



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลังจากจบการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า เพื่อยกระดับการศึกษาวิชาชีพ ของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อุตสาหกรรม เป้าหมายในการพัฒนาประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติ ความต้องการของสถานประกอบการ รวมทั้งข้อเสนอ จากคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) โดยหลักสูตรดังกล่าวเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (National Qualifications Framework : NQF) และ กรอบ คุณวุฒิ อ ้าง อิง อา เซียน (ASEAN Qualifications Reference Framework : AQRF) มาตรฐานการศึกษาของชาติ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ มาตรฐานฝีมือแรงงาน และมาตรฐานอื่น ๆ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ เพื่อบ่มเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิค รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้อง กับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม ซึ่งสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษา และพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน การอาชีวศึกษา สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการ และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับชาติ

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือ อย่างดียิ่งจากหน่วยงานราชการ สถานศึกษา ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งได้อุทิศสติปัญญา ความรู้ และประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาการอาชีวศึกษา ของประเทศชาติเป็นสำคัญ ในการนี้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วม ในการดำเนินการทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สารบัญ

หน้า

ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (เพิ่มเติม)

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 534/2567 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2567 เรื่อง อนุมัติหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 864/2567 ลงวันที่ 13 พฤษภาคม 2567 เรื่อง อนุมัติหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (เพิ่มเติม)

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

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

○ ขอบเขตสาขาวิชา.....	13
○ มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ.....	14
○ ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี.....	18
○ จุดประสงค์สาขาวิชา.....	20
○ โครงสร้างหลักสูตร.....	21

คำอธิบายรายวิชา

● รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ.....	35
● หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง.....	43
● หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน.....	49
○ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ.....	55
● หมวดวิชาเลือกเสรี.....	103
● กิจกรรมเสริมหลักสูตร.....	105

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 1536/2567 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2567
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗

โดยที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ มีมติเห็นชอบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ ประกอบกับคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ ๕๓๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ (๕) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ จึงออกประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายยศพล เวณุโกเศศ)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)

โดยที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในคราวประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๗ มีมติเห็นชอบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ ประกอบกับคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ ๘๖๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ (๕) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ จึงออกประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายศพล เวณโกเศศ)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๕๓๔/๒๕๖๗

เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนอาชีวศึกษาของประเทศ และบริบททางการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และความในข้อ ๑๘ (๒) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงอนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ จำนวน ๑๒ ประเภทวิชา ๔๒ กลุ่มอาชีพ ๙๔ สาขาวิชา ปรากฏรายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายยศพล เวณุโกเศศ)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ที่ ๕๓๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗
เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๓๐ สาขาวิชา

๑.๑ กลุ่มอาชีพเครื่องกลและยานยนต์

- ๑.๑.๑ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล
- ๑.๑.๒ สาขาวิชาเทคนิคซ่อมบำรุงเรือ
- ๑.๑.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีบริการยานยนต์
- ๑.๑.๔ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องจักรกลเกษตร
- ๑.๑.๕ สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า

๑.๒ กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมการผลิต

- ๑.๒.๑ สาขาวิชาเทคนิคการผลิต
- ๑.๒.๒ สาขาวิชาเทคนิคโลหะ
- ๑.๒.๓ สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล
- ๑.๒.๔ สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม
- ๑.๒.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีการต่อเรือ
- ๑.๒.๖ สาขาวิชาการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย

๑.๓ กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓.๑ สาขาวิชาไฟฟ้า
- ๑.๓.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓.๓ สาขาวิชาเทคนิคพลังงาน
- ๑.๓.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม
- ๑.๓.๕ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- ๑.๓.๖ สาขาวิชาเทคนิคการจัดการอาคาร

๑.๔ กลุ่มอาชีพเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

๑.๕ กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง

- ๑.๕.๑ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
- ๑.๕.๒ สาขาวิชาเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายใน
- ๑.๕.๓ สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม
- ๑.๕.๔ สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสำรวจ
- ๑.๕.๖ สาขาวิชาโยธา

๑.๖ กลุ่มอาชีพปีโตรเลียมและปิโตรเคมี

- ๑.๖.๑ สาขาวิชาเครื่องมือวัดและควบคุม
- ๑.๖.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยาง
- ๑.๖.๓ สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม
- ๑.๖.๔ สาขาวิชาปิโตรเคมี
- ๑.๖.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและควบคุมปิโตรเลียม

๑.๗ กลุ่มอาชีพการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

- สาขาวิชาการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

๑.๘ กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเทคนิควิทยาการนาฬิกา

- สาขาวิชาเทคนิควิทยาการนาฬิกา

๒. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ จำนวน ๗ สาขาวิชา

๒.๑ กลุ่มอาชีพการเงินและบัญชี

- สาขาวิชาการบัญชี

๒.๒ กลุ่มอาชีพการตลาด

- ๒.๒.๑ สาขาวิชาการตลาด
- ๒.๒.๒ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก

๒.๓ กลุ่มอาชีพการจัดการ

- ๒.๓.๑ สาขาวิชาการจัดการเลขานุการ
- ๒.๓.๒ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
- ๒.๓.๓ สาขาวิชาภาษาและการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
- ๒.๓.๔ สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล

๓. ประเภทวิชาคหกรรม จำนวน ๒ สาขาวิชา

๓.๑ กลุ่มอาชีพการประดิษฐ์

- ๓.๑.๑ สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์
- ๓.๑.๒ สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม

๔. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน ๔ สาขาวิชา

๔.๑ กลุ่มอาชีพการโรงแรม

- สาขาวิชาการโรงแรม

๔.๒ กลุ่มอาชีพการท่องเที่ยว

- ๔.๒.๑ สาขาวิชาการท่องเที่ยว
- ๔.๒.๒ สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศ

๔.๓ กลุ่มอาชีพจัดประชุมและนิทรรศการ

- สาขาวิชาไมซ์และอีเวนต์

๕. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม จำนวน ๕ สาขาวิชา

๕.๑ กลุ่มอาชีพช่างสนับสนุนบริการสุขภาพ

- สาขาวิชาช่างกายอุปกรณ์

๕.๒ กลุ่มอาชีพบริการและเสริมสร้างสุขภาพ

๕.๒.๑ สาขาวิชาการจัดการงานบริการสถานพยาบาล

๕.๒.๒ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการกีฬา

๕.๒.๓ สาขาวิชาการจัดการดูแลผู้สูงอายุ

๕.๓ กลุ่มอาชีพเสริมสวยและความงาม

สาขาวิชาธุรกิจความงาม

๖. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ จำนวน ๖ สาขาวิชา

๖.๑ กลุ่มอาชีพโลจิสติกส์

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

๖.๒ กลุ่มอาชีพระบบขนส่งทางราง

สาขาวิชาระบบขนส่งทางราง

๖.๓ กลุ่มอาชีพบริการภาคพื้น

สาขาวิชาธุรกิจการบิน

๖.๔ กลุ่มอาชีพช่างอากาศยาน

สาขาวิชาช่างอากาศยาน

๖.๕ กลุ่มอาชีพพาณิชยนาวี

๖.๕.๑ สาขาวิชาการเดินเรือ

๖.๕.๒ สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลเรือ

๗. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน ๓ สาขาวิชา

กลุ่มอาชีพการประกอบและบริการอาหาร

๗.๑.๑ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

๗.๑.๒ สาขาวิชาเซฟอาหารไทย

๗.๑.๓ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจอาหาร

๘. ประเภทวิชาศิลปกรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ จำนวน ๑๑ สาขาวิชา

๘.๑ กลุ่มอาชีพศิลปะและการออกแบบ

๘.๑.๑ สาขาวิชาจิตรศิลป์

๘.๑.๒ สาขาวิชาการออกแบบ

๘.๑.๓ สาขาวิชาการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

๘.๑.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

๘.๑.๕ สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก

๘.๑.๖ สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์

๘.๒ กลุ่มอาชีพหัตถ์ศิลป์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก

๘.๓ กลุ่มอาชีพอัญมณี เครื่องประดับ และโลหะมีค่า

๘.๓.๑ สาขาวิชาเทคนิคการผลิตเครื่องถมและเครื่องประดับ

๘.๓.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเครื่องประดับอัญมณี

๘.๓.๓ สาขาวิชาช่างทองหลวง

๘.๔ กลุ่มอาชีพเครื่องหนัง

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องหนัง

๙. ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง จำนวน ๑๔ สาขาวิชา

๙.๑ กลุ่มอาชีพเกษตรผสมผสาน

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

๙.๒ กลุ่มอาชีพการผลิตพืช

สาขาวิชาพืชศาสตร์

๙.๓ กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

๙.๔ กลุ่มอาชีพช่างเกษตร

สาขาวิชาช่างกลเกษตร

๙.๕ กลุ่มอาชีพการจัดการและบริการทางการเกษตร

๙.๕.๑ สาขาวิชาสัตวรักษ์

๙.๕.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการธุรกิจเกษตร

๙.๕.๓ สาขาวิชาการบริหารจัดการคลังสินค้าเกษตร

๙.๕.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

๙.๖ กลุ่มอาชีพเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร

๙.๖.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร

๙.๖.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและการเก็บเกี่ยวสมัยใหม่

๙.๖.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตเกษตรอุตสาหกรรม

๙.๖.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยานเพื่อการเกษตร

๙.๖.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสารสนเทศเกษตรอุตสาหกรรม

๙.๗ กลุ่มอาชีพประมง

สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๑๐. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมแฟชั่นและสิ่งทอ จำนวน ๔ สาขาวิชา

๑๐.๑ กลุ่มอาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

๑๐.๑.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

๑๐.๑.๒ สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

๑๐.๑.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

๑๐.๒ กลุ่มอาชีพแฟชั่น

สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย

๑๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๕ สาขาวิชา

๑๑.๑ กลุ่มอาชีพฮาร์ดแวร์

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

๑๑.๒ กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์

๑๑.๒.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

๑๑.๒.๒ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์

๑๑.๒.๓ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน

๑๑.๓ กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

๑๒. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง จำนวน ๓ สาขาวิชา

๑๒.๑ กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง

๑๒.๑.๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบแสง

๑๒.๑.๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบเสียง

๑๒.๒ กลุ่มอาชีพดนตรี

สาขาวิชาดนตรีและเทคโนโลยี



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๘๖๔/๒๕๖๗

เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)

อนุสนธิคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ ๕๓๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนอาชีวศึกษาของประเทศ และบริบททางการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๐ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และความในข้อ ๑๘ (๒) ของประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๗ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงอนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม) จำนวน ๖ ประเภทวิชา ๙ กลุ่มอาชีพ ๙ สาขาวิชา ดังรายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายยศพล เวณุโกเศศ)
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายชื่อสาขาวิชาแนบท้ายคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ที่ ๘๖๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗
เรื่อง อนุมัติหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๖๗ (เพิ่มเติม)

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม จำนวน ๓ สาขาวิชา

๑.๑ กลุ่มอาชีพเครื่องกลและยานยนต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมตัวถังและสีรถยนต์

๑.๒ กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมการผลิต

สาขาวิชาเทคนิคผลิตเครื่องมือแพทย์

๑.๓ กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า

๒. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ จำนวน ๑ สาขาวิชา

๒.๑ กลุ่มอาชีพการจัดการ

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจงานบริการยานยนต์

๓. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน ๑ สาขาวิชา

กลุ่มอาชีพการท่องเที่ยว

สาขาวิชาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

๔. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ จำนวน ๒ สาขาวิชา

๔.๑ กลุ่มอาชีพบริการภาคพื้น

สาขาวิชาช่างซ่อมอุปกรณ์และบริการอากาศยานภาคพื้น

๔.๒ กลุ่มอาชีพช่างอากาศยาน

สาขาวิชาช่างอากาศยานไร้คนขับ

๕. ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง จำนวน ๑ สาขาวิชา

กลุ่มอาชีพเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหาร

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหาร

๖. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๑ สาขาวิชา

กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์

สาขาวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัย

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

พุทธศักราช 2567

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลังจากจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษา วิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียนหรือกรอบคุณวุฒิอื่นในระดับสากล มาตรฐาน การศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นการเรียนรู้ ด้วยการปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคนิค รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัย ที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และการพัฒนาประเทศ รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระได้
2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้หลายรูปแบบตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เน้นสมรรถนะ เฉพาะด้านในระดับเทคนิคด้วยการปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถยกเว้นการเรียนรายวิชา โดยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอน ผลลัพธ์การเรียนรู้ การเทียบโอนประสบการณ์ของบุคคล การเทียบโอนสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐาน อาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากลเข้าสู่หน่วยกิต ตามหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติและวิธีการที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด
3. เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือในการจัดการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพร่วมกันระหว่าง สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน องค์กรวิชาชีพ ทั้งในและต่างประเทศ
4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการในการทำงานและการประกอบอาชีพ โดยยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ และสอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ ประเทศ และสังคมโลก เพื่อสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน

จุดหมายของหลักสูตร

1. เพื่อให้มีพฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนถึงบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย และค่านิยมที่สะท้อนคุณลักษณะเฉพาะศาสตร์ วิชาชีพ และสถาบัน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมายเคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปฏิบัติตนตามแบบแผน หรือข้อบังคับที่สอดคล้องกับมาตรฐานในการปฏิบัติที่ดีของคนในสังคม มีจิตสาธารณะ จิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม และการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์ตามหลักสูตร
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพรวมทั้งในระดับที่เชื่อมโยงกับการทำงาน
3. เพื่อให้มีทักษะในการปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ทักษะด้านความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกันในการทำงานที่หลากหลาย ทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ทักษะในการวางแผน การบริหารจัดการการประสานงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสื่อสาร และการประเมินผลในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง
4. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน และปรับตัวภายใต้ความเปลี่ยนแปลง การพัฒนานวัตกรรมตามสายอาชีพสามารถแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมเป็นบางครั้ง
5. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม มีความรักชาติสำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม อารมณ์รักชาติไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

หลักเกณฑ์การใช้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

1. การเรียนการสอน

1.1 หลักสูตรนี้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธีเรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิธีมาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถขอยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ การเทียบโอนประสบการณ์ของบุคคล การเทียบโอนสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากลเข้าสู่หน่วยกิตตามหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

1.2 การจัดการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านในระดับเทคนิค สามารถจัดการเรียนการสอนได้ด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย และสามารถเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้จากวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ศักยภาพ สมรรถนะในการทำงาน และการประกอบอาชีพตามมาตรฐาน และระดับคุณวุฒิของประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชา

2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน

2.1 การจัดการศึกษาโดยรูปแบบการศึกษาในระบบ และรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งเป็น 2 ภาคเรียน และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาการจัดการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

2.2 หากไม่เป็นไปตามข้อ 2.1 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วย การแบ่งภาคเรียน ระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตของระบบดังกล่าว รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพหรือการฝึกอาชีพ หรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ หรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. การคิดหน่วยกิต

ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมระหว่าง 80 - 90 หน่วยกิต การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มีวิธีการคิดหน่วยกิตของรายวิชา ดังนี้

3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย 15 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 45 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคเรียนมีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 80 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.7 กิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดที่สร้างการเรียนรู้ นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคเรียนปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สถาบัน การอาชีวศึกษาและสถานศึกษากำหนด โดยเทียบเคียงการคิดค่าหน่วยกิต ตามลักษณะและระยะเวลา ของกิจกรรม ตามข้อ 3.1 – 3.6

4. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

4.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

4.1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร ประกอบด้วย รายวิชาภาษาไทย และรายวิชา ภาษาต่างประเทศ

4.1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย รายวิชาวิทยาศาสตร์ และรายวิชา คณิตศาสตร์

4.1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต ประกอบด้วