สมาคมต่อเรือและซ่อมเรือไทย	กรรมการ
๖. นายปวีณ เกิดแสง	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๑ ภูเก็ต	กรรมการ
๗. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมต่อเรือซ่อมเรือและก่อสร้างงานเหล็ก สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๘. นายอภิณีย์ ลีลากานต์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒	กรรมการ
๙. นายคัมภีร์ นิลวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโทรคมนาคม

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

๑. นายศิริ จันบำรุง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมหนังและผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๕. นางปราณี คุรุเวฬุกรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ โรงงานฟอกหนังคุรุ จำกัด	กรรมการ
๖. นายเจษฎา ทรัพย์เปี่ยมลาก	บริษัทคงศิริแทนเนอร์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายกิตติชัย ไวกิจนอก	บริษัท ไวกิจนอก จำกัด	
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 สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๖. นายสิทธิพงษ์ ยุวจิตติ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๗. นายมานิชย์ พวงคำ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๘. นายพิเชษฐ์ อินทร์แก้ว	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นายสุนทร เรืองวัฒนานนท์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๕. นายมนตรี พรหมเพ็ชร	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๖. นายธวัชชัย รามคงเมือง	บริษัท วันทวัน คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๗. นายธีรชัย เจียมจิต	บริษัท ภัทรเมธากิจ จำกัด	กรรมการ
๘. นายไพโรจน์ พอใจ	วิทยาลัยเทคนิคน่าน	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 สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		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.อรุณ คงรุ่งโชค	สภาวิชาชีพการบัญชี	กรรมการ
๕. นางธีลาพร คงนิม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา	กรรมการ
๖. นางศกศิริ วัฒนโสภณวงศ์	บริษัท คิวพีไอทีแอนด์ จำกัด	กรรมการ
๗. นางวันฤดี พิมพ์ประไพ	บริษัท รุ่งเรืองการบัญชีและทนายความ จำกัด	กรรมการ
๘. นางธีลาพร คงนิม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเกาะคา	กรรมการ
๙. นางใบหยก เมธนาวัน	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 กริธธ	วิทยาลัยพาณิชยการเซตุน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการตลาด

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

/๔. นางสาวรสา...

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 คู่ซันเฮงหลีเท็กซ์ไทล์ จำกัด	กรรมการ
๖. นายสุพล นวลเพ็ง	บริษัท เท็กซ์อินโพร จำกัด	กรรมการ
๗. นายธานินท์ มณีน้อย	บริษัท ไต้จวนอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำกัด	กรรมการ
๘. นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
๙. นายมนต์ชัย ควรนิยม	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. นางสาวพลายนิตา มิตรเอี่ยม	บริษัท นันยางการ์เมนต์ จำกัด	กรรมการ
๗. นางสุภัทร ขวัญสด	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 ทวีวัฒนา เท็กซ์ไทล์ จำกัด	กรรมการ
๗. นายสุกิจ อาจปึกษา	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. นายไพบูลย์ วงศ์ยิ้มย่อง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการ
๒. นายพงษ์ศักดิ์ อริยจิตไพศาล	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) สาขาเชียงใหม่	กรรมการ
๓. นายราเมศร์ ศิลปะพรหม	บริษัท ซอฟต์แวร์ ๑๙๙๙ จำกัด	กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๗. นายจุฑาภรณ์ สัมปชัญญสถิตย์	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

/โดยให้กรรมการ...

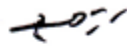
โดยให้กรรมการเฉพาะกิจคณะนี้มีหน้าที่กลั่นกรอง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

๑. พิจารณากลั่นกรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม ประเภทวิชาพาณิชยกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรมและ
ประมง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

๒. ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชา
พาณิชยกรรม ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง ประเภทวิชา
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง รวมทั้งแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้
พื้นฐานในงานอาชีพ มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เพื่อสนับสนุนการผลิตและ
พัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการเตรียมกำลังคนรองรับ
Thailand ๔.๐

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายประชาคม จันทจิต)
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 สุว่งเดือน | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายจิรพันธ์ แก้วหวัดี | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๔. นางสาวนพวรรณ ดีฉาย | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๕. นายณัฏฐพล 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 จันทะจิต)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา