



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับฝีมือ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการ และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากหน่วยงานราชการ สถานศึกษา ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะคณะกรรมการตั้งรายนามที่ปรากฏ ซึ่งได้อุทิศสติปัญญา ความรู้ และประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษาของประเทศชาติเป็นสำคัญ ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 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 จิตยวงษ์)

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 สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	
โครงสร้างหลักสูตร	11
คำอธิบายรายวิชา	
● หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง.....	23
○ กลุ่มวิชาภาษาไทย.....	26
○ กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ.....	29
○ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์.....	47
○ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์.....	49
○ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา.....	51
○ กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา.....	55
● หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ.....	60
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน.....	61
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ.....	70
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก.....	77
■ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์.....	77
○ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ.....	93
○ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ.....	97
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร.....	101
ภาคผนวก	
● คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2560	
● คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับกรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ 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 โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาพและความปลอดภัย 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 มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ
6. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

หลักเกณฑ์การใช้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

1. การเรียนการสอน

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลรวมกันได้ สามารถขอเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ วิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ในปีการศึกษาหนึ่งๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันอาชีวศึกษาภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

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

3. การคิดหน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 103 - 110 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ดังนี้

3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4. โครงสร้างหลักสูตร

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) สถานศึกษาอาจวิชาศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดรายวิชาเลือกตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาเพิ่มตามความต้องการเฉพาะด้านของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานกำหนด

5. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

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

5.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยากร รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ในภาคเรียนที่ 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 โดยการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพดังกล่าวต้องดำเนินการ ดังนี้

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

หากจัดให้เรียนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต คือ โครงการ 1 และ โครงการ 2 ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ที่เทียบเคียงกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น

6.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

7. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

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

สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

7.2 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการ จัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

8. การจัดแผนการเรียน

เป็นการกำหนดรายวิชาตาม โครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้อาชีพต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 20 : 80 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังนี้

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 โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของ การเรียนวิชาชีพควรจัดให้เรียนในภาคเรียนที่ 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) หรือ จัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 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 เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วยการจัดฝึกงานในภาคเรียนฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

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

8.7 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

8.8 จัดจำนวนหน่วยกิตรวมในแต่ละภาคเรียน ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ทั้งนี้ หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

9. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการดังนี้

9.1 นำรายวิชาทวิภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขางาน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละรายวิชาทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนาวิชาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

9.2 ร่วมจัดทำแผนฝึกอาชีพ พร้อมแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชากับสถานประกอบการ วิทยาลัยสาขากิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการ วัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

9.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ วิทยาลัยสาขากิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ วิทยาลัยสาขากิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

10. การเข้าเรียน

ผู้เข้าเรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

11. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษา และการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

12. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

12.1 ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด

12.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

12.3 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

12.4 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

13. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

13.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติม ในแต่ละกลุ่มวิชา เพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการ ผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มวิชานั้น ๆ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชา สมรรถนะแกนกลาง

13.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและสมรรถนะวิชาชีพสาขางานด้วย

13.3 หมวดวิชาเลือกเสรี สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ท้องถิ่น หรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และหรือเพื่อการศึกษาคือ

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
2	x	x	0	0						ลำดับที่วิชา 01-99	
สาขาวิชา/วิชาเรียนร่วม						กลุ่มวิชา					
หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง						11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 13 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 14 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา 16 กลุ่มวิชาสุศึกษาและพลศึกษา 17 กลุ่มวิชาบูรณาการ 20 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 9X วิชาเลือกเสรี					
หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน						10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (การประกอบอาชีพ) 20 กลุ่มวิชาเรียนร่วมหลักสูตร (คอมพิวเตอร์)					
หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน						10 กลุ่มวิชาเรียนร่วมประเภทวิชา					
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

สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านช่างอิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในงานผลิตและงานบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจโดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
5. เพื่อให้สามารถเลือก ใช้ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
8. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต ประหยัดอดทน มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด สามารถพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่น

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

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

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

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้ ได้แก่

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

2.2 ด้านทักษะ ได้แก่

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสาร โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่

- 2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.3.3 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยมคุณธรรม 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 โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - 3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักการและกระบวนการ
 - 3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย
 - 3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ
 - 3.3.5 อ่านแบบ เขียนแบบในงานอิเล็กทรอนิกส์ งานระบบเสียง งานระบบภาพ งานระบบสื่อสาร ประเมินราคาและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
 - 3.3.6 ประกอบ ติดตั้งและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ในงานระบบเสียง งานระบบภาพ งานระบบสื่อสาร และงานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมด้วยเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
 - 3.3.7 วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิเคราะห์และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องรับเครื่องส่งวิทยุ ระบบเสียง ระบบภาพ ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และงานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
- สาขางานอิเล็กทรอนิกส์**
- 3.3.8 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง
 - 3.3.9 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์
 - 3.3.10 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

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

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1101 จำนวน 2 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาอื่นจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

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

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา 20000-1201 สำหรับภาคเรียนที่ 1 และรายวิชา 20000-1208 สำหรับภาคเรียนที่ 6 รวม 2 หน่วยกิต แล้วเลือกเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับประเภทวิชาที่เรียน 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	ภาษาอังกฤษโครงการ	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	รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

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
20000-1403	คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	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 ไปจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม
ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา 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	รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม	* - * - *

1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขศึกษาและกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

1.6.1 กลุ่มสุขศึกษา

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

1.6.2 กลุ่มพลศึกษา

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

1.6.3 กลุ่มบูรณาการ

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

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (21 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

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

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20105-2001	เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	0 - 3 - 1
20105-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1 - 3 - 2
20105-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1 - 3 - 2
20105-2004	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1 - 3 - 2
20105-2005	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	2 - 3 - 3
20105-2006	วงจรพัลส์และสวิตซิง	1 - 3 - 2
20105-2007	วงจรดิจิทัล	1 - 3 - 2
20105-2008	เครื่องเสียง	1 - 3 - 2
20105-2009	เครื่องรับวิทยุ	2 - 3 - 3
20105-2010	เครื่องส่งวิทยุ	1 - 3 - 2
20105-2011	เครื่องรับโทรทัศน์	2 - 3 - 3

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ทั้งนี้ ยกเว้นผู้เรียนในระบบทวิภาคี

2.3.1 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20105-2101	คณิตศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์	2 - 0 - 2
20105-2102	ระบบเสียง	1 - 3 - 2
20105-2103	ระบบภาพ	1 - 3 - 2
20105-2104	วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน	1 - 3 - 2
20105-2105	ไมโครคอนโทรลเลอร์	1 - 3 - 2
20105-2106	สายส่งและสายอากาศ	1 - 3 - 2
20105-2107	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2108	ซิลิสกรีนและวงจรพิมพ์	1 - 3 - 2
20105-2109	งานบริการคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2110	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2111	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2 - 3 - 3
20105-2112	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1 - 3 - 2
20105-2113	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	1 - 3 - 2
20105-2114	โทรศัพท์	1 - 3 - 2
20105-2115	เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร	1 - 3 - 2
20105-2116	โทรคมนาคมเบื้องต้น	2 - 0 - 2
20105-2117	งานบริการอิเล็กทรอนิกส์	1 - 3 - 2
20105-2118	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2119	เครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล	1 - 3 - 2
20105-2120	การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	1 - 3 - 2
20105-2121	หุ่นยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20105-2122	อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20105-2123	ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่	1 - 3 - 2
20105-2124	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย	1 - 3 - 2
20105-2125	เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20105-2126	ระบบเคเบิลทีวี	1 - 3 - 2
20105*2101 ถึง 20105 *2199	รายวิชาเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	* - * - *

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20105-5101	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 1	* - * - *
20105-5102	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 2	* - * - *
20105-5103	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 3	* - * - *
20105-5104	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 4	* - * - *
20105-5105	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 5	* - * - *
20105-5106	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 6	* - * - *

สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต นั้น ให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดรายละเอียดของแต่ละรายวิชาทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแนวการวัด และประเมินผลรายวิชา ทั้งนี้ โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20105-8001 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20105-8002 และ 20105-8003 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20105-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20105-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20105-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชา 20105-8501 จำนวน 4 หน่วยกิต หรือรายวิชา 20105-8502 และ 20105-8503 รวม 4 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท - ป - น
20105-8501	โครงการ	* - * - 4
20105-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20105-8503	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

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

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
20000-1403	คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	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

2 - 0 - 2

(Basic Thai)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร
2. สามารถเลือกใช้ภาษาไทยได้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษาเหมาะสมกับบุคคล กาลเทศะ โอกาสและสถานการณ์
3. สามารถนำความรู้และทักษะการฟัง การดู การพูด การอ่านและการเขียนไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักการ
4. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการรับสารและส่งสารด้วยภาษาไทย เขียนสะกดคำ การใช้ถ้อยคำ สำนวน ระดับภาษา การฟัง การดูและการอ่านข่าว บทความ สารคดี โฆษณา บันเทิงคดี วรรณกรรมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านภาษา จากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การกล่าวทักทาย แนะนำตนเองและผู้อื่น การพูดในโอกาสต่างๆ ตามมารยาทของสังคม การตอบรับและปฏิเสธ การแสดงความยินดี แสดงความเสียใจ การพูดติดต่อกิจธุระ พูดสรุปความ พูดแสดงความคิดเห็น การเขียนข้อความติดต่อกิจธุระ สรุปความ อธิบาย บรรยาย การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนประวัติย่อ การเขียนรายงานเชิงวิชาการและการเขียนโครงการ

20000-1102 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ

0 - 2 - 1

(Thai for Careers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานอาชีพจากการฟัง การดูและการอ่านตามหลักการ
2. พูดสื่อสารในงานอาชีพตามหลักการ
3. เขียนเอกสารในงานอาชีพตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1103 ภาษาไทยธุรกิจ

0 - 2 - 1

(Business Thai)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานธุรกิจถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานธุรกิจ
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้ภาษาไทยในงานธุรกิจ

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าสารในงานธุรกิจจากการฟัง การดูและการอ่านตามหลักการ
2. พูดในงานธุรกิจตามหลักการ
3. เขียนเอกสารในงานธุรกิจตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟังคำสั่งหรือข้อเสนอแนะการปฏิบัติงาน 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. แสดงบุคลิกภาพเหมาะสมในการพูดตาม โอกาสและสถานการณ์

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการพูดในงานอาชีพ การทำหน้าที่โฆษกและพิธีกร การเขียนเค้าโครงการพูด การพูดในโอกาสต่าง ๆ เกี่ยวกับงานอาชีพ การพูดแสดงความคิดเห็น การกล่าวรายงาน การนำเสนอผลงาน การบรรยาย การสรุป การพูดเสนอขาย สินค้าหรือบริการ การกล่าวต้อนรับ การกล่าวขอบคุณ กล่าวอำลาอาลัย การกล่าวสุนทรพจน์และการกล่าวอวยพร

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. เขียนแสดงความคิดเห็นและแสดงความรู้สึกใน โอกาสและรูปแบบต่าง ๆ
3. เขียนข้อความติดต่อกิจธุระและธุรกิจในงานอาชีพตามรูปแบบและหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1106 ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์

0 - 2 - 1

(Creative Thai)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีทักษะในการพูดและเขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามหลักการ
2. สามารถนำทักษะทางภาษาไทยไปใช้พัฒนาตนเองและงานอาชีพ
3. เห็นคุณค่าความสำคัญของการใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์

สมรรถนะรายวิชา

1. พูดภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามรูปแบบและหลักการพูด
2. เขียนภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ตามรูปแบบ โอกาสและหลักการเขียน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ การเรียบเรียงถ้อยคำ สำนวน โวหาร ภาพลักษณ์ในภาษา การพูดเล่าเรื่อง การอธิบาย การบรรยาย การพูด โน้มน้าวใจ 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. สนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. อ่านข้อความ กำหนดการและป้ายประกาศภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
4. กรอกแบบฟอร์มที่ใช้ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
5. เขียนข้อความและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1202 ภาษาอังกฤษฟัง - พูด

0 - 2 - 1

(English Listening and Speaking)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1203 การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ

0 - 2 - 1

(Reading Authentic Materials in English)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษชนิดต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน หลักและกลวิธีการอ่านแบบต่าง ๆ การอ่านสารคดี บันทึกคดี หนังสือพิมพ์ เอกสารประชาสัมพันธ์ โฆษณา แผ่นพับ แผ่นปลิว โปสเตอร์ ประกาศ ฉลาก ป้าย ประกาศ ป้ายเตือน เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตาราง แผนภาพ แผนภูมิ กำหนดการ บันทึกข้อความ จดหมาย คู่มือ/กฎระเบียบ การปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

20000-1204 การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

0 - 2 - 1

(Everyday English Writing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
2. สามารถเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน หลักและวิธีการเขียนแบบต่าง ๆ การเขียนข้อมูลบุคคล ข้อความ บันทึกลายพร ในโอกาสต่าง 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 กฏระเบียบ ป้ายประกาศและคำเตือนในสถานประกอบการ
4. เขียนบันทึกและกรอกแบบฟอร์มในการปฏิบัติงาน
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นความก้าวหน้าของงานในสถานประกอบการและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1206 ภาษาอังกฤษอินเทอร์เน็ต

0 - 2 - 1

(English for the Internet)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาที่พบบ่อย ๆ การใช้ Web browsers และ Search engines การอ่านคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งที่ปรากฏบนหน้าจอ การสืบค้นข้อมูล เรื่องที่สนใจ/เรื่องทางวิชาชีพโดยใช้คำสำคัญ (Keywords) การอ่าน สรุป และนำเสนอข้อมูลที่สืบค้นจากเว็บไซต์ (Websites) การเขียนรูปแบบต่าง ๆ บนสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) และ การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ

20000-1207 ภาษาอังกฤษโครงการงาน

0 - 2 - 1

(English for Project Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ
2. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการทำโครงการในเรื่องที่สนใจ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการทำโครงการเป็นภาษาอังกฤษ รูปแบบและขั้นตอนการทำโครงการ องค์ประกอบของโครงการ คำศัพท์ ประโยค และโครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ การวางแผนการทำโครงการในเรื่องที่สนใจ หรือบูรณาการกับสาขาวิชาที่เรียน การสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่สนใจจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การจัดทำโครงการตามรูปแบบและขั้นตอน นำเสนอโครงการตามขั้นตอน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำโครงการ และพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

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 ชื่อวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมือ ขนาด สัดส่วน รูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ประกาศ คำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน กฎระเบียบ การปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงาน และการกรอกแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน 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 การเขียนอักษรจีนและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาจีนในชีวิตประจำวัน

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. สนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษาจีนเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์ สำนวนภาษาจีนง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาจีนในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาจีนในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาได้ตอบในสถานการณ์ต่าง 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 ส่วนวนการสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน 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 ส่วนวนภาษาญี่ปุ่นง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ ส่วนวน 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 ส่วนวน 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 ส่วนวนภาษาเกาหลีง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาเกาหลีในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ ส่วนวนรูปประโยคเบื้องต้น 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 จำนวนการสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรพม่าและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาพม่าในชีวิตประจำวัน

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 จำนวนภาษาพม่าง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาพม่าในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษาพม่าในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ จำนวน 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 การเขียนอักษรเขมรและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน

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 การเขียนอักษรลาวและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาลาวในชีวิตประจำวัน

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 สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น 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. ฟังและออกเสียงอักษรภาษามลายู
2. อ่านคำและประโยคตามหลักการออกเสียงภาษามลายู
3. สนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน
4. เขียนอักษรภาษามลายูตามหลักการเขียนภาษามลายู
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามลายูในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษามลายู การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรภาษามลายู และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูในชีวิตประจำวัน

20000-1237 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Malaysian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1236 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษามลายูในงานอาชีพ
2. สามารถฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามลายูตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. ตระหนักถึงความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการใช้ภาษามลายูในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง-ดูการใช้ภาษามลายูในสถานการณ์งานอาชีพ
2. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ
3. อ่านข้อความและเรื่องสั้น ๆ ภาษามลายูเกี่ยวกับงานอาชีพ
4. เขียนคำศัพท์สำนวนภาษามลายูง่าย ๆ ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษามลายูในงานอาชีพ ฟัง-ดูการใช้ภาษามลายูในสถานการณ์งานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ต่าง ๆ ในงานอาชีพ การอ่านข้อความ เรื่องสั้น ๆ การเขียนคำศัพท์ สำนวน รูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษามลายูในงานอาชีพ

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 สำนวนรูปประโยคเบื้องต้น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาฟิลิปปินในงานอาชีพ

20000-1240 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(Russian Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1241 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(Russian Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1240 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1242 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(German Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง-ดู พูด อ่านและเขียนภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวันตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การฟัง-ดูและออกเสียงอักษรภาษาเยอรมัน การอ่านคำและประโยค การใช้คำศัพท์สำนวน การสนทนาในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน การเขียนอักษรเยอรมัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะภาษาเยอรมันในชีวิตประจำวัน

20000-1243 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(German Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1242 ภาษาเยอรมันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1244 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**0 - 2 - 1**

(French Communication in Daily Life)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

20000-1245 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ**0 - 2 - 1**

(French Communication at Work)

วิชาบังคับก่อน : 20000-1244 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

20000-1301 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต

1 - 2 - 2

(Science for Life Skills)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ หน่วยและการวัด อะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง นาโนเทคโนโลยีและระบบนิเวศ
2. คิดคำนวณเกี่ยวกับหน่วยและการวัด แรงและการเคลื่อนที่ตามหลักการ
3. ปฏิบัติกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. ปฏิบัติทดลองเกี่ยวกับสาร การเปลี่ยนแปลงและปฏิกิริยาเคมี ในชีวิตประจำวัน โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ หน่วยและการวัด แรง การเคลื่อนที่ นาโนเทคโนโลยี โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ สารและการเปลี่ยนแปลง ปฏิกิริยาเคมี ในชีวิตประจำวัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพและระบบนิเวศ

20000-1302 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม

1 - 2 - 2

(Science for Industry)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับแวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
2. สามารถคำนวณและทดลองทดสอบเกี่ยวกับแวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่อการศึกษาและสำรวจตรวจสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับแวกเตอร์ แรง สมดุล การเคลื่อนที่ งานพลังงานและกำลัง คลื่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
2. คำนวณแวกเตอร์ แรง การสมดุลและการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ ตามหลักการ
3. สำรวจตรวจสอบเกี่ยวกับลักษณะของคลื่น สมบัติของคลื่น งานพลังงานและกำลังตามหลักการและกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแวกเตอร์ 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 การวัดแนวโน้มน้ำเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มน้ำเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล และนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ไปใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
2. สร้างตารางแจกแจงความถี่ กราฟหรือแผนภูมิ และตีความหมายหรือวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง กราฟหรือแผนภูมิ
3. เลือกใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัชฐาน และฐานนิยมให้เหมาะสมกับข้อมูล
4. วัดตำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์
5. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ของพิสัยและสัมประสิทธิ์ของการแปรผัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มน้ำเข้าสู่ส่วนกลาง 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. คาดคะเนระยะทางและความสูงโดยใช้อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมที่กำหนด
2. แก้ปัญหาการวัดโดยใช้ความรู้เรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติ
3. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับดีเทอร์มิแนนต์หาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร
4. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสามไปใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม และประยุกต์ใช้ดีเทอร์มิแนนต์หาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพด้านอุตสาหกรรม

20000-1403 คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**2 - 0 - 2**

(Mathematics for Electricals and Electronics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ จำนวนเชิงซ้อน เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ จำนวนเชิงซ้อน เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม และนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบและมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. คาดคะเนระยะทางและความสูงโดยใช้อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมที่กำหนด
2. แก้ปัญหาการวัดโดยใช้ความรู้เรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติ
3. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับดีเทอร์มิแนนต์หาคำตอบของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร
4. ประยุกต์ใช้จำนวนเชิงซ้อนในรูปพิกัดฉากและพิกัดเชิงขั้วในงานอาชีพ
5. ประยุกต์ใช้จำนวนเชิงซ้อนที่อยู่ในรูปเลขยกกำลังและรูปกรณฑ์ในงานอาชีพ
6. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสามไปใช้ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับมุมและการวัดมุม อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตรีโกณมิติของวงกลมหนึ่งหน่วย กฎของไซน์ กฎของโคไซน์ จำนวนเชิงซ้อน เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ไม่เกินอันดับสาม และประยุกต์ใช้ดีเทอร์มิแนนต์หาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้นไม่เกินสามตัวแปร และการประยุกต์ใช้ในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

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. นำเสนอแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และพระมหากษัตริย์องค์ปัจจุบันในการดำเนินชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ชาติไทยสมัยสุโขทัย อยุธยา รัตนโกสินทร์ ด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โครงการพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และพระราชกรณียกิจที่สำคัญของพระมหากษัตริย์องค์ปัจจุบัน

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

(Life Skills and Society)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการมีทักษะชีวิตในสังคมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน มารยาทไทย มารยาทสังคม ความเป็นพลเมืองดี การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามกรอบแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

20000-1504 ภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ไทย**2 - 0 - 2**

(Thai Geography and History)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับภูมิศาสตร์เศรษฐกิจไทย ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ วิธีการศึกษาประวัติศาสตร์ประวัติศาสตร์ชาติไทย และสถาบันสำคัญของชาติเพื่อธำรงความเป็นไทยอย่างยั่งยืน

20000-1505 อาเซียนศึกษา**1 - 0 - 1**

(ASEAN Studies)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีในฐานะประชากรอาเซียน
3. ตระหนักถึงความสำคัญในการเป็นประชากรอาเซียนเพื่อการดำรงตนและพัฒนาสังคม ประเทศชาติ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน
2. วางแผนการดำเนินชีวิตสอดคล้องกับพัฒนาการของประชาคมอาเซียนด้านต่าง ๆ
3. ประพฤติปฏิบัติตนเป็นประชากรอาเซียนที่ดี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและพัฒนาการของประชาคมอาเซียน ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในประชาคมอาเซียนกับภูมิภาคอื่นในโลก

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 และการปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
2. สามารถดูแลสุขภาพกาย สุขภาพจิต ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงจากโรคติดต่อ สิ่งเสพติด การใช้ยา และอุบัติเหตุ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการดำเนินชีวิตตามวิถีทางที่ถูกต้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต หลักการดูแลสุขภาพ และการปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. วางแผนป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงจากโรคติดต่อ สิ่งเสพติดและการใช้ยา
3. วางแผนป้องกันและแก้ปัญหาสุขภาพกาย สุขภาพจิตด้วยรุ่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของวัยรุ่น สัมพันธภาพที่ดี การดูแลสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุ โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ การใช้ยาและสมุนไพรไทย สิ่งเสพติดและกฎหมายที่ควรรู้ อุบัติเหตุและกฎหมายที่ควรรู้

(Sexuality Education)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางเพศในวัยรุ่น การดูแลสุขภาพทางเพศ สัมพันธภาพกับความคาดหวังต่อบทบาทและความรับผิดชอบ ภาพลักษณ์ที่ส่งผลต่อความรู้สึกและพฤติกรรม ทักษะการตัดสินใจ การต่อรอง การสื่อสารความต้องการตามความคิดและความรู้สึก การตระหนักในคุณค่าของตนเองบนพื้นฐานของการเคารพในสิทธิของผู้อื่น กฎหมายว่าด้วยเพศ สิทธิในการแสดงออกตามวิถีชีวิตทางเพศภายใตกรอบของสังคมและวัฒนธรรม และการเลือกใช้แหล่งบริการช่วยเหลือที่เป็นมิตรในพื้นที่

กลุ่มพลศึกษา

20000-1603 พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

0 - 2 - 1

(Physical Education for Health Development)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย/กีฬาไทย/กีฬาสากล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาล การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การมีน้ำใจนักกีฬา วินัยและความซื่อสัตย์ในการเป็นนักกีฬา กฎกติกาและมารยาทในการดูแลและเล่นกีฬา

20000-1604 พลศึกษาเพื่อพัฒนากายภาพเฉพาะทาง**0 - 2 - 1**

(Physical Education for Specific Purposes)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎ กติกา มารยาทในการดูและเล่นกีฬา หลักการเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกาย และเล่นกีฬาเฉพาะทาง
2. สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเฉพาะทางตามความสามารถของร่างกาย และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลิกภาพ
3. มีเจตคติและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเฉพาะทางเพื่อพัฒนากายภาพ และบุคลิกภาพ โดยคำนึงถึงกฎ 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

1 - 2 - 2

(Quality of Life Development)

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 การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย/ กีฬาไทย/กีฬาสากล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา กฎ กติกา มารยาทในการดูแลและเล่นกีฬา

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

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
20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1 - 3 - 2
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

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

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 และมีทัศนัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ 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. สืบค้นข้อมูลสารสนเทศในงานอาชีพ โดยใช้อินเทอร์เน็ต
5. สื่อสารข้อมูลสารสนเทศโดยใช้อินเทอร์เน็ต

คำอธิบายรายวิชา

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

20100-1001 เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น**1 - 3 - 2**

(Basic Technical Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ มาตรฐานงานเขียนแบบเทคนิค เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาดของมิติ มาตรฐานภาพสามมิติ หลักการฉายภาพมุมที่ 1 และมุมที่ 3 ภาพสเกตซ์ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงานช่างอุตสาหกรรม

20100-1002 วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม**2 - 0 - 2**

(Industrial Materials)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานในการจำแนก ชนิด ลักษณะ สมบัติ มาตรฐาน การใช้งานวัสดุอุตสาหกรรม
2. เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมได้ตรงตามลักษณะงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะ ชนิด มาตรฐาน กรรมวิธีการผลิต การใช้งาน การจัดเก็บ การเลือกวัสดุในงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย โลหะ อโลหะ โลหะผสม อิทธิพลของธาตุที่มีต่อโลหะผสม วัสดุเชื่อมและสารหล่อลื่น วัสดุหล่อเย็น วัสดุก่อสร้าง วัสดุสังเคราะห์ วัสดุงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การกัดกร่อนและการป้องกัน หลักการตรวจสอบวัสดุเบื้องต้น

(Bench Works)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องมือกลเบื้องต้น
2. ปฏิบัติงานโดยใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานด้วยความอดทน ปลอดภัย ผลงานประณีต เรียบร้อย ละเอียด 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 งานเครื่องมือกลเบื้องต้นและการประกอบชิ้นงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

20100-1004 งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Welding and Sheet Metal Work)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของกระบวนการเชื่อมและโลหะแผ่น หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเลือกใช้วัสดุ เครื่องและอุปกรณ์งานเชื่อม ทำเชื่อม รอยต่อที่ใช้ในงานเชื่อมและการแผ่นประสาน การประกอบติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์งานเชื่อมแก๊ส การแผ่นประสาน (Brazing) และเชื่อมไฟฟ้า การเริ่มต้นอาร์ก การเชื่อมดินแนว ต่อมุม ต่อตัวที่ เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในงาน โลหะแผ่น การเขียนแบบแผ่นคลี่ การถ่ายแบบ การเข้าขอบ การทำตะเข็บ การย้ำหมุด การบัดกรี (Soldering) การขึ้นรูปด้วยการพับ คัด ม้วน เคาะ 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. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในทํางานด้วยความละเอียดรอบคอบ 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 ลับดอกสว่าน กลึงปาดหน้า กลึงปอก ตามคู่มือ
5. เจาะรู และรีมเมอร์ ตามแบบสั่งงาน
6. กลึงขึ้นรูปชิ้นงาน โลหะตามแบบสั่งงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเครื่องมือกล ชนิด ส่วนประกอบการทำงาน การใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือกลเบื้องต้น การคำนวณค่าความเร็วรอบ ความเร็วตัด อัตราการป้อน ปฏิบัติงาน กลึงปาดหน้า กลึงปอก เจาะรู และรีมเมอร์ งานลับคมตัดมีดกลึงปาดหน้ามีดกลึงปอก ดอกสว่าน

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

20105-2001	เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	0 - 3 - 1
20105-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1 - 3 - 2
20105-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1 - 3 - 2
20105-2004	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1 - 3 - 2
20105-2005	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	2 - 3 - 3
20105-2006	วงจรพัลส์และสวิตซิง	1 - 3 - 2
20105-2007	วงจรดิจิทัล	1 - 3 - 2
20105-2008	เครื่องเสียง	1 - 3 - 2
20105-2009	เครื่องรับวิทยุ	2 - 3 - 3
20105-2010	เครื่องส่งวิทยุ	1 - 3 - 2
20105-2011	เครื่องรับโทรทัศน์	2 - 3 - 3

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

20105-2001 เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

0 - 3 - 1

(Electrical and Electronic Drawing)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนแบบ อ่านแบบในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะและความประณีตรอบคอบในการเขียนแบบ อ่านแบบในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. มีกิจนิสัยในการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเขียนแบบ

สมรรถนะรายวิชา

1. เขียนแบบในงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. บำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเขียนแบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนรูปสัญลักษณ์ อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสากล การเขียนแบบและอ่านแบบบล็อกไดอะแกรม (Block Diagram) สเก็เมติกเซอร์กิตไดอะแกรม (Schematic Circuit Diagram) ซิงเกิลไลน์ไดอะแกรม (Single line Diagram) วายริงไดอะแกรม (Wiring Diagram) พิกทอเรียลไดอะแกรม (Pictorial Diagram) ผังงาน (Flow Chart) เขียนวงจรพิมพ์ (Printed Circuit Board) การเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การเดินสายไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบสายสัญญาณความถี่สูง ระบบสายดิน ระบบภาพและระบบเสียงภายในอาคารที่พักอาศัย บำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเขียนแบบ

20105-2002 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง

1 - 3 - 2

(DC Circuits)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกฎและทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง
2. มีทักษะในการคำนวณค่าต่าง ๆ ในวงจรไฟฟ้ากระแสตรง
3. มีทักษะในการประกอบวงจร การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบวงจรไฟฟ้ากระแสตรง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในวงจรไฟฟ้ากระแสตรง
2. ประกอบและทดสอบวงจรไฟฟ้ากระแสตรง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า การอ่านค่าตัวต้านทาน การต่อวงจรตัวต้านทานและเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม แบบขนานและแบบผสม การคำนวณหาค่าความต้านทาน กระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้า โดยใช้กฎของโอห์ม วงจรแบ่งแรงดันและกระแสไฟฟ้า วงจรบริดจ์ กฎของเคอร์ชอฟฟ์ เมฆเคอร์เรน ทฤษฎีของเทวินินและนอร์ตัน โนดโวลเตจ ทฤษฎีการวางซ้อน การส่งถ่วงกำลังไฟฟ้าสูงสุดในวงจรไฟฟ้ากระแสตรง การประกอบวงจรและวัดหาความสัมพันธ์ของแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้าและความต้านทานตามทฤษฎีวงจรไฟฟ้ากระแสตรง

20105-2003 วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ

1 - 3 - 2

(AC Circuits)

วิชาบังคับก่อน : 20105-2002 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการกำเนิดสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ
2. มีทักษะในการคำนวณค่าต่างๆ ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
3. มีทักษะในการประกอบวงจรการใช้เครื่องมือวัดและทดสอบวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
2. ประกอบและทดสอบวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ แหล่งกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ พารามิเตอร์ของคลื่นรูปไซน์ คำนวณและทดสอบค่ากระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้า อิมพีแดนซ์ คาบเวลา ความถี่ เฟส กำลังไฟฟ้า เพาเวอร์แฟกเตอร์ จำนวนเชิงซ้อน เฟสเซอร์ไดอะแกรม วงจร RLC แบบอนุกรม แบบขนานและแบบผสม วงจรเรโซแนนซ์ วงจรฟิลเตอร์ โดยใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน

20105-2004 เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

1 - 3 - 2

(Electrical and Electronic Instruments)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจ โครงสร้าง หลักการทำงานและการขยายย่านการวัดของเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะการวัด การใช้งานและการบำรุงรักษาเบื้องต้นของเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการขยายย่านวัดและการใช้งานเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. วัดและทดสอบคุณสมบัติของอุปกรณ์ วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้าง หลักการทำงาน การวัด การใช้งานและขยายย่านการวัด โวลต์มิเตอร์ แอมมิเตอร์ โอห์มมิเตอร์และมัลติมิเตอร์แบบเข็ม การใช้งานดิจิทัลมัลติมิเตอร์ วัดต์มิเตอร์ (Watt Meter) วาร์มิเตอร์ (VAR Meter) เพาเวอร์แฟกเตอร์ (Power Factor Meter) ออสซิลโลสโคป (Oscilloscope) เครื่องกำเนิดสัญญาณเสียง (Audio Generator) เครื่องกำเนิดสัญญาณหลายรูปคลื่น (Function Generator) การวัดและทดสอบค่าความต้านทาน อิมพีแดนซ์ภายในเครื่องมือวัดไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้า ความถี่ กำลังไฟฟ้า ในวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การบำรุงรักษาเบื้องต้นของเครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

20105-2005	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร (Electronics Devices and Circuits)	2 - 3 - 3
-------------------	---	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของอุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะในการประกอบ วัดและทดสอบคุณลักษณะทางไฟฟ้าของอุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร
2. วัดและทดสอบคุณลักษณะทางไฟฟ้าของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอม สารกึ่งตัวนำชนิดพี ชนิดเอ็นและรอยต่อพีเอ็น โครงสร้างสัญลักษณ์ คุณลักษณะทางไฟฟ้าและการให้ไบแอสไดโอด ซีเนอร์ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เฟตและอุปกรณ์ไทรสเตอร์ การทำงานของวงจรคอมมอนแบบต่าง ๆ ของทรานซิสเตอร์และเฟต การใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในวงจรขยาย สัญญาณวงจรเพาเวอร์ซัพพลาย วงจรออสซิลเลเตอร์ และวงจรอื่น ๆ การอ่านคู่มืออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ การแปลความหมายของคุณลักษณะทางไฟฟ้า

20105-2006	วงจรพัลส์และสวิตซิง (Pulse and Switching Circuits)	1 - 3 - 2
-------------------	--	------------------

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจพื้นฐานของรูปสัญญาณแบบต่างๆ และการแปลงรูปสัญญาณไฟฟ้า
2. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของวงจรพัลส์และสวิตซิง
3. มีทักษะในการประกอบและทดสอบวงจรพัลส์และสวิตซิง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานวงจรพัลส์และสวิตซิง
2. ประกอบและทดสอบวงจรพัลส์และสวิตซิง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับรูปร่างสัญญาณไฟฟ้า ค่าพารามิเตอร์ วงจรลดรูปสัญญาณ วงจรแปลงรูปสัญญาณ ดิฟเฟอเรนเชียลเซอร์ (Differentiator Circuit) อินทิเกรเตอร์ (Integrator Circuit) คลิปเปอร์ (Clipper Circuit) แคลมเปอร์ (Clamper Circuit) ทรานซิสเตอร์สวิตช์ (Transistor Switch) ซมิตต์ทริกเกอร์ มัลติไวเบรเตอร์ การกำเนิดสัญญาณ การซิงโครไนซ์และไดอะแกรมเวลา ประกอบ และทดสอบวงจรต่าง ๆ ในงานพัลส์และสวิตซิง

20105-2007 วงจรดิจิทัล
(Digital Circuits)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของวงจรดิจิทัล
2. มีทักษะในการประกอบและทดสอบวงจรดิจิทัล
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานวงจรดิจิทัล
2. ประกอบและทดสอบวงจรดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบตัวเลข การคำนวณและแปลงเลขฐานต่าง ๆ รหัสไบนารีและรหัสต่าง ๆ คณิตศาสตร์ทางลอจิก การลดรูปลอจิกเกท ลอจิกไดอะแกรม วงจรบวกเลขไบนารี การเข้ารหัส ถอดรหัส วงจรคอมบินชันเบื้องต้น ฟลิปฟลอปแบบต่าง ๆ วงจรนับ วงจรเลื่อนข้อมูล วงจรแสดงผลหน่วยความจำ คุณสมบัติของไอซีตระกูลต่าง ๆ และการอ่านคู่มือไอซีดิจิทัล

20105-2008 เครื่องเสียง
(Audio Equipment)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของวงจรภาคต่าง ๆ ในเครื่องขยายเสียง
2. มีทักษะเกี่ยวกับการประกอบวงจรเครื่องขยายเสียงแบบต่าง ๆ
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัด และทดสอบคุณสมบัติของเครื่องขยายเสียง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องขยายเสียง
2. ประกอบ ทดสอบ ปรับแต่งและใช้งานวงจรเครื่องขยายเสียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาณเสียง บล็อกไดอะแกรมของเครื่องขยายเสียง วงจรขยายเสียงคลาส A, AB, B, C และ D วงจรเพาเวอร์ซัพพลาย วงจรขยายแรงดันไฟฟ้าและวงจรถับเฟส วงจรขยายกำลังแบบ OTL, OCL การคับปลิง วงจรลิมีตเตอร์ วงจรป้องกันโทนคอนโทรล ปริแอมพลิฟายเออร์ มิกเซอร์ วงจรเครื่องขยายเสียงแบบโมโน สเตริโอ วงจรครอสโอเวอร์เน็ทเวิร์ค วงจรป้องกันลำโพง อุปกรณ์ประกอบเครื่องขยายเสียง ลำโพง ไมโครโฟน สายสัญญาณ แมตชิ่งแบบ Balance และแบบ Unbalance ปลั๊ก แจ็ค การประกอบ ทดสอบและปรับแต่งวงจรเครื่องขยายเสียง การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบคุณสมบัติของวงจรและอุปกรณ์เครื่องเสียง หลักการบันทึกเสียงบนสื่อบันทึกข้อมูล แถบเทปและ CD เพื่อหาคุณลักษณะการตอบสนองความถี่ กำลังวัตต์ ค่าอิมพีแดนซ์และค่าอื่น ๆ การต่อเครื่องขยายเสียงกับระบบเสียงอื่น ๆ

20105-2009 เครื่องรับวิทยุ

2 - 3 - 3

(Radio Receivers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของวงจรภาคต่าง ๆ ในเครื่องรับวิทยุ
2. มีทักษะในการประกอบและทดสอบคุณสมบัติเครื่องรับวิทยุแบบต่าง ๆ
3. มีทักษะการใช้เครื่องมือวัดและทดสอบคุณสมบัติของวงจร และอุปกรณ์เครื่องรับวิทยุ
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องรับวิทยุ
2. ประกอบ ทดสอบ ปรับแต่งและใช้งานวงจรเครื่องรับวิทยุ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการกระจายคลื่นวิทยุ ย่านความถี่ที่ใช้ในการรับ-ส่งวิทยุทั่วไป หลักการรับ-ส่งวิทยุแบบ AM, FM, FM Stereo Multiplex, SSB และ DSB การทำงานของวงจรที่ใช้ในเครื่องรับวิทยุ AM, FM ในภาคจูนเนอร์ ออสซิลเลเตอร์ ไอเอฟแอมป์ AVC, AGC, AFT Detector วงจร Stereo Multiplex วงจรขยายเสียงและภาคจ่ายไฟฟ้า การประกอบ ทดสอบและปรับแต่งเครื่องรับวิทยุด้วยเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

20105-2010 เครื่องส่งวิทยุ

1 - 3 - 2

(Radio Transmitters)

วิชาบังคับก่อน : 20105-2009 เครื่องรับวิทยุ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องส่งวิทยุระบบ AM, FM และสายอากาศ
2. เข้าใจกฎระเบียบข้อบังคับสากลในการรับ-ส่งวิทยุกระจายเสียง
3. มีทักษะในการสร้างและทดสอบการทำงานของเครื่องส่งวิทยุระบบ AM, FM และสายอากาศ
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานเครื่องส่งวิทยุระบบ AM, FM และสายอากาศ
2. ประกอบ ทดสอบ ปรับแต่งและใช้งานวงจรเครื่องส่งวิทยุระบบ AM, FM และสายอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับย่านความถี่ คุณลักษณะของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า คุณลักษณะสมบัติของ R, L, C ในเครื่องส่งวิทยุ วงจรกรองความถี่วิทยุแบบ RC, RL, LC, RLC วงจรจูนแบบต่าง ๆ และการหาค่า Impedance, dB, Attenuation Ratio, Band Width, Gain (Q) โดยใช้ Response Curve วงจรเครื่องส่งวิทยุภาคต่าง ๆ วงจร Oscillator แบบต่าง ๆ วงจรขยายความถี่สูง วงจรขยายกำลังความถี่สูง วงจรทวีคูณความถี่วิทยุ วงจรผสมคลื่นความถี่วิทยุแบบ AM, FM การวัดและทดสอบการทำงานของวงจรเครื่องส่งวิทยุและสายอากาศด้วยเครื่องมือวัด Dip Meter, Watt Meter, SWR Meter, Impedance Meter, dB Meter, Field Strength Meter กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในงานส่งวิทยุและสายอากาศ

20105-2011 เครื่องรับโทรทัศน์

2 - 3 - 3

(Television Receivers)

วิชาบังคับก่อน : 20105-2009 เครื่องรับวิทยุ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์
2. เข้าใจการทำงานของวงจรเครื่องรับโทรทัศน์
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดและทดสอบการทำงานของวงจรเครื่องรับโทรทัศน์
4. มีทักษะในการวิเคราะห์อาการเสียและตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์
5. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องรับโทรทัศน์
2. ปรับแต่ง ถอดประกอบ ตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องรับโทรทัศน์
3. ประเมินราคาการตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักการและมาตรฐานรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ หลักการทำงานของกล้องถ่ายโทรทัศน์ จอภาพแบบ CRT, LCD, Plasma และแบบ LED การทำงานของวงจรภาครับภาคสัญญาณเสียง (Audio Signal) ภาคสัญญาณสี (Chrominance Signal) ภาคสัญญาณส่องสว่าง (Luminance Signal) ภาคสัญญาณซิงค์ (Sync Signal) ภาคควบคุมการสแกน (Deflection) ภาคขยายสัญญาณภาพ (Video Amp) ภาคเมทริกซ์ (Matrix) ภาคจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) และวงจรที่เกี่ยวข้อง หน่วยประมวลผลและหน่วยความจำ หลักการทำงานของ Smart TV การใช้เครื่องมือวัดทดสอบมาตรฐานสัญญาณโทรทัศน์ การปรับแต่ง ถอดประกอบ ตรวจซ่อม บำรุงรักษา บันทึกรายละเอียดการตรวจซ่อมและประเมินราคา

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

สาขางานอิเล็กทรอนิกส์

20105-2101	คณิตศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์	2 - 0 - 2
20105-2102	ระบบเสียง	1 - 3 - 2
20105-2103	ระบบภาพ	1 - 3 - 2
20105-2104	วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน	1 - 3 - 2
20105-2105	ไมโครคอนโทรลเลอร์	1 - 3 - 2
20105-2106	สายส่งและสายอากาศ	1 - 3 - 2
20105-2107	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2108	ซิลิโคนและวงจรพิมพ์	1 - 3 - 2
20105-2109	งานบริการคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2110	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2111	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2 - 3 - 3
20105-2112	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1 - 3 - 2
20105-2113	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	1 - 3 - 2
20105-2114	โทรศัพท์	1 - 3 - 2
20105-2115	เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร	1 - 3 - 2
20105-2116	โทรคมนาคมเบื้องต้น	2 - 0 - 2
20105-2117	งานบริการอิเล็กทรอนิกส์	1 - 3 - 2
20105-2118	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1 - 3 - 2
20105-2119	เครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล	1 - 3 - 2
20105-2120	การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	1 - 3 - 2
20105-2121	หุ่นยนต์เบื้องต้น	1 - 3 - 2
20105-2122	อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	1 - 3 - 2
20105-2123	ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่	1 - 3 - 2
20105-2124	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย	1 - 3 - 2
20105-2125	เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	1 - 3 - 2
20105-2126	ระบบเคเบิลทีวี	1 - 3 - 2

รายวิชาทวิภาคี

20105-51...	ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ ...	* - * - *
-------------	------------------------------	-----------

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

20105-2101 คณิตศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์

2 - 0 - 2

(Electronic Mathematics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการนำวิธีทางคณิตศาสตร์ไปใช้คำนวณวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะในการคำนวณวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. มีทัศนคติในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

สมรรถนะรายวิชา

แสดงความรู้เกี่ยวกับการนำวิธีการทางคณิตศาสตร์ไปใช้คำนวณวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในวงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ วงจรอิเล็กทรอนิกส์ เลขจำนวนเชิงซ้อน การแก้สมการโดยใช้ดีเทอร์มิแนนต์เมทริกซ์ การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยกฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ เมฆเคอเรนต์ โนค โวลเตจ ทฤษฎีวงจรรวม ทฤษฎีเทวินิน ทฤษฎีเนอร์ตัน การวิเคราะห์วงจรทรานเซียนท์เบื้องต้น วงจรเรโซแนนซ์ วงจรสตาร์ เดลต้า วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ในงานอิเล็กทรอนิกส์

20105-2102 ระบบเสียง

1 - 3 - 2

(Sound Systems)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบเสียงเพื่อการบันเทิง ระบบเสียงสาธารณะ
2. มีทักษะเกี่ยวกับการติดตั้ง และต่ออุปกรณ์เครื่องเสียง
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัด ทดสอบอุปกรณ์และระบบเสียง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีทัศนคติในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบเสียง
2. ออกแบบงานสำหรับการติดตั้งระบบเสียง
3. ติดตั้งและทดสอบระบบเสียง
4. บำรุงรักษาระบบเสียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดระบบเสียงเพื่อความบันเทิง ระบบเสียงสาธารณะทั้งในและนอกอาคาร ระบบเสียงแบบเคลื่อนที่ ระบบการควบคุมและการเชื่อมต่ออุปกรณ์ร่วมกับระบบมัลติมีเดีย การเลือกใช้อุปกรณ์ระบบเสียง ระบบแสงประกอบเสียง การทดสอบความดัง ความถี่ของเสียงด้วยเครื่องมือทดสอบที่เกี่ยวข้อง การเลือกวัสดุอุปกรณ์ ชุดขับเสียง การตรวจสอบ ประกอบ การคำนวณเพื่อจัดวางระบบเสียงสาธารณะ การประเมินราคาประกอบการ ออกแบบ เขียนแบบ การติดตั้ง ทดสอบระบบเสียงและการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

20105-2103 ระบบภาพ**1 - 3 - 2**

(Video Systems)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องกำเนิดสัญญาณภาพและเครื่องบันทึกภาพ
2. มีทักษะในการนำเครื่องบันทึกภาพและอุปกรณ์เกี่ยวข้องไปใช้งาน
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดและทดสอบระบบภาพที่เกี่ยวข้อง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบภาพ
2. ออกแบบงานสำหรับการติดตั้งระบบภาพ
3. ติดตั้งและทดสอบระบบภาพ
4. บำรุงรักษาระบบภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการกำเนิดสัญญาณภาพ กล้องวิดีโอชนิดต่างๆ และการบันทึกสัญญาณลงในแถบแม่เหล็ก VCD, DVD, Hard Disk, Media Player และอื่น ๆ การนำไปใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ระบบโทรทัศน์วงจรปิด ระบบ CATV, ระบบ MATV ระบบรักษาความปลอดภัย ขั้วต่อ สายนำสัญญาณ อุปกรณ์รวมสัญญาณ อุปกรณ์แยกสัญญาณ เครื่องขยายสัญญาณภาพ การตัดต่อภาพ วิธีการเชื่อมต่อสัญญาณแบบใช้สายและแบบไร้สาย การทดสอบระบบภาพด้วยเครื่องมือวัดและทดสอบคุณสมบัติของวงจรระบบภาพ การติดตั้ง บำรุงรักษาและการประมาณราคา

20105-2104 วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน**1 - 3 - 2**

(IC and Applications)

วิชาบังคับก่อน : 20105-2002 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง

20105-2004 เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

20105-2005 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของไอซีชนิดต่าง ๆ
2. มีทักษะการต่อประกอบวงจร ไอซี ทดสอบการทำงาน และประยุกต์ใช้งาน
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับวงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน
2. ประกอบและทดสอบวงจรไอซี
3. ประยุกต์ใช้งานวงจรไอซีกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับคุณลักษณะสมบัติพื้นฐาน ไอซีออปแอมป์ การทำงานของออปแอมป์ในวงจร Inverting Amplifier, Non Inverting Amplifier, Summing Amplifier, Comparator, Differential Amplifier, Integrating Amplifier และอื่นๆ การประยุกต์ใช้ไอซีสำเร็จรูปในงาน Digital วงจรแสดงผลและวงจรขับ (Display/Driver) Timer, Regulator, Function Generator, Phase locked loop การกำเนิดสัญญาณเสียงและอื่น ๆ

20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์

1 - 3 - 2

(Microcontrollers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจโครงสร้าง หลักการทำงาน ชุดคำสั่งและการเขียนโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์
2. มีทักษะการใช้ชุดคำสั่ง และการเขียนโปรแกรมควบคุมไมโครคอนโทรลเลอร์
3. ประกอบและทดสอบวงจรไมโครคอนโทรลเลอร์
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์
2. ประกอบและทดสอบวงจรไมโครคอนโทรลเลอร์
3. ประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง หน้าที่ในส่วนประกอบต่างๆ ของไมโครคอนโทรลเลอร์ อุปกรณ์อินพุต-เอาต์พุต ชุดคำสั่งและการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูงหรือภาษาแอสเซมบลีของไมโครคอนโทรลเลอร์ การควบคุมระบบด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ การต่อวงจรและการประยุกต์ใช้งาน

20105-2106 สายส่งและสายอากาศ

1 - 3 - 2

(Transmission Lines and Antennas)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของสายส่งสัญญาณและสายอากาศ
2. มีทักษะในการสร้างติดตั้งและบำรุงรักษาสายส่งสัญญาณและสายอากาศ
3. มีทักษะในการติดตั้งและบำรุงรักษาจานรับสัญญาณดาวเทียม
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานสายส่งและสายอากาศ
2. ออกแบบและสร้างสายส่งและสายอากาศ
3. ติดตั้งและทดสอบสายส่งและสายอากาศ
4. ติดตั้งและทดสอบจานรับสัญญาณดาวเทียม
5. บำรุงรักษาสายส่งและสายอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของสายส่งสัญญาณ ชนิดของสายส่งสัญญาณ คุณสมบัติ โครงสร้าง ค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับสายส่งสัญญาณ เช่น อิมพีแดนซ์ โหลดกระแสแรงดัน การเดินทางของคลื่นในสายส่ง มาตรฐานของสายส่ง หลักการเบื้องต้นของสายอากาศ คุณสมบัติและพารามิเตอร์ของสายอากาศการแพร่กระจายคลื่นวิทยุในอากาศ Polarization รูปแบบการกระจายคลื่นสายอากาศและชนิดของสายอากาศกับย่านความถี่ต่างๆ การสร้างสายอากาศแบบต่าง ๆ สายอากาศย่าน VHF/UHF ติดตั้งและทดสอบวัดค่า SWR การสร้างสตัปบาลัน แมตซิงสายอากาศ การติดตั้งเสาอากาศ การติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมชนิดต่าง ๆ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการติดตั้ง

20105-2107 เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Electronic CAD)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการใช้โปรแกรมเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการออกแบบ เขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และวงจรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์
3. มีทักษะในการใช้เครื่องพิมพ์จากโปรแกรมเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบคำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน โปรแกรมเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. เขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์และวงจรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น Visio, Protel, Orcad, Proteus Professional, PCB Wizard, Altium Design เป็นต้น ในการออกแบบ อ่านและเขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ วงจรพิมพ์ชนิดหน้าเดียวและหลายหน้า ลายพิมพ์สัญลักษณ์ของอุปกรณ์ การพิมพ์งานด้วยเครื่องพิมพ์

20105-2108 ซิลสกรีนและวงจรมพิมพ์**1 - 3 - 2**

(Silkscreen and Printed Circuits Boards)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการผลิตซิลสกรีนและวงจรมพิมพ์
2. มีทักษะการทำสกรีน การพิมพ์แผ่นวงจรมพิมพ์
3. มีทักษะการผลิตแผ่นวงจรมพิมพ์
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับงานซิลสกรีนและวงจรมพิมพ์
2. ออกแบบงานซิลสกรีนและวงจรมพิมพ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานซิลสกรีน การผลิตวงจรมพิมพ์งานต้นแบบ (Prototype) หน้าเดียวหรือสองหน้า เขียนลายเส้นตัวนำตามแบบที่กำหนด การออกแบบลายเส้นตัวนำจากวงจรมการผลิตอาร์ตเวิร์ก เพื่อทำฟิล์มเนกาตีฟและโพสิตีฟ เทคนิคของซิลสกรีนและครายทรานสเฟอร์ (Dry Transfer) และเทคนิคอื่น ๆ การสลายนํ้าบนแผ่น PCB การผสมนํ้ายักคัลลายวงจรมการเจาะ การเคลือบและการพิมพ์สัญลักษณ์ ด้านตัวอุปกรณ์ การทดสอบชิ้นงาน

20105-2109 งานบริการคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Computer Services)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจโครงสร้าง หลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และหลักการจัดระบบเครือข่ายเบื้องต้น
2. มีทักษะในการถอดประกอบ ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วน บำรุงรักษา ตรวจสอบคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับงานบริการคอมพิวเตอร์
2. ประกอบ ติดตั้งและทดสอบระบบคอมพิวเตอร์
3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบและตรวจสอบเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ การติดตั้งโปรแกรม การจัดห้องซ่อม การรับและส่งงาน การประมาณราคาและการบำรุงรักษา

20105-2110 เครือข่ายคอมพิวเตอร์

1 - 3 - 2

(Computers Networks)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะการติดตั้งและทดสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. ติดตั้งและทดสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบมีสายและไร้สาย เขียนและอ่านแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้งานของเครื่องมือทดสอบที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์ในการรับ-ส่งสัญญาณ อุปกรณ์ติดตั้งสายสัญญาณ อุปกรณ์จับยึด ขั้วต่อสายสัญญาณ เต้าเสียบ การติดตั้งระบบ โปรแกรมจัดการ ระบบระบบป้องกันและการทดสอบการทำงาน

20105-2111 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

2 - 3 - 3

(Industrial Electronics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมในงานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
2. มีทักษะในการวัด ทดสอบ อุปกรณ์ในงานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมและการประยุกต์การใช้งาน
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม
2. ประกอบและทดสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม โครงสร้าง การทำงานและคุณลักษณะของอุปกรณ์ควบคุม การเปิด-ปิดวงจร อุปกรณ์ทรานซิสเตอร์และเซ็นเซอร์ความร้อน อุณหภูมิ แสง เสียง แรงกล ระดับของเหลว สนามแม่เหล็ก ความชื้น ก๊าซ ความดัน (Pressure) อัตราการไหลความเร็วรอบ การควบคุมแบบต่าง ๆ การวัดทดสอบอุปกรณ์และการประยุกต์ใช้งาน

20105-2112 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
(Power Electronics)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการใช้งาน
2. มีทักษะในการประกอบวงจรและการประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
3. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประยุกต์ใช้งานอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
2. วัดและทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
3. บำรุงรักษาวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
4. ประยุกต์การใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวงจรเรกติไฟร์แบบเฟสเดียวและสามเฟส วงจรทวิแรงดันด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง หลักการทำงานของวงจรลิเนียร์เพาเวอร์ซัพพลาย สวิตซิงเพาเวอร์ซัพพลาย อินเวอร์เตอร์ คอนเวอร์เตอร์และโซลิตสเตรรี่ส์ การควบคุมดีซีมอเตอร์ ยูนิเวอร์แซลมอเตอร์ เซอร์โวมอเตอร์ สเต็ปมอเตอร์ คลัตช์และเบรก เอซีมอเตอร์ วงจรป้องกันสัญญาณรบกวน วงจรป้องกันระบบจ่ายไฟฟ้า การวัดทดสอบวงจร การบำรุงรักษาและการประยุกต์ใช้งาน

20105-2113 โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล
(Programmable Logic Control)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจการเขียนโปรแกรมควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต
2. มีทักษะในการติดตั้งอุปกรณ์อินพุต เอาต์พุต การเขียนและแก้ไขโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล เพื่อควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประยุกต์ใช้งานโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลในการควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต
2. ติดตั้งและทดสอบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลในการควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต
3. บำรุงรักษาโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลในการควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง สัญลักษณ์ คำสั่ง อุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุตของระบบควบคุมด้วยโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล การเขียนคำสั่งด้วยแลดเดอร์ไดอะแกรมและโปรแกรมอื่น ๆ การเชื่อมต่ออุปกรณ์อินพุตเอาต์พุตของโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ ควบคุมมอเตอร์และอุปกรณ์อินพุต/เอาต์พุต การติดตั้งการทดสอบและการบำรุงรักษา

20105-2114 โทรศัพท์ 1 - 3 - 2

(Telephones)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบโทรศัพท์ เครื่องโทรศัพท์และชุมสายโทรศัพท์
2. มีทักษะในการติดตั้ง ทดสอบ ชุมสายโทรศัพท์ขนาดเล็กและการประมาณราคา
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบโทรศัพท์
2. ติดตั้งและทดสอบระบบชุมสายโทรศัพท์ขนาดเล็ก
3. บำรุงรักษาระบบชุมสายโทรศัพท์ขนาดเล็ก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์ วงจรและการทำงานของเครื่องโทรศัพท์ชุมสายโทรศัพท์แบบ Automatic, PABX, SPC, Cellular, ISDN หลักการทำงานและระบบปฏิบัติการของสมาร์ตโฟน ติดตั้งตู้สาขาโทรศัพท์ (PABX) การโปรแกรมระบบ เข้าหัวสายสัญญาณระบบโทรศัพท์ เดินสายโทรศัพท์ภายในและภายนอกอาคาร ปรับแต่ง บำรุงรักษา ตรวจสอบเช็คอาการเสียของเครื่องโทรศัพท์และตู้สาขาโทรศัพท์

20105-2115 เครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร 1 - 3 - 2

(Transceivers)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการแบ่งย่านความถี่ การทำงานระบบรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ
2. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและระเบียบการใช้วิทยุสื่อสาร
3. มีทักษะในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ
4. มีทักษะในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ
5. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ
2. ติดตั้งและทดสอบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ
3. ซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสารและสายส่งสายอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับย่านความถี่ ระบบเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร การผสมสัญญาณในระบบโทรคมนาคม บล็อกไดอะแกรม วงจรและการทำงานของภาคต่าง ๆ การประกอบวงจรเครื่องรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร วัดและทดสอบด้วยเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ติดตั้ง ซ่อมและบำรุงรักษา สายส่งและสายอากาศในระบบรับ-ส่งวิทยุสื่อสาร กฎหมายระเบียบเกี่ยวกับวิทยุสื่อสารทั้งในประเทศและสากล

20105-2116 โทรคมนาคมเบื้องต้น

2 - 0 - 2

(Basic Telecommunications)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการด้านเทคโนโลยีในระบบสื่อสาร โทรคมนาคมและองค์กรเกี่ยวกับการสื่อสาร
2. เข้าใจหลักการสื่อสารทางสาย ทางคลื่นวิทยุและทางแสง
3. เข้าใจหลักการสื่อสารข้อมูลแบบแอนะล็อกและดิจิทัล
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินสัยในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

สมรรถนะรายวิชา

แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบสื่อสาร โทรคมนาคมเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยีระบบสื่อสาร โทรคมนาคม สถานีและสมาคมที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร หลักการสื่อสารข้อมูลแบบแอนะล็อกและดิจิทัล การสื่อสารทางวิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ไมโครเวฟ การสื่อสารผ่านดาวเทียม การสื่อสารผ่านเส้นใยแก้วนำแสง หลักการ โครงข่ายบริการสื่อสารร่วมระบบดิจิทัล ISDN (Integrated Service Digital Network) และ โพรโตคอล (Protocol)

20105-2117 งานบริการอิเล็กทรอนิกส์

1 - 3 - 2

(Electronic Services)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจระบบงานบริการการจัดการศูนย์บริการเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
2. มีทักษะในการตรวจซ่อม การตัดแปลง การบำรุงรักษา การเขียนบันทึกช่างซ่อม การเขียนคู่มือ
3. ซ่อมอุปกรณ์และวงจรเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกณินสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการศูนย์บริการเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
2. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
3. ประเมินราคางานบริการอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานเกี่ยวกับการจัดการศูนย์บริการเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ การรับงานส่งงาน ประมาณราคา การอ่านคู่มือการซ่อม เทคนิคการตรวจสอบ การแก้ไขตัดแปลง การเขียนบันทึกช่างซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ การถอด ซ่อม ประกอบ บำรุงรักษาและการปรับแต่งตามข้อกำหนด

20105-2118 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์**1 - 3 - 2**

(Computer Programming)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์
2. มีทักษะในการวางแผน เขียน ตรวจสอบ และแก้ไขโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาซีหรือโปรแกรมภาษาอื่นๆ
2. เขียนโปรแกรมด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของภาษา องค์ประกอบของโปรแกรม คำสั่ง ตัวแปร โพลชาร์ต ฟังก์ชัน โปรแกรมย่อย การวางแผนและเขียนโปรแกรม ตรวจสอบ แก้ไขโปรแกรม โดยเลือกใช้โปรแกรมภาษาซี หรือโปรแกรมภาษาอื่น ๆ

20105-2119 เครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล**1 - 3 - 2**

(Digital Television Receivers)

วิชาบังคับก่อน : 20105-2011 เครื่องรับโทรทัศน์

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการรับ-ส่งสัญญาณและการทำงานของวงจรเครื่องรับโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก
2. มีทักษะการวัดและทดสอบ วิเคราะห์ ตรวจสอบเครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการการทำงานของเครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล
2. ปรับแต่ง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล
3. ประเมินราคาการตรวจสอบเครื่องรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักการรับ-ส่งสัญญาณโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลหลายมิติ หลักการทำงานของกล้องถ่ายโทรทัศน์ ระบบดิจิทัลและเน็ตเวิร์ค มาตรฐานการส่ง-รับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัล จอภาพแบบ LCD, Plasma, LED และแบบอื่น ๆ การทำงานของวงจรภาพรับสัญญาณระบบดิจิทัล ภาคสัญญาณเสียงระบบดิจิทัล ภาคสัญญาณสีระบบดิจิทัล ภาคสัญญาณภาพระบบดิจิทัล ภาคสัญญาณซิงค์ (Sync) ภาคควบคุมการสแกน (Deflection) ภาคขยายสัญญาณภาพ (Video Amp) ภาคแมทซ์ทริก (Matrix) ภาคจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) และวงจรที่เกี่ยวข้อง การเชื่อมต่อสัญญาณแบบต่าง ๆ กับอุปกรณ์อินพุต-เอาต์พุต การใช้เครื่องมือวัดทดสอบมาตรฐานสัญญาณโทรทัศน์ การปรับแต่งและตรวจสอบเครื่องรับโทรทัศน์ การบำรุงรักษาเครื่องรับโทรทัศน์แบบจอภาพ LCD จอภาพ Plasma จอภาพ LED และอื่น ๆ

20105-2120 การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์**1 - 3 - 2**

(Pneumatic and Hydraulic Control)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการระบบควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
2. มีทักษะในการติดตั้ง ทดสอบ บำรุงรักษาและประยุกต์ใช้งาน ระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ควบคุมโดยโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้งานระบบควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
2. ติดตั้งและทดสอบระบบควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
3. บำรุงรักษาระบบควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการการทำงาน การเขียนผังวงจร การติดตั้ง ทดสอบวงจรระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ การควบคุมแบบเปิด (Open Loop Control) และแบบปิด (Close Loop Control) โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า โซลินอยด์วาล์ว วงจรรีเลย์ โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล (PLC) การบำรุงรักษาและประยุกต์ใช้งาน

20105-2121 หุ่นยนต์เบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Robotics)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของหุ่นยนต์เบื้องต้น
2. มีทักษะในการประกอบ ทดสอบ ควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์เบื้องต้น
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของหุ่นยนต์เบื้องต้น
2. ออกแบบและประกอบหุ่นยนต์ขนาดเล็ก
3. เขียนและทดสอบ โปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ขนาดเล็ก

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โครงสร้าง หลักการทำงาน วงจรควบคุม ออกแบบ ประกอบหุ่นยนต์ขนาดเล็ก แบบควบคุมด้วยมือและแบบอัตโนมัติ โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทดสอบการทำงานของวงจร โดยใช้โปรแกรมจำลอง และการเขียน โปรแกรมควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์เบื้องต้น

20105-2122 อินเตอร์เฟสเบื้องต้น

1 - 3 - 2

(Basic Interfaces)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต
2. มีทักษะในการออกแบบประกอบ ระบบการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต
3. มีทักษะในการติดตั้ง เขียนและทดสอบ โปรแกรมระบบการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอินเตอร์เฟสเบื้องต้น
2. ออกแบบและประกอบระบบอินเตอร์เฟส
3. เขียนและทดสอบ โปรแกรมควบคุมระบบอินเตอร์เฟส

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของระบบเชื่อมต่อด้วยพอร์ตอนุกรม พอร์ตขนาน พอร์ตยูเอสบี วงจรเชื่อมต่อ การออกแบบ ติดตั้ง เขียนและทดสอบ โปรแกรมระบบการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุตเพื่อควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

20105-2123 ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่
(Mobile Phone Systems)

1 - 3 - 2

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่
2. มีทักษะในการใช้งาน วัดทดสอบและบำรุงรักษาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่
2. วัดและทดสอบคุณสมบัติของโทรศัพท์เคลื่อนที่
3. บำรุงรักษาโทรศัพท์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิวัฒนาการของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประเภทเครือข่ายการทำงานของโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถานีฐาน การมอดูเลชันของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างคอมพิวเตอร์กับโทรศัพท์เคลื่อนที่ ติดตั้งโปรแกรมปฏิบัติการ การใช้งานเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ การวัด ทดสอบและบำรุงรักษาโทรศัพท์เคลื่อนที่

20105-2124 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย
(Electronic Devices in Security Systems)

1 - 3 - 2

วิชาบังคับก่อน : 20105-2005 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการทำงาน คุณลักษณะของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย
2. มีทักษะในการออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย
2. วัดและทดสอบคุณลักษณะทางไฟฟ้าของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย
3. ออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ ซ่อมและบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัย
4. ประเมินราคาระบบรักษาความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณลักษณะอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ทำงานด้วยแสง ความร้อน ความดัน ก๊าซ การสันดาปเชื้อเพลิง คลื่นวิทยุ โทรภาพ ระบบติดตามวัตถุและบุคคล ตรวจจับความเคลื่อนไหว ตรวจจับสันดาปเชื้อเพลิง ตรวจจับการปิด-เปิดประตูฉุกเฉิน วาล์วน้ำ วาล์วก๊าซ ตรวจจับอัคคีภัยดับเพลิงในอาคาร ตรวจจับผู้บุกรุกด้วยกล้องวงจรปิด การบันทึกภาพและการส่งข้อมูลแบบต่างๆ ออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ ซ่อมและบำรุงรักษาประเมินราคากระบบรักษาความปลอดภัย

20105-2125 เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม

1 - 3 - 2

(Industrial Instrumentation)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องมือวัดและเครื่องควบคุมในงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น
2. มีทักษะการวัดและควบคุมกระบวนการในงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องมือวัดและเครื่องควบคุมในงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น
2. วัดและควบคุมกระบวนการในงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสัญลักษณ์ หลักการทำงาน โครงสร้างของเครื่องมือวัดที่มีฟังก์ชันการตอบสนองแบบปิด-เปิดในการวัดอุณหภูมิ วัดความดัน วัดอัตราการไหล วัดระดับ วัดด้วยแสง วัดด้วยหลักการทางแม่เหล็กไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นในงานอุตสาหกรรม สัญลักษณ์ของอุปกรณ์ในงานวัดและควบคุม ระบบสัญญาณมาตรฐาน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและการส่งสัญญาณ หลักการควบคุมและการทำงานของเครื่องควบคุมกระบวนการเบื้องต้น

20105-2126 ระบบเคเบิลทีวี

1 - 3 - 2

(Cable TV Systems)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวี
2. มีทักษะเกี่ยวกับการสำรวจ เขียนแบบ การเลือกอุปกรณ์และติดตั้งระบบเคเบิลทีวี
3. มีทักษะเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี
4. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจนิสัยในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวี
2. เขียนแบบระบบเคเบิลทีวี
3. ติดตั้ง วัด และทดสอบระบบเคเบิลทีวี
4. บำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี
5. ประเมินราคาเบื้องต้นในการติดตั้ง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของระบบเคเบิลทีวี ความถี่ในการใช้งานของระบบเคเบิลทีวี โครงสร้างของระบบเคเบิลทีวี ระบบรวมสัญญาณของระบบเคเบิลทีวี ระบบกระจายสัญญาณเคเบิลทีวี การสำรวจ การเขียนแบบ การเลือกอุปกรณ์ การติดตั้ง การวัด การทดสอบ การบำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวีและประเมินราคาเบื้องต้นในการติดตั้ง

รายวิชาทวิภาคี

20105-51.. ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ ...

* - * - *

(Electronics Practice ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ในสถานประกอบการ
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

20105-8001	ฝึกงาน	* - * - 4
20105-8002	ฝึกงาน 1	* - * - 2
20105-8003	ฝึกงาน 2	* - * - 2

ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

20105-8001 ฝึกงาน

* - * - 4

(Work Practice)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. ปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการจนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีกณิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(Work Practice 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. ปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีทัศนคติในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(Work Practice 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจขั้นตอนและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. ปฏิบัติงานอาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ จนเกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพระดับฝีมือ
3. มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานอาชีพ และมีจรรยาบรรณในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับลักษณะของงานในสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะและประสบการณ์งานอาชีพในระดับฝีมือ โดยผ่านความเห็นชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบการฝึกงานในสาขาวิชานั้น ๆ และรายงานผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

(ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานใหม่หรืองานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20105-8002 ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการแห่งเดิม หรือแห่งใหม่)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

20105-8501	โครงการ	* - * - 4
20105-8502	โครงการ 1	* - * - 2
20105-8503	โครงการ 2	* - * - 2

โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

20105-8501 โครงการ

* - * - 4

(Project)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. ประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน
ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่ม
สร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา
ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล
การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะ
ในระดับฝีมือสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ
ในระยะเวลาที่กำหนด

20105-8502 โครงการ 1

* - * - 2

(Project 1)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. ประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน
ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่ม
สร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา
ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนด

(Project 2)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการวางแผนจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางาน
2. ประมวลความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน
ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่ม
สร้างสรรค์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวางแผน จัดทำโครงการ ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา
ประเมินผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. ประเมินผลการดำเนินงาน โครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับฝีมือสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จ ในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 20105-8502 หรือ เป็นโครงการใหม่)

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

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

20000-200... กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ...
(Rover Scout Activity ...)

0 - 2 - 0

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

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

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมของลูกเสือวิสามัญ ขบวนการและพิธีการต่าง ๆ ของลูกเสือวิสามัญ การปฏิบัติตนตามคำปฏิญาณ กฎ ระเบียบวินัยของลูกเสือวิสามัญ กิจกรรมทักษะทางลูกเสือ การใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น

20000-200... กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ...**0 - 2 - 0**

(Vocational Organization Activity ...)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

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

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

0 - 2 - 0

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติตนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ธรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
2. สามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติปฏิบัติตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรมอันดีงามของสังคม มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชนและท้องถิ่น
3. มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ เสียสละ มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

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

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ กิจกรรมปลูกจิตสำนึกความเป็นคนดี กิจกรรมทำความดีตามรอยพระยุคลบาท กิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมอื่นๆที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชนท้องถิ่น และประเทศชาติ 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 พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งสิ้น ๕๗ สาขาวิชา ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบาย การจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรครั้งนี้จะต้องดำเนินการทบทวนเนื้อหาสาระในหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ พื้นฐานในงานอาชีพ มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้สามารถทัดเทียมกับ มาตรฐานสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐ ประกอบด้วย ผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

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

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

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

/๕. นางสาวโสภี...

๖. นางสาวโสภี นิลรักษ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๗. นายประพนธ์ จันทวิเทศ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๘. นางวิยดา วัฒนาเมธี	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๙. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๐. นางสาวประไพพิศ เกษพานิช	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๑. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๒. นางสาวโสภิตา ลีมีวัฒนาพันธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๓. นางสาวชนิษฐา นามวงศ์	สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา	กรรมการ
๑๔. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๕. นางสาวสมปอง ตุ่มวาริ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๖. นางสาวจตุติมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาวกรรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวฐิตาภา ราษฎร์วิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๙. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๐. นางสาวชื่นจิตร 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 ทองค่วย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๒. นางสาวอารี โอสถจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิตา พวยพุ่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๕. นายณัฐพงศ์ แแดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๖. นายภาณุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

๑.๑ สาขาวิชาช่างยนต์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๑.๒ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๕ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายพรวิจิตร ประทุมทอง
๒. นายชิษณุพล ชาวสะอาด
๓. นายสมชาย ช่างน้ำ

- บริษัท เซรามิค อุตสาหกรรม จำกัด
บริษัท เบทาโกร จำกัด
บริษัท เบทาโกร จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๑.๖ สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายสุบิน รักชื่อ
๒. นายเสมา พูลเวช

- บริษัท เมส ออโตเมชั่น จำกัด
เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCG Chemicals)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๑.๗ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางพรชนก จันทร์คง

บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด

๒. นายธีร์ บุญวาสนา

บริษัท อยุธยาสร้างบ้าน จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๗.๑ นายอุดม รูปดี

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ ประธานกรรมการ

๑.๗.๒ นายสมคิด จินจรรยา

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย รองประธานกรรมการ

๑.๗.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆสิต

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา
ภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๓ นางสาวอรพิน ดวงแก้ว

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงราย กรรมการ

๑.๗.๔ นายธนิต ภัคธนาเดชานนท์

ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิต
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๑.๗.๕ นายธนิต อภรณ์รัตน์

วิทยาลัยเทคนิคตราด กรรมการ

๑.๗.๖ นายวสันต์ วงษานุศิษย์

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี กรรมการ

๑.๗.๗ นายเทวฤทธิ์ อ่อนทอง

วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ กรรมการ

๑.๗.๘ นายชยพล พาโพธิ์

วิทยาลัยเทคนิคน่าน กรรมการ

๑.๗.๙ นายเอกอนันต์ หวังนิเวศน์กุล

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการและเลขานุการ

๑.๗.๑๐ นายวิชัย คุ่มมณี

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๗.๑๑ นายเผชิญ อินทะโยครุ

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๘ สาขาวิชาโยธา

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอภิรักษ์ สุวรรณคง

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดพังงา

๒. นายสุพร ศิริกุลชาติ

ผู้อำนวยการกองช่างสำนักงานเทศบาลเมืองกันตัง

๓. นายยิ่งยศ เย้าดุสิต

นายช่างโยธาสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดนครศรีธรรมราช

๔. นายชวกร ถวาย

ผู้จัดการและวิศวกรโครงการก่อสร้างศูนย์การแพทย์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๕. นายราชิน โอบทอง

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีซีจักรกลและก่อสร้าง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๘.๑ นายภักดี ฐระเจน

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ

๑.๘.๒ เรืออากาศโทสมพร ปานดำ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช รองประธานกรรมการ

๑.๘.๓ นายพยงค์ เขตวรรณ

วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กรรมการ

๑.๘.๔ ดร.ธรรมจักร ราชฉวาง

วิทยาลัยเทคนิคลำพูน กรรมการ

๑.๘.๕ นางสาวอรัญญา เรืองเพ็ง

วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ

๑.๘.๖ นายอดิศักดิ์ ศรีแสงรัตน์

วิทยาลัยเทคนิคเลย กรรมการ

๑.๘.๗ นายวันโชค บุญย่อง

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการ

๑.๘.๘ นายวิสูตร มูลทรัพย์

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กรรมการ

๑.๘.๙ นายศักดิ์สิทธิ์ ทานให้

วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ กรรมการ

๑.๘.๑๐ นายเถลิงศักดิ์ ทองปรอน

วิทยาลัยเทคนิคดุสิต กรรมการ

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

๑.๙ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๑.๑๑ สาขาวิชาสำรวจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๑.๑ นายสุวัฒน์ รัตนปริคณัน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดุสิต	ประธานกรรมการ
๑.๑๑.๒ นายพิทยาธรรม แจ่มศรี	วิทยาลัยการอาชีพศรีสำโรง	รองประธานกรรมการ
๑.๑๑.๓ นายอรรถพล พานิชเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๑.๔ นางสาวนฤมล แต่งแก้วฟ้า	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๑.๑๑.๕ นายทวี ปวงจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคแพร่	กรรมการ
๑.๑๑.๖ นายเสกสรร ทศนย์ม	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๑๑.๗ นางอุบลพันธ์ พร้อมเพรียงชัย	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๑๑.๘ 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 นภากร	รองผู้จัดการโรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๓ สาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๔ สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ธีระเจน	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายเชือบ จิตสามารถ	กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๓. นายธีระชัย จินตุลา	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการ
๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา	กรรมการและเลขานุการภาคใต้ ๑
๖. นางสุจิรา ลักษณะนา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๕ สาขาวิชาช่างเครื่องมือนิวัดและควบคุม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑.๑๕.๑ นายไชยศิริ สมสกุล ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ ประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๒ นางณพสร สวัสดิ์บุญญา รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ รองประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๓ นายขวัญชัย พานิชการ ผู้อำนวยการเทคนิคปทุมธานี รองประธานกรรมการ
- ๑.๑๕.๔ นายธีรยุทธ น้อยนุ่น วิทยาลัยเทคนิคสาคู กรรมการ
- ๑๑๕.๕ นายไพโรจน์ ครอบตน วิทยาลัยเทคนิคสาคู กรรมการ
- ๑.๑๕.๖ นางสาวกาญจนา อุพงษ์ วิทยาลัยเทคนิคระยอง กรรมการ
- ๑.๑๕.๗ นายชาติตรี ธิชานนท์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กรรมการ
- ๑.๑๕.๘ นายวิชาญ พลคง วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ กรรมการ
- ๑.๑๕.๙ นายอนุกุล 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. นายบูรินทร์ ริมศิริ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการบริษัท ไทยไดเออรี่ จำกัด
- ๔. นายยุทธนา สิงห์ประพันธ์ อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๖.๖ นายสมนึก กรอกกลาง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี	กรรมการ
๑.๑๖.๗ นายธนิต กลิ่นทอง	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
๑.๑๖.๘ นายอภิชาติ ทารสุโพธิ์	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการ
๑.๑๖.๙ นางสาวณณัญญ์ สุรชน	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการ
๑.๑๖.๑๐ นายนาวิ นาวิทรานนท์	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๖.๑๑ นางสาวพัทธ์พิมล เสาวคนธ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๗ สาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวันชัย ลิมศิริวงศ์	ข้าราชการบำนาญ
๒. รศ.ดร.วัลลภ จันทร์ตระกูล	ข้าราชการบำนาญ
๓. นายธนาชัย ปิติพรเทพิน	บริษัท ไลท์ซอร์ส จำกัด
๔. นายเต็มยศ 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 อัดติคัจ	บริษัท เลโก้ไลท์ จำกัด
๑๐.นางสาวทิพย์อาภา ชื่นประดิษฐ์	บริษัท ซี เอ็ม แอล เอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด
๑๑.M.r. Daniel Choo	กรรมการผู้จัดการ แครม อะคาเดมี่
๑๒.นายภูมิ นิธิภาสกร	บริษัท เคอี เอ็นจิเนียริง จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๑.๑๘ สาขาวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

/๑.๑๘.๓ นายวีระพจน์...

๑.๑๘.๓ นายวีระพจน์ ปรีพูล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	รองประธานกรรมการ
๑.๑๘.๔ นายณัฏพล ฉลุทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑.๑๘.๕ นายธีรยุทธ มอญูขาม	วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	กรรมการ
๑.๑๘.๖ นายธานี นภาลัย	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ-
๑.๑๘.๗ นายภูษนะ อุดมเวช	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๘ นายทวีศักดิ์ มาลัยวิจิตร	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการ
๑.๑๘.๙ นายสถาพร ฝ่ายชาวนา	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 ศีรชานาญ	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
๑.๑๘.๑๗ ว่าที่ร้อยตรีภูงค์ จันทร์จิระ	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกหนองจอก	กรรมการ
๑.๑๘.๑๘ นายธนู แสงอุทัย	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๑๙ นายสุเทพ จันเพชร	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๒๐ นางมณีทิพย์ เทพวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๑.๑๘.๒๑ ดร.อำพล สีดาดี	วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก	กรรมการ
๑.๑๘.๒๒ นายชาติรี ปัญญาเทพ	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	กรรมการ
๑.๑๘.๒๓ นายสวง แพบัญ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๔ นายสุรศักดิ์ พรหมศรี	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
๑.๑๘.๒๕ นายพิทักษ์ สุธรรม	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๑๘.๒๖ นายพีรพงษ์ สาสิมมา	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๑.๑๘.๒๗ นายจรูญ นิพรรำ	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๘ นายจำนง พันสนิท	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๑๘.๒๙ นายสุรศักดิ์ ไทรไกรกระ	วิทยาลัยการอาชีพปราณบุรี	กรรมการ
๑.๑๘.๓๐ นายวิธาน เรืองฤทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ
๑.๑๘.๓๑ นายคเชนทร์ ไพโรพฤกษ์	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ
๑.๑๘.๓๒ นายสิทธิพงษ์ ไตรพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑๘.๓๓ นายกำไล จันทร์พรหม	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
๑.๑๘.๓๔ นายชนัญญ์ แสงอินทร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	กรรมการ
๑.๑๘.๓๕ นายสุรพงษ์ เกลียวสีนาค	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการและเลขานุการ
๑.๑๘.๓๖ นายอุสาค์ บุตรมา	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๗ นายสิริพงษ์ รอดสวย	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๘ นายคธาวัธ สว่างพิศาลกิจ	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๘.๓๙ นายปราโมช รูปสม	วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๙ สาขาวิชาช่างต่อเรือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวรานนท์ ณ ตะกั่วทุ่ง

บริษัท มารีน (ภูเก็ต) จำกัด

๒. นายเจษ จินดาศักดิ์ชัย

MARIART (THAILAND) CO.,LTD.

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ฐระเจน

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ

๒. นายเชือบ จิตสามารถ

กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๓. นายธีระชัย จินตุลา

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและ

เลขานุการ

๖. นางสุจิตรา ลักษณะนา

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๑๙.๑ นายประเวศร์ เตียววานิช

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 กรรมการ

นครศรีธรรมราช

๑.๑๙.๗ นายวิระวุฒิ ลำโป

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ

นครศรีธรรมราช

๑.๑๙.๘ นายชาญชัย ศิริกระจ่าง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๙.๙ นายสุทัศน์ โพธิ์อ่อง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๙.๑๐ นายเชาวลิต พุ่มบุญ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๙.๑๑ นายณรงค์ สมประสงค์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๙.๑๒ นายกิตติ มั่นทิตเลิศรักษ์

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ

๑.๑๙.๑๓ นายเกรียงไกร แพทย์ขิม

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการ

๑.๑๙.๑๔ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ กรรมการและเลขานุการ

นครศรีธรรมราช

๑.๑๙.๑๕ นายพิทักษ์ รอดแก้ว

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช

กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๐ สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเรือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณชพงศ ประนิตย์

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาภูเก็ต

๒. นายปวีณ เกิดแสง

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๒๑ ภูเก็ต

๓. นายเจษ จินดาศักดิ์ชัย

สมาคมต่อเรือและซ่อมเรือไทย

๔. นายสุเทพ อินทร์เข้มซ้อย

บริษัท รัตนชัยคานเรือ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๐.๑ นายสุนทร พลรงค์

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒

ประธานกรรมการ

๑.๒๐.๒ นายอดิศักดิ์ ชัชเวช

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

รองประธานกรรมการ

๑.๒๐.๓ นายไพโรวัลย์ สายพรม

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

หนองคาย

๑.๒๐.๔ นายชาญชัย ศิริกระจ่าง

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

พระนครศรีอยุธยา

๑.๑๖.๕ นายฉัตรชัย อนุวัฒน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

กรรมการ

นครศรีธรรมราช

๑.๒๐.๖ นางจินตนา บุษยากุล

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๗ นายกิตติ บัณฑิตเลิศศรีรักษ์

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๘ นายสมุทร ไหมทอง

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

๑.๒๐.๙ นายอภิรักษ์ ลีลาภานต์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒

กรรมการและเลขานุการ

๑.๒๐.๑๐ นายคัมภีร์ นิลวรรณ

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๐.๑๑ นายเกรียงไกร แพทย์ขิม

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๒๑ สาขาวิชาโทรคมนาคม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอนันต์ ธาราเพ็ชรรัตน์

สถานีโทรทัศน์ช่อง ๑๑ NBT

๒. นายกฤษณะ ศรีประสิทธิ์

บริษัท ทีพีบีลบี บรอดแบนด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๑.๒๑.๑ นายศิริ จันบำรุง

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

ประธานกรรมการ

๑.๒๑.๒ นายวีระ พิษิตกุล

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

รองประธานกรรมการ

๑.๒๑.๓ นายกิจจา บานชื่น

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓

กรรมการ

๑.๒๑.๔ นายสุริยะ จิตรพิไลเลิศ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

กรรมการ

๑.๒๑.๕ นายเทิดศักดิ์ เจริญนวัฒน์

วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

กรรมการ

๑.๒๑.๖ นายเผด็จศึก แสนวงษ์

วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

กรรมการ

๑.๒๑.๗ นายคมกริช สายพิณ

วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

กรรมการ

๑.๒๑.๘ นายไพโรจน์ พอใจ

วิทยาลัยเทคนิคน่าน

กรรมการ

๑.๒๑.๙ นายมณฑป ไชยบัณฑิต

วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง

กรรมการ

๑.๒๑.๑๐ นายยงยศ รัตเสรี

วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

กรรมการ

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

๑.๒๒ สาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางปรานี คุรุเวฬุกรณ์	บริษัท โรงงานฟอกหนังครุ จำกัด
๒. นายธงชัย ทวีโชคทรัพย์สิน	บริษัท ทวีสินแทนเนอร์ จำกัด
๓. นายเจษฎา ทรัพย์เปี่ยมลาภ	บริษัท คงศิริแทนเนอร์ จำกัด
๔. นายประพล จรรยาพานิช	บริษัท ลีมีศิลป์ แทนเนอร์ จำกัด
๕. นายกิตติชัย ไวกิจอเนก	บริษัท ไวกิจอเนก 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 นายมีนวัชร์ 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 นายมาโนช พวงคำ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑.๒๓.๖ นายวุฒิพร ละเอียดศิลป์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
๑.๒๓.๗ นายภูริทัศน์ สกุลคง	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๘ นายพิเชษฐ์ อินทร์แก้ว	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	กรรมการ
๑.๒๓.๙ นางสาวร้อยสุดา พักเปีย	วิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี	กรรมการ
๑.๒๓.๑๐ นายสมโภชน์ ธีรวัฒนพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคปราชญ์บุรี	กรรมการ

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

๑.๒๕.๑๑ นายระวี ปราบภูรักษา	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
๑.๒๕.๑๒ นายวรวัฒน์ บุญดี	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร	กรรมการ
๑.๒๕.๑๓ นายนิรันดร์ นรินทร์ พิลายไชย	วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ	กรรมการ
๑.๒๕.๑๔ นายชินันท์ 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. คอนเซ็ปท์ แอคเคาต์ติ้ง จำกัด	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๒.๑.๑ นายชัยฤทธิ์ แสงสว่าง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	ประธานกรรมการ
๒.๑.๒ นางไบหยก เมธนาวิณ	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	วิทยาลัยพัฒนศึกษาอินทราชัย	กรรมการ
๒.๑.๗ นางสาวบุญยวีร์ สุวรรณบุลย์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาบางนา	กรรมการ
๒.๑.๘ นางสาวสุชา หงส์ศุภางค์พันธ์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาธนบุรี	กรรมการ
๒.๑.๙ นางอุษา ผลินยศ	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการ
๒.๑.๑๐ นางสาวนภัสรัญช์ รุ่งสว่าง	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการ
๒.๑.๑๑ นายศิริเมศร์ พัชรอาริยาธรณ์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑.๑๒ นางมาลี สืบตระหง่าน	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๓ นางสาวดวงพร วีระโรจนพงษ์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๔ นางสาวอมรรัตน์ กริธาธร	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ สาขาวิชาการตลาด

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางสาวรชชา เจริญทวีโชค	บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	
๒. นางสาวพิมพ์ทอง ถาวงศ์	บริษัท ฟู้ดแลนด์ ซุปเปอร์มาร์เก็ต จำกัด	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๒.๒.๑ นางสาวจริยา กมฺุทมาศ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนศึกษาอินทราชัย	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒ นางสุนันทา วิษณุรังสรรค์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาบางนา	กรรมการ
๒.๒.๓ นางสาวประคอง หลีกคำ	วิทยาลัยพัฒนศึกษาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	กรรมการ
๒.๒.๔ นางสาวสายนภา รามพงษ์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาธนบุรี	กรรมการ
๒.๒.๕ นายภักดี ศรีอรุณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ

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

๒.๓ สาขาวิชาการเลขานุการ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๓.๑ นายเจนวิทย์ ครอบตน	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 นางกัณทิมา ฟองทอง	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
๒.๓.๗ นางสาววกุล ภัคศิรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรดิษฐ์	กรรมการ
๒.๓.๘ นางศิริวรรณ คชภักดี	วิทยาลัยพัฒนการเขตพุน	กรรมการ
๒.๓.๙ นางจิตตรา วงศ์วานุรักษ์	วิทยาลัยอาชีวสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๒.๓.๑๐ นางสุภาภรณ์ เลอเลิศวณิชย์	วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

๒.๔ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๒.๕ สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๕.๑ นายปฏิเวธ พึ่งอุบล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	ประธานกรรมการ
๒.๕.๒ นางรัศมี รวีนิภาพงศ์	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	กรรมการ
๒.๕.๓ นางอมรทิพย์ โสภารักษ์	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	กรรมการ
๒.๕.๔ นางสาวธัญรดา สาคำไ้มย์	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	กรรมการ
๒.๕.๕ นางสาวอรทัย ปริตร	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	กรรมการ
๒.๕.๖ นางสาวดวงใจ ปิ่ปฐม	วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๒.๕.๗ นางอนงค์ศรี อินทร์เลิศ	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
๒.๕.๘ นางบวรลักษณ์ มะวิญธร	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	กรรมการและเลขานุการ

๒.๖ สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๖.๑ นายสุชาติ จำปาโพธิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	ประธานกรรมการ
๒.๖.๒ นางสมพร ราตรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๒.๖.๓ นางบุญสิญา ยอดมงคล	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๒.๖.๔ นางดุชนิ มั่นกิจ	วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา	กรรมการ
๒.๖.๕ นางกัญญา วิมาโคกกรวด	วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะเลิศ นครราชสีมา	กรรมการ
๒.๖.๖ นางสาวกัญญ์จิมพ์ บำรุงวงศ์	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิชาการสุโขทัย	กรรมการ
๒.๖.๗ นางสุจิตรา ปานพุ่ม	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิชาการสุโขทัย	กรรมการ
๒.๖.๘ นางสาวสิริชนุตต์ ทองชีวะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
๒.๖.๙ พ.ต.หญิงวัชรภรณ์ ตานินทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
๒.๖.๑๐ นางสาวปทุมพร แต่งทรัพย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

๒.๗ สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

กรรมการที่ปรึกษา

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

/ผู้ทรงคุณวุฒิ...

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๒.๘ สาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๑. พันตรีธนพล คุณเกษมกิจ หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ สำนักกองบัญชาการ กองบัญชาการกองทัพไทย
- ๒. ร้อยตรีชูศักดิ์ แสนทวี หัวหน้านายทหารประสานด้านการศึกษาและฝึกช่างวิชาชีพ ทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์
- ๓. ร้อยตรีเพชร ปล้องไฉม 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. สิบเอกนันทพล ชัยมะเร็ง ครูฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๒๙ รักษาพระองค์
- ๘. สิบโทวัชระ ทรัพย์เจริญกุล ผู้ควบคุมการฝึกวิชาชีพทหารกองประจำการ กองพันทหารม้าที่ ๑ รักษาพระองค์
- ๙. ร้อยโทภักทฐ ศรีหมอก กรรมการผู้จัดการ บริษัทรักษาความปลอดภัย เอ.เอส.จี จำกัด
- ๑๐. นายสมรัตน์ ทารบุรุษ ผู้จัดการส่วนการจัดการและพัฒนา บริษัทกัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด
- ๑๑. นางสุพิชชา สุขประเสริฐ หัวหน้างานโรงเรียนฝึกวิชาชีพรักษาความปลอดภัย บริษัทกัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๒.๙ สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๒.๑๐ สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๒.๑๐.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	ประธานกรรมการ
๒.๑๐.๒ นายธนกร ไชยกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษา อุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
๒.๑๐.๓ นายวินัย จันทระเกษม	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	รองประธานกรรมการ
๒.๑๐.๔ นางสาวอาจารย์ พงศ์สิฏานนท์	วิทยาลัยพาณิชยการบางนา	กรรมการ
๒.๑๐.๕ Mr. Ryan Michael G. Badana	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
๒.๑๐.๖ นางนัฐมล กำสี	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๒.๑๐.๗ นางนุชนาด หนูมาศ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๒.๑๐.๘ นางสาวชนิดา ประสิทธิ์กุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑๐.๙ นางมิชฎา ทรรพวสุ	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 นรวรรธรรม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพาณิชยการ บึงพระพิบูลโลก	รองประธานกรรมการ
๒.๑๑.๓. นางชนิดา สุวรรณกลาง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
๒.๑๑.๔. นางจารุณี เบญจผลาพันธ์	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการศึกษาต่อเรือ พระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
๒.๑๑.๕. นางสุภัทรา ประสงค์ชัย	วิทยาลัยพาณิชยการบางนา	กรรมการ

/๒.๑๑.๖ นางชนาธิป...

๒.๑๑.๖. นางชานาธิป อรุณสุรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๒.๑๑.๗ นางกรรณิกา มานพ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๒.๑๑.๘ นายกำจัด เล่ห์มงคล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	กรรมการ
๒.๑๑.๙ นางสาวสุนันทา 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	วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลย์โลก	กรรมการ
๒.๑๑.๑๔ นายอนุสิษฐ์ ประเสริฐดี	วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลย์โลก	กรรมการและเลขานุการ

๓. ประเภทวิชาศิลปกรรม

๓.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก

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

๓.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องหนัง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๓.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

๔. นายธนภูมิ ห่านมณี

ร้านอินเลิฟ

๕. นายปราโมทย์ วินิจสร

สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครสวรรค์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๓.๑ นางสาวรงค์ อภิรมย์วิไลชัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ ประธานกรรมการ

๓.๓.๒ นายชัยรัตน์ เฟื่องฟูลอย

ข้าราชการบำนาญ กรรมการ

๓.๓.๓ นายศิลปกร พิริยะโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๓.๓.๔ นายวิทยา ณะสุตร

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๕ นายศรียรัตน์ สุวรรณมนตรี

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๖ นายฉัตรชัย ธรรมรัตน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี กรรมการ

๓.๓.๗ นางสาวลักษณ์ ฤทธิเรืองเดช

วิทยาลัยพัฒนศึกษาบึงพระพิษณุโลก กรรมการ

๓.๓.๘ นายนพดล ณะภักดิ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ

๓.๓.๙ นางปิยะพร พิมพะยอม

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการและเลขานุการ

๓.๔ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายมานนท์ สาน้อย

บริษัท GRAPHIXFARM จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๔.๑ นายประเสริฐ จันททัย

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี ประธานกรรมการ

๓.๔.๒ นายพิทยา จันทกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ

๓.๔.๓ นายธรรมบุญ เสวตสุทธิสิริกุล

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กรรมการ

๓.๔.๔ นางวศมนตร์ ทรัพย์สินชัย

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี กรรมการ

๓.๔.๕ นางชนัญญา สุวรรณวงศ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี กรรมการ

๓.๔.๖ นางสาวศรีธัญญา วงจันทร์

วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กรรมการ

๓.๔.๗ นางพวงผกา สงพุง

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและเลขานุการ

๓.๔.๘ นางสาวอรุณ สุทธิวิไล

วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๕ สาขาวิชาช่างทองหลวง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายเชิดชัย เอี่ยมเผ่าจีน

บริษัท บีวดีเจมส์แฟคตอรี จำกัด

๒. นายชัยพฤกษ์ รุ่งระชตะวานิช

บริษัท ดอยซิลเวอร์แฟคตอรี จำกัด

๓. นายสมศักดิ์ ตันทชน

บริษัท ชายนิงโกลด์ จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๕.๑ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์

ผู้อำนวยการกาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง ประธานกรรมการ

๓.๕.๒ นายมงคล สาระพวงค์

กาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๓ นายวุฒิชัย วิเชียรศรี

กาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๔ นางสาววิโรพร ตะนะ

กาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๕ นายถนอมศักดิ์ นโรภาส

กาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ

๓.๕.๖ นายจักรพล เร่บ้านเกาะ

กาญจนนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ

๓.๖ สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางแสงมณี ทองนาคะ

บริษัท แพรนด้า จิวเวลรี่ จำกัด

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๖.๑ นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง	ประธานกรรมการ
๓.๖.๒ นายธนภัทร แสงจันทร์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี	รองประธานกรรมการ
๓.๖.๓ นายธรรมา ศักดาเดช	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
๓.๖.๔ นายบดีรินทร์ ร่มไทร	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	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	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทระเกษม
๓. นายวีระศักดิ์ อักษรถึง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
๔. นายเรืองยศ พิมพ์ทอง	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๗.๑ นายอาคม จันทน์นาม	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 นายสุรัตน์ อมราภรณ์พิสุทธิ	วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์	กรรมการ
๓.๗.๖ นายสมนึก อุ่นแก้ว	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
๓.๗.๗ นายสายันต์ เนียมจ้อย	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม	กรรมการ
๓.๗.๘ นายวันชัย ลิ้มศิริวงศ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการ
๓.๗.๙ นายสุรพล นามเสนา	วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

๓.๘ สาขาวิชาพิมพ์สกรีน

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๓.๙ สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายไพฑูรย์ ศรีพลลา

บริษัท เมติเจอนัล จำกัด

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๙.๑ นางสาววสุมดี อิมแก้ว

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ประธานกรรมการ

๓.๙.๒ นางสาวกฤติยา วังหอม

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา รองประธานกรรมการ

๓.๙.๓ นายวิชัย จินดาไพโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ

๓.๙.๔ นายนพรัตน์ รัตน์มงคลพร

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการ

๓.๙.๕ นางสาวนริศรา เคนแสง

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๐ สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร.ชุมพล เทียงธรรม

๒. นายอนันต์ แสงวรรณ

๓. นายสนธิญาณ ชื่นฤทัยในธรรม

๔. นายนิคม นกอักษร

๕. นายสุนทร พรหมแก้ว

๖. นายระไว สุดเฉลย

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. นายภักดี ฐระเจน

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ประธานกรรมการ

๒. นายเชือบ จิตสามารถ

กรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๓. นายธีระชัย จินตุลา

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๔. นายพรชัย สระศรีสุวรรณ

รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการ

๕. นายสุรินทร์ บุญสนอง

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและ

เลขานุการ

๖. นางสุจิตรา ลักษณะนา

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๐.๑ นางพรทิพย์ บัวจันทร์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรม ประธานกรรมการ

นครศรีธรรมราช

๓.๑๐.๒ ว่าที่ ร.ต.สำเนา ขึ้นประกอบเกิด

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๓ นางจิราภรณ์ แก้วเจือ

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๔ นายเสาร์ห้า ภู์ลา

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๕ นายสุริยะ ธนูศรี

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๖ นายสมพัก บัวหลวง

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๗ นางศุภรา รัตน์กาญจน์

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๘ นายกิตติศักดิ์ พุทธิรัตน์

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๙ นายทวีพจน์ บุญเหลือ

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๑๐ นายณัฐกิตต์ จุลพรรณ

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

๓.๑๐.๑๑ นายทศพร ถิ่นมณี

วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ

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

๓.๑๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายอิทธิ 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 สุวรรณชัยโฆสิต	ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๔ นายศรากร บุญปลั่งมภ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๕ นายธนิต ภัคธนาเดชาชนนท์	ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักอาชีวศึกษาบัณฑิตสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๓.๑๑.๖ นางโฉมจิตรา ศรีอนุรักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
๓.๑๑.๗ นายวิทยา ณะสุตตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๓.๑๑.๘ นางสาวพัชราวรรณ จันทศร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
๓.๑๑.๙ นายวิทยา อวยพรเจริญผล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
๓.๑๑.๑๐ นางสาวเมทินี ปัญญาฟู	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๑ นายธนพงษ์ หุ่นดี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๒ นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมลังกา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๓.๑๑.๑๓ นายสุรสิทธิ์ ปุสุรินทร์คำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๑.๑๔ นางสาวศุภาภรณ์ กุศลงาม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๒ สาขาวิชาการออกแบบ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นางทิพาพรรณ ไทยมี	ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน
๒. นายมนัส ตั้งงาม	บริษัท 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 นางสาวสวิตี วัฒนะบุตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๐ นายนิรันดร จันทร์รัมย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๓.๑๒.๑๑ นางสาวอรุณี นันทกิจ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
๓.๑๒.๑๒ นายชำนาญ แสงทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๒.๑๓ นายนิพนธ์ ชิงชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๓ สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๓.๑๓.๑ นายลิขิต พลเหลา	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	ประธานกรรมการ
๓.๑๓.๒ นายธนกร ไชยกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
๓.๑๓.๓ นางสาวเพ็ญใจ ชัยวงศ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	รองประธานกรรมการ
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 อุปมายันต์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๓.๑๐ นายวีระพิศ แผงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๓.๑๔ สาขาวิชาจิตรศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๔. ประเภทวิชาคหกรรม

๔.๑ สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

๕.๑ สาขางานการเกษตร

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

๕.๒ สาขางานพืชศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๕.๓ สาขางานช่างกลเกษตร

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายวิภู รักษ์นภาพงศ์	บริษัท คูโบต้า จำกัด
-------------------------	----------------------

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

/๕.๔ สาขางาน...

๕.๔ สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๕.๕ สาขางานผลิตสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๕.๖ สาขางานธุรกิจเกษตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

/๕.๗ สาขางาน...

๕.๗ สาขางานบริหารสัตว์

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๕.๘ สาขางานเกษตรและอาหารปลอดภัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๕.๘.๑ นายจรัสพงษ์ วรรณสอน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา ประธานกรรมการ
- ๕.๘.๒ นายบุญทอง สุขสวัสดิ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี รองประธานกรรมการ
- ๕.๘.๓ นายอุทัย บัวแก้ว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๔ นางสาวพิชญ์สินี เชียงแรง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๕ นายวศิน รวมสุข วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๖ นางสาวศุภนารี ณ มา วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
- ๕.๘.๗ นางหทัยรัตน์ เทพสถิตย์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๘ นางสาววรรณรัช ราศีนวล วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๙ นางเปรมจิตร ชลสินธุ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๘.๑๐ นายมนูญ ชำนาญเกษรณ์ 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 นายอรุณ นนเจริญสวัสดิ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี กรรมการ
- ๕.๙.๓ นางสมพร เกตุผาสุก วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๔ นายภูริพงศ์ จิตรมโน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๕ นายสัมฤทธิ์ อินทร์เฉลียว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการ
- ๕.๙.๖ นายสมชาติ เปี่ยมสูงเนิน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการและเลขานุการ
- ๕.๙.๗ นายสมบุญ กาลพงษ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๖. ประเภทวิชาประมง

๖.๑ สาขางานเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

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

วิทยาลัยพัฒนวิชาการเขตพุน กรรมการ

๗.๑.๙ นายอภิไนย์ ลีลากานต์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ กรรมการ

๗.๑.๑๐ นางกาญจนา ทรงยศ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการและเลขานุการ

๗.๑.๑๑ นางเมธาวิ วงศ์ไวยโรจน์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๗.๒ สาขาวิชาการท่องเที่ยว

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. ดร. อนุรัตน์ อินทร

ประธานหอการค้าจังหวัดเชียงราย

๒. นายกิตติ ทิศสกุล

นายกสมาคมสหพันธ์ท่องเที่ยวภาคเหนือจังหวัดเชียงราย

๓. นายอภิชัย โสภพานันท์

บริษัท อภิชัยแทรเวล

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

๗.๒.๑ นายอุดม รูปดี

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ ประธานกรรมการ

๗.๒.๒ นายปรีวิชญ์ ไชยประเสริฐ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย รองประธานกรรมการ

๗.๒.๓ นายมนัสชัย สุวรรณชัยโฆสิต

ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา
ภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๗.๒.๔ นายศรากร บุญปลั่งภัก

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๕ นายธนิศ ภัคธนาเดชานนท์

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ กรรมการ

๗.๒.๕ นายพีระพงษ์ ดวงสนิท

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๖ นางฤทัยชนก ไผ่ผาด

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๗ นางสาวคนธ์ อาทนิิตย์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๘ นางจงรักษ์ นาสี

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ

๗.๒.๙ นางจารุวรรณ กะวิเศษ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ

๗.๒.๑๐ นางกุลิสรา สุวรรณ

วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรรมการ

๗.๒.๑๑ นางวชิราภรณ์ โลหะชาละ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการและเลขานุการ

๗.๒.๑๒ นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล

วิทยาลัยเทคนิคตรัง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

๘.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

กรรมการที่ปรึกษา

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

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๘.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

กรรมการที่ปรึกษา

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

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๘.๓ สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

กรรมการที่ปรึกษา

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

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๙. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๙.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรรมการที่ปรึกษา

๑. นายบุญเลิศ หัวหาญ ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

๙.๑.๑๑ นายพนม บุญไพร	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๙.๑.๑๒ นายจำรูญ กาพย์ไกรแก้ว	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
๙.๑.๑๓ นางสาวปิตุยา อางชัยชาญ	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


(นายวิชชัย ชุ่มศรี)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๔๒๗ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๐
(เพิ่มเติม)

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการประเมินผลการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น บัดนี้ครบกำหนดที่จะต้องดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปีนี้

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

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

คณะกรรมการอำนวยการ

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

สาขาวิชาเสริมสวย

คณะกรรมการอำนวยการ

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

/ผู้ทรงคุณวุฒิ...

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายณัฐกิตต์ ศรีสงค์ศักดิ์ธนา	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. นายนิริวัชร ศิริปริยพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักประเมินสมรรถนะ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๑๐. นางสาววรากร ธนุสนธิ์	นักวิชาการประเมินผล สำนักประเมินสมรรถนะสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์**ผู้ทรงคุณวุฒิ**

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

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

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

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐


(นายวิชาชัย ชุ่มศรี)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๑๗ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช ๒๕๖๑

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๑ เสร็จเรียบร้อยแล้วนั้น เพื่อให้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๑ ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม พณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรมและประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมสิ่งทอ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการอาชีวศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตลอดจนสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (สคช.) และสอดคล้องกับมาตรฐานฝีมือแรงงานตามที่กระทรวงแรงงานกำหนด สามารถตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ตลาดแรงงาน ชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา พ.ศ.๒๕๕๑ มาตรา ๙ ซึ่งกำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมอาชีพตามมาตรา ๖ มาตรา ๗ และมาตรา ๘ ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับรองหลักสูตรฐานสมรรถนะ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๑ ประกอบด้วย ผู้มีรายนามดังต่อไปนี้

ที่ปรึกษา

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

คณะกรรมการดำเนินงานและคณะกรรมการวิชาการ

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

/๘. นางวิดา...

๘. นางวิยดา วัฒนามาณี	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๙. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๐. นางสาวประไพพิศ เกษพานิช	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๑. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๒. นางสาวโสภิตา ลีวัฒนพานันท์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๓. นางพันธ์ทวี สหะรัตน์	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๔. นางสาวดุขฎิ น้อยใจบุญ	หน่วยศึกษานิเทศก์	กรรมการ
๑๕. นางทิพวรรณ วงศ์วีเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๖. นางสาวสมปอง ตุ่มวาริ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๗. นางสาวจตุมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๑๘. นางสาวกรรณิการ์ มั่นตาภรณ์	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 ภักดีบุญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๗. นางสาวธัญญา ยศพลพิพัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๘. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๙. นางสาวพรระชล ทองคู่ย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๓๐. นางสาวอารี โอสถจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๑. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๒. นายณัฐพงศ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๓. นายภานุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๓๔. นางสาววรรณธิดา พวยพุง	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 วัฒนากา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	กรรมการ

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ

๑. นายสมชาย อ่างสุข	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	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. นายวุฒิพงษ์ อินทิแสง	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๗. นายประทีป ระวังทุกข์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงอุตสาหกรรม

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 ชาวสะอาด	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 รักชื้อ	บริษัท เมส ออโตเมชั่น จำกัด	กรรมการ
๗. นายสมนึก ดำนุ้ย	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๘. นายสมบัติ อินยีน	วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ	กรรมการและเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างก่อสร้าง

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโยธา

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสถาปัตยกรรม

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาสำรวจ

๑. นายสุวัฒน์ รัตนปริคณณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายนภดล เตชวาทกุล	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเซอร์เวย์ทีม	กรรมการ
๕. นายสมชาย อินธพันธ์	ผู้จัดการ SCA Mapping Group	กรรมการ
๖. นายวัฒนา บุญวิรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
๗. นายพรหมพัฒน์ จันทร์กระจ่าง	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างพิมพ์

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคนิคแว่นตาและเลนส์

๑. นายณัชร ทอดตอนเปรี๊ยะ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายทวี โทนหงษา	ร้านแว่นตาออโรว่า	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 นภรณ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ บริษัทซัวร์เท็กซ์	กรรมการ
๖. นางสาวสุภัทรา ตั้งฤกษ์วาราสกุล	บริษัทศรีตรังโพลฟัส (ประเทศไทย) จำกัด	กรรมการ
๗. นางสาวสายฝน แก้วสม	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๘. นางสาวนุชจรี สุกใส	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างเครื่องมือวัดและควบคุม

๑. นายจิระพงษ์ จันทร์ประเสริฐ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก	ประธานกรรมการ
๒. นายสิทธิพงษ์ ยุวจิตติ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ

๓. รองศาสตราจารย์ อาจินต์ น่วมสำราญ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๕. นายศรีนคร นนทนาคร บริษัท Azbil (Thailand) Co.,Ltd. กรรมการ
๖. นายธีระยุทธ นุ้ยนุ่น วิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ กรรมการ
๗. นายบุญกุล อั้งโสภา วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องกลเกษตร

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างต่อเรือ

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาซ่อมบำรุงเรือ

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 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๘. นายอภิไนย์ ลีลาภานต์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ กรรมการ
๙. นายคัมภีร์ นิลวรรณ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโทรคมนาคม

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมฟอกหนัง

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง

๑. นายบุญลือ ทองเกตแก้ว ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ประธานกรรมการ
๒. นายอรรถพันธ์ นามกุล รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ กรรมการ
๓. นายพฤติ เมฆานนท์ ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๔. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๕. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๖. นายสิทธิพงษ์ ยุวจิตติ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร กรรมการ
๗. 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 สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๕. นายมนตรี พรหมเพ็ชร	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร	กรรมการ
๖. นายธวัฒน์ รามคงเมือง	บริษัท วันทิวน์ คอนแทคส์ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๗. นายธีรชัย เจียมจิต	บริษัท ภัทรเมธากิจ จำกัด	กรรมการ
๘. นายไพโรจน์ พอใจ	วิทยาลัยเทคนิคคน่าน	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์

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

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการบัญชี

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการตลาด

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

/๔. นางสาวรรษา...

๔. นางสาวรชชา เจริญทวีโชค	บริษัท โฮมโปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๕. นางสาวพิมพ์ทอง ถาวงศ์	บริษัท ฟู้ดแลนด์ ซุปเปอร์มาร์เก็ต จำกัด	กรรมการ
๖. นางสุนันทา วิษณุรังสรรค์	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ
๗. นางสาวประคอง หลักคำ	วิทยาลัยพณิชยการเขตพูน	กรรมการ
๘. นางสาวสายนภา รามพงษ์	วิทยาลัยพณิชยการเขตพูน	กรรมการ
๙. นางนวลพิศ ลิ่นกนกรัตน์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นางพัชราภาญจน์ ศุภเกษมพัฒน์	วิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการเลขานุการ

๑. นายเจนวิทย์ ครองตน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางนารีนารถ เหตานุรักษ์	ผู้อำนวยการสำนักรายงานการประชุมและตัวเลข สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร	กรรมการ
๕. นางพรรณทิพย์ สุวรรณโรจน์	ผู้แทนสมาคมเลขานุการสตรีและนักบริหารจัดการแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๖. นางไกล่รุ่ง มามี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	กรรมการ
๗. นางภัณฑิมา ฟองทอง	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
๘. นางศิริวรรณ คชภักดี	วิทยาลัยพณิชยการเขตพูน	กรรมการ
๙. นางสุภาภรณ์ เลอเลิศวณิชย์	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

๑. นายสมพงษ์ จตุทอง	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. นายจิระพงศ์ ศรีสวัสดิ์	สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค ๑๒ สงขลา	กรรมการ
๔. นายอาเร็น รอมแม	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมองค์กรวิชาชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		กรรมการ
๖. นายจักรกฤษณ์ ภูทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๗. นางดวงใจ งามศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๘. นางนุชจรินทร์ คำมี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
๙. นายสัมพันธ์ ทิพาพงศ์	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก

๑. นายปฏิเวธ พึ่งอุบล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการบางนา	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวโอมิกา บุญกัน	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายฉัตรชัย ตวงรัตน์	ผู้อำนวยการสมาคมค้าปลีกไทย	กรรมการ
๕. นายพีระยศ ยุภาศ	บริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด	กรรมการ
๖. นางสาวอมรรัตน์ แซ่ไคว้	บริษัท เซนทรัลกรุ๊ป จำกัด	กรรมการ
๗. นายวิชชุพันธ์ จันทรมณี	บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด	กรรมการ
๘. นางอมรทิพย์ โสภารักษ์	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ

๙. นางสาวอรทัย ปิรित्र วิทยาลัยพณิชยการบางนา กรรมการ
๑๐. นางรัศมี รวีนิภาพงศ์ วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น กรรมการ
๑๑. นางสาวธัญรดา สาคำไมย์ วิทยาลัยพณิชยการบางนา กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล

๑. นายสุชาติ จำปาโพธิ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้แทนสมาคมองค์กรวิชาชีพธุรกิจสถานพยาบาล กรรมการ
๕. นางสาวกัญญ์จิมพ์ บำรุงวงศ์ โรงพยาบาลปิยะเวท (สถาบันสุขภาพและความงามตริยญา) กรรมการ
๖. นางสุจิตรา ปานพุ่ม วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการสุโขทัย กรรมการ
๗. นางบุญสิญา ยอดมงคล วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
๘. นางสาวปทุมพร แต่งทรัพย์ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

๑. นายธวัชชัย พันธุ์นิกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายนพภา พันธุ์เพ็ง นักสื่อสารมวลชนอิสระ กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมองค์กรวิชาชีพการประชาสัมพันธ์ กรรมการ
๖. นางสุภาภรณ์ บุปฟาราม รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการ
๗. นางสุดฤดี ประชุมชาติ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการ
๘. นางสาวรัชณี พงษ์ศิริ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการ
๙. นางมนฤดี สุวรรณภูมิ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

๑. นายธวัชชัย พันธุ์นิกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมองค์กรวิชาชีพภาษาต่างประเทศ กรรมการ
๖. นางสาวอาจารย์ พงศ์สิฏานนท์ วิทยาลัยพณิชยการบางนา กรรมการ
๗. นางนัฐธมล กำสี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา กรรมการ
๘. นางสาวชนิตา ประสิทธิ์กุล วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี กรรมการและเลขานุการ
๙. นางมิษญา ทรรพวสุ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการจัดการด้านความปลอดภัย

๑. นางสาววิลาวัลย์ เลิศวีระวัฒน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายสมรัตน์ ทารบุรุษ บริษัท กัทส์อินเวสติเกชั่น จำกัด กรรมการ

๕. นางสาวสุพิชชา สุขประเสริฐ	โรงเรียนวิชาชีพรักษาความปลอดภัย บริษัท ก๊าซอินเวสติเกชั่น จำกัด	กรรมการ
๖. นางกัญญาณัฐ เอี่ยมสุรนนท์	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
๗. นางสาวเกสร เดชสุวรรณ	วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง	กรรมการ
๘. นางสาวเมธาวดี สาระคำ	วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

๑. นายมงคล เจตินัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางสาวเข็มชิตา เลิศอำไพพนนท์	REPTEC SERVIC CO.LTD.	กรรมการ
๕. นางสาวสุธีรา หางนาค	วิทยาลัยเทคนิคพะเยา	กรรมการ
๖. นางบุปผา วินิจฉัยกุล	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
๗. นางรัชดา ขวพันธ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาโลจิสติกส์

๑. นางเพทาย ซื่อสัจพงษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางสาวสุนันทา ชาญสมาธิ	Logistics Specialist Recruiting Manager Deklogistics Recruitment Co.Ltd. (TLAPS)	กรรมการ
๕. นางจำเรียง วยวัฒน์	สมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต	กรรมการ
๖. นางสาวภัทรา ประสงค์ชัย	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร	กรรมการ
๗. นางชนาธิป อรุณสุรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๘. นายอนุสิษฐ ประเสริฐดี	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาศิลปกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาจิตรศิลป์

๑. นายบัณฑิตย์ สิงห์ช่างชัย	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ศาสตราจารย์พงศ์เดช ไชยคุตร	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตรศิลป์	กรรมการ
๕. นายปัญญา วิจินธนสาร	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทัศนศิลป์ (จิตรกรรม)	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพจิตรศิลป์		กรรมการ
๗. นายทรงธรรม ขำทวี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๘. นายอมรรัตน์ ศรีหิ้น	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
๙. นายพุทธา แก้วพิทักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นายเสกสรร สิงห์อ่อน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการออกแบบ

๑. นายสุพจน์ ทองเหลือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. นางทิพาพรรณ ไทมี	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาฝีมือแรงงานฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๔. ผศ.วัฒนพันธุ์ ครุฑะเสน	มหาวิทยาลัยศิลปากร	กรรมการ
๕. หม่อมหลวงภาวิณี สันติสิริ	บริษัท อโยธยาเทรต (๙๓) จำกัด	กรรมการ
๖. นายตรัยภพ บุญรอด	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๗. นายจิโรภาส ชุตินาต	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
๘. นายธานี กิ่งศักดิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
๙. นายชำนาญ แสงทอง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นายนิพนธ์ ชิงชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์

๑. นางสาวสุเมตี อิ่มแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายไพฑูรย์ ศรีพลลา	บริษัท เมติ เจอร์นัล จำกัด	กรรมการ
๕. ผศ.ล้อย กานต์สมเกียรติ	คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	กรรมการ
๖. นางสาวกฤติยา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๗. นายนพรัตน์ รัตนมงคลพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๘. นายวิชัย จินดาไพโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๙. นางสาวนริศรา เคนแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการพิมพ์สกรีน

๑. นางสาวสุเมตี อิ่มแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนสมาคมการพิมพ์สกรีนไทย		กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๖. นางสาวกฤติยา วังหอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๗. นางสาวกฤติยา คำสมาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๘. นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวิศิษฐ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
๙. นางสาวนริศรา เคนแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาศิลปหัตถกรรม

๑. นายธวัชชัย พันธุ์นิกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. นายสุกิติ ทองคำ	สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน	กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมหัตถอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๕. นางสาวเพ็ญใจ ชัยวงศ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ

๖ นายพิศิษฐ์ อุศิริกุลพาณิชย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
๗. นายเศรษฐศาสตร์ อุปมายันต์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ
๘. นายวีระพิศ แฝงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการสร้างเครื่องดนตรีไทย

๑. ว่าที่พันตรี ดร.วานิช สมชาติ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
๒ ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. รศ.ดร.ปิยพันธ์ แสนทวีสุข	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๕. นายสมชัย ชำพาลี	สมัชชาดนตรีไทย	กรรมการ
๖. นายสุชาติ สิมมี	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการ
๗. นายสุรรัตน์ อมราภรณ์พิสุทธิ์	วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์	กรรมการ
๘. นางจุฬาลักษณ์ คุปตรัตน์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ โรงเรียนจิตรลดา	กรรมการ
๙. นายธนเนตร ชำพาลี	โรงเรียนจิตรลดา	กรรมการ
๑๐. นางสาวจุฑามาศ ปอประสิทธิ์	โรงเรียนจิตรลดา	กรรมการ
๑๑. นายสุรพล นามเสนา	วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ
๑๒. นางสาววิตรี มารอด	โรงเรียนจิตรลดา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาศิลปการดนตรี

๑. ว่าที่พันตรี ดร.วานิช สมชาติ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายระวี ดาบทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต	กรรมการ
๕. นายสนธิ ภูละมูล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างกาญจนบุรี	กรรมการ
๖. นายราเชนทร์ เหมือนชอบ	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	กรรมการ
๗. นายเรืองยศ พิมพ์ทอง	บริษัท อาร์เอส จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๘. รศ.ดร.สุชาติ แสงทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	กรรมการ
๙. นายฉลอง นพคุณ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	กรรมการ
๑๐. นายสิทธิเดช กิตติวิริยะการ	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม	กรรมการ
๑๑. นายสุชาติ สิมมี	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการ
๑๒. นายสุรรัตน์ อมราภรณ์พิสุทธิ์	วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์	กรรมการ
๑๓. นายสายันต์ เนียมจ้อย	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม	กรรมการ
๑๔. นายสมนึก อุ่นแก้ว	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
๑๕. นายวันชัย ลิ้มศิริวงศ์	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓	กรรมการ
๑๔. นายสุรพล นามเสนา	วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

๑๑. นายสุรรัตน์ อมราภรณ์พิสุทธิ์ วิทยาลัยสารพัดช่างเพชรบูรณ์ กรรมการ
๑๒. นายสุรพล นามเสนา วิทยาลัยสารพัดช่างนครราชสีมา กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

๑. นายปรีวิชญ์ ไชยประเสริฐ ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. รศ.ปริญญา ตันติสุข ผู้ทรงคุณวุฒิด้านศิลปกรรม กรรมการ
๕. นายอิทธิ โลหะชาละ ข้าราชการบำนาญผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปกรรม กรรมการ
๖. นางพิกุล กันทะวัง บริษัท เมเจอร์ มีเดีย กรรมการ
๗. นายศรากร บุญปลั่งมภ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการ
๘. นายวิทยา ธนะสูตร วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ กรรมการ
๙. นายวิทยา อวยพรเจริญผล วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ
๑๐. นายสุรสิทธิ์ ปุสุรินทร์คำ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย กรรมการและเลขานุการ
๑๑. นางสาวศุภาภรณ์ กุศลงาม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

๑. นายประเสริฐ จันททัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายมานนท์ สาน้อย บริษัท GRAPHIXFARM จำกัด กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมการ์ตูนไทย กรรมการ
๖. นายพัทยา จันทกุล วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ
๗. นางวศมนตร์ ททรัพย์สินชัย วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี กรรมการ
๘. นายพัฒนา สมปรารถนา วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ กรรมการ
๙. นายพีระศักดิ์ ศรีสร้างคอม วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี กรรมการ
๑๐. นางพวงผกา สงฟุ้ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและเลขานุการ
๑๑. นางสาวอรุณ สุทธิวิไล วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาช่างทองหลวง

๑. นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายเชิดชัย เอี่ยมเผ่าจีน บริษัท บีวตี้เจมส์แฟคตอรี จำกัด กรรมการ
๕. นายชัยพฤกษ์ รุ่งระชตะวานิช บริษัท ดอยซิลเวอร์แฟคตอรี จำกัด กรรมการ
๖. นายสมศักดิ์ ตัณฑชน บริษัท ดอยซิลเวอร์แฟคตอรี จำกัด กรรมการ
๗. นายมงคล สาระพวงค์ กาญจนภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ
๘. นายวุฒิชัย วิเชียนศรี กาญจนภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการ
๙. นายถนอมศักดิ์ นโรภาส รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นางสาววีโรพร ตะนะ กาญจนภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

/คณะกรรมการ...

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี

๑. นางจิตรา อนุกุลเรืองกิตต์ ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัยช่างทองหลวง ประธานกรรมการ
- ๒ ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นางแสงมณี ทองนาคะ บริษัท แพรนต้า จิวเวลรี่ จำกัด (มหาชน) กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๖. นายธนภัทร แสงจันทร์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุรนารี กรรมการ
๗. นางประภาพรพรณ ประเสริฐศรี กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการ
๘. นายถนอมศักดิ์ นโรภาส รองผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและเลขานุการ
๙. นางสาวมาลากรีน บุญวันต์ กาญจนภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ

๑. นางพรทิพย์ บัวจันทร์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้แทนสมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ กรรมการ
๕. นายชุมพล เทียงธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิด้านศิลปหัตถกรรมรูปพรรณและเครื่องประดับ กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๗. นายสุริยะ ธนุสร รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๘. นายสมพัก บัวหวง วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการ
๙. นายสมชาย น้อยทับทิม วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นายสาโรช โชติพฤษ์ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก

๑. นายไพฑูรย์ ตันทานนท์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. ผู้แทนบริษัทอินทราเซรามิก จำกัด กรรมการ
๕. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเซรามิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ
๖. นายกริช ตระการไทย วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
๗. นายจรัสศักดิ์ คลุ่มดวง วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง กรรมการ
๘. นายวันชัย พวงลัดดาวลัย วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง

๑. นางสาวจงสภาพร ดาวเรือง ผู้อำนวยการวิทยาลัยวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรรมการ
๔. นายเสน่ห์ ดวงสุวรรณ บริษัท เกียรติบูรพา จำกัด กรรมการ
๕. นายสุรพล คงเตี้ย บริษัท ศรีสำอาง ชัพพรายเออ จำกัด กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมหนังและผลิตภัณฑ์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรรมการ

/๗. นายปรามไทย์...

๗. นายปราโมทย์ รัตนโอภา	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๘. นายวันชัย วัฒนศิริ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๙. นางศรีสุดา บุญแก้ว	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๑๐. นางรุ่งเพชร ยืนเพ็ง	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
๑๑. นางเดือนเพ็ญ อินทนานนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและเลขานุการ
๑๒. นายถาวร อินทนานนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการถ่ายภาพและวีดิทัศน์

๑. นางสุรางค์ อภิรมย์วิไลชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายชัยรัตน์ เฟื่องฟูลอย	ข้าราชการบำนาญ	กรรมการ
๕. ผู้แทนสมาคมถ่ายภาพแห่งประเทศไทย		กรรมการ
๖. นายธวัช จินดาสุทธิ	ร้านไอศูญ์ เวตติง สตูดิโอ	กรรมการ
๗. นายสุวัฒน์ พันผา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาถ่ายภาพและภาพยนตร์ คณะสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	กรรมการ
๘. นายนภดล ณะภักดี	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๙. นายวิทยา ณะสุตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
๑๐. นางสาวเสาวลักษณ์ ฤทธิเรืองเดช	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบึงพระพิบูลโลก	กรรมการ
๑๑. นางปิยะพร พิมพ์พะยอม	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาคหกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ

๑. นายสุรพล โชติธรรมโม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นายอุดมศักดิ์ มะหมื่น	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๕. นางอารี มีบุญมาก	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพแฟชั่นและสิ่งทอ		กรรมการ
๗. นางภัทรกร เสียงสนั่น	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๘. นางสาวพิชา เกิดทรัพย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
๙. นายสมประสงค์ สงษ์ทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๑๐. นางจรรยารัตน์ บุญชูวงศ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
๑๑. นางจิตติมา บุญรอด	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ
๑๒. นางศุภลักษณ์ ประภาทิติรัตน์	วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

๑. นายวุฒิชัย รักชาติ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางลฎาภา พูลโพธิ์ทอง	ศูนย์การเรียนรู้ บริษัท เอส แอนด์ พี จำกัด	กรรมการ

/๕. นางจิตรฤดี...

๕. นางจิตรฤดี ฉิมพาลี	บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป (มหาชน)	กรรมการ
๖. นายพรชัย มิ่งขวัญ	ศูนย์ปฏิบัติการโรงแรม ศาลายา พาววิลเลียน	กรรมการ
๗. นายเชษฐภักดิ์ ชัย เกกิงศักดิ์	บริษัท ซีพีเอฟ เทรดดิ้ง จำกัด	กรรมการ
๘. นางชารินทร์ดา โสภณชนากุล	บริษัท ชารินทร์ดา ฟู้ด จำกัด	กรรมการ
๙. นางจรัสศรี อรรถแสงศรี	บริษัท แกรนเอเชีย อุตสาหกรรม	กรรมการ
๑๐. นายวัชร จันทร์แย้ม	บริษัท จุมพลฟู้ด จำกัด	กรรมการ
๑๑. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพอาหารและโภชนาการ		กรรมการ
๑๒. นายสุพจน์ ทองเหลือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
๑๓. นายสมภพ อุตสาหะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
๑๔. นายสมประสงค์ สงษ์ทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๑๕. นางสาวพิชญภา สุขสงวน	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
๑๖. นางสาวช่อทิพย์ ศิริฤกษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการและเลขานุการ
๑๗. นางศรีพัตตรา ยิ้มเจริญ	วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

๑. นางสุรางค์ อภิรมย์วิไลชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางปิยะนันท์ หงส์สมบัติ	ร้านดอกไม้รับเสด็จ	กรรมการ
๕. นายศุภศักดิ์ วิเชียรสวรรค์	ผู้เชี่ยวชาญด้านการโรงแรม	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพคหกรรมศาสตร์		กรรมการ
๗. นางสาวรัชนิพร รักเรือง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
๘. นางสาวนัฐภัสสร ทิพย์ธีรสุนทร	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๙. นางพรสวรรค์ สระบัว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
๑๐. นางรุ่งฤดี ยุทธศาสตร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ
๑๑. นางสาวอุบลวรรณ สมุทรศิริ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาธุรกิจคหกรรม

๑. นางบัญญัติลักษณ์ ลือสวัสดิ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. นางสาวอโณทัย บัวแก้ว	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	กรรมการ
๔. นายพิจิตร ธนาพล	ร้านเกรสกรอย	กรรมการ
๕. นางจิรวรรณ นวลรอด	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพธุรกิจคหกรรม		กรรมการ
๗. นายวีรพงษ์ บรรจสุวรรณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
๘. นางสาวพุดศวัลย์ แก้วประเทือง	วิทยาลัยอาชีวศึกษายะลา	กรรมการ
๙. นางธนพร ฤทธิเกษม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. นายธีรพันธ์ คงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเสริมสวย

๑. นายณัฐกิตติ ศรีสงค์ศักดิ์ธนา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ

/๓. ผู้แทนกรมพัฒนา...

๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางเรณู สัจจะเวท	วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	กรรมการ
๕. นางจิรัชญา แก้วไทรหงวน	วิทยาลัยสารพัดช่างบริหาร-แจ่มใส	กรรมการ
๖. ผู้แทนกลุ่มวิชาชีพเสริมสวย		กรรมการ
๗. นายศักดิ์ ศศิกุลมณ	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ
๘. นางสาววิมวรา วงษ์ใหญ่	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

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

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. นายเรจินจิตร มีลาภสม	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาววัลลภา อยู่ทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิ	รองประธานกรรมการ
๓. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๔. ผู้แทนสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ

สาขางานการเกษตร

๕. นายสมควร บุญแสวง	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	กรรมการ
๖. ผู้แทนองค์กรวิชาชีพกลุ่มอาชีพการเกษตร		กรรมการ
๗. นางสาวบัวคำ คงนะโต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์	กรรมการ
๘. นางอุษา บุญยะกาพิมพ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	กรรมการและเลขานุการ

สาขางานพืชศาสตร์

๙. นายวันชัย โตมี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการ
๑๐. นายชัยชุมพล สุริยะศักดิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิสมรรถนะอาชีพพืชสวน	กรรมการ
๑๑. นายชัย ลินมา	ผู้ทรงคุณวุฒิสมรรถนะอาชีพเห็ด	กรรมการ
๑๒. นางอุษา บุญยะกาพิมพ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร	กรรมการและเลขานุการ

สาขางานช่างเกษตร

๑๓. นายวิทยา พลศรี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
๑๔. นายวิภู รักษ์นภาพงศ์	บริษัท คูโบต้า จำกัด	กรรมการ
๑๕. นางพรทิพย์ ภูมิบ้านค้อ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	กรรมการ
๑๖. นายอุทิศ บุญนาน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการและเลขานุการ

/สาขางาน...

สาขางานอุตสาหกรรมเกษตร

๑๗. นายพิศ หมอชาติ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร กรรมการ
๑๘. ผู้แทนองค์การวิชาชีพกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเกษตร กรรมการ
๑๙. นายธีระพงษ์ ศิริเมฆ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร กรรมการและเลขานุการ

สาขางานผลิตสัตว์น้ำ

๒๐. นายณรงค์ชัย เจริญฤทธิ์พรชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี กรรมการ
๒๑. นายอนุกุล แสงพันธ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
๒๒. นายเทียนชัย หัตถะพรหม บริษัท น้ำใสฟาร์ม จำกัด กรรมการ
๒๓. นางนิตยา เกตุแก้ว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี กรรมการ
๒๔. นางสาวอภิญญา ปานโชติ วิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ กรรมการและเลขานุการ

สาขางานธุรกิจเกษตร

๒๕. นางจิตโสมนัส ชัยวงษ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา กรรมการ
๒๖. ผู้แทนองค์การวิชาชีพกลุ่มอาชีพธุรกิจเกษตร กรรมการ
๒๗. นางนวลอนงค์ บุญนิธิ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา กรรมการและเลขานุการ

สาขางานบริหารสัตว์

๒๘. นายคมสัน เข้มเพชร ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการ
๒๙. ผู้แทนองค์การวิชาชีพกลุ่มอาชีพบริหารสัตว์ กรรมการ
๓๐. นายสัตวแพทย์สุวิทย์ จันละคร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการและเลขานุการ

สาขางานเกษตรและอาหารปลอดภัย

๓๑. นายจรัสพงษ์ สุวรรณศร ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา กรรมการ
๓๒. นางรุ่งนภา ก่อประดิษฐ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานสินค้าเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรรมการ
๓๓. นายจรูญเกียรติ ภัทรมนตรีสิน ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
๓๔. นายถาวร ทิพวรรณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการ
๓๕. นายมนูญ ชำนาญเกษกรณ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี กรรมการและเลขานุการ

สาขางานสัตวศาสตร์

๓๖. นางสาวมยุรี ศรีระบุตร ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการ
๓๗. ผู้แทนองค์การวิชาชีพกลุ่มอาชีพสัตวศาสตร์ กรรมการ
๓๘. นายสมชาติ เปี่ยมสูงเนิน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาประมง

สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๓๙. นายปฐวี บัวทอง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ กรรมการ
๔๐. นางอรุณี รอดลอย หัวหน้ากลุ่มวิจัยสัตว์น้ำสวยงาม สถาบันวิจัยสัตว์น้ำสวยงามและพรรณไม้น้ำ กรรมการ
๔๑. นายกฤษณพันธ์ โกเมนไปรรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี กรรมการ
๔๒. นางสาวสุธาสินี หนูฤทธิ์ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) กรรมการ
๔๓. นายอนุกุล แสงพันธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
๔๔. นางสาวอภิญญา ปานโชติ วิทยาลัยประมงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ

๔๕. นายเสริมศักดิ์ นิลวิสัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
๔๖. นายสุนทร คำสุข	ผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ประมง	กรรมการ
๔๗. นายชัยทศพล มณีสว่างวงศ์	บริษัท แมนเอ โพรเซสฟู๊ดส์ จำกัด	กรรมการ
๔๘. นางสาววิมลพรรณ ชิวจิตรกุล	บริษัท ผลิตภัณฑ์อาหารกว้างไพศาล จำกัด (มหาชน)	กรรมการ
๔๙. นางสาวอัจฉริยา เชื้อช่วยชู	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการและเลขานุการ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการโรงแรม

๑. นางศรีวิการ์ เมฆธวัชชัยกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. นางพระระวี สีเหลืองสวัสดิ์	ผู้แทนองค์การวิชาชีพการโรงแรม	กรรมการ
๕. นางปาริชาติ สุพล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
๖. นางอดิษฐ์ แสนยศ	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
๗. นางสุกัญญา ชูติกาญจน์	วิทยาลัยพณิชยการบึงพระพิบูลย์โลก	กรรมการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาการท่องเที่ยว

๑. นางศรีวิการ์ เมฆธวัชชัยกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ประธานกรรมการ
๒. นายวรกันต์ ทักขิณเสถียร	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนองค์การวิชาชีพการท่องเที่ยว		กรรมการ
๕. นายปริวิชญ์ ไชยประเสริฐ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	
๖. นางเมธาวิ วงศ์ไวยโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
๗. นางวชิราภรณ์ โลหะชาละ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๘. นางจารุวรรณ กะวิเศษ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๙. นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
๑๐. นางกุลิสรา สุวรรณ	วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ	กรรมการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีการท่องเที่ยว

๑. นายปริวิชญ์ ไชยประเสริฐ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	ประธานกรรมการ
๒. นายศรากร บุญปลั่ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	รองประธานกรรมการ
๓. นายวรกันต์ ทักขิณเสถียร	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	กรรมการ
๔. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๕. นายอนรรตน์ อินทร	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๖. นายยงยุทธ แก้วอุดม	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๗. นางเมธาวิ วงศ์ไวยโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
๘. นางจารุวรรณ กะวิเศษ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
๙. นางสาวพิสมัย ต๊ะวิไล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๑๐. นางสาวคนธ์ อาทินิตย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
๑๑. นางกุลิสรา สุวรรณ	วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ	กรรมการ
๑๒. นายพีระพงษ์ ดวงสนิห	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ

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

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

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

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

๑. นางกมลวรรณ เขาว์ช่างเหล็ก	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
๒. ผู้แทนสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)		กรรมการ
๓. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		กรรมการ
๔. ผู้แทนกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๕. นายวิรัตน์ เก่งซี	ผู้จัดการโรงงาน Areeya Apparel	กรรมการ
๖. นางสาวพลายนิตา มิตรเอี่ยม	บริษัท นันนียงการเมนท์ จำกัด	กรรมการ
๗. นางสุวภัทร ขวัญสด	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

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

ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คณะกรรมการกลั่นกรองสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

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

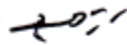
โดยให้กรรมการเฉพาะกิจคณะนี้มีหน้าที่กลั่นกรอง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

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

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

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายประชาคม 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 แก้วหัวดี | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๔. นางสาวนพวรรณ ดีฉาย | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๕. นายณัฐพล เกษรุ่ง | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| ๖. นางสาวเพ็ชรินทร์ เครือสุวรรณศิริ | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการและเลขานุการ |
| ๗. นายวันชัย มีสง่า | วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ ดูแล ควบคุมการเบิกจ่ายงบประมาณและจัดทำหลักฐานการเบิกจ่าย ให้ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายประชาคม จันทร์ชิต)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา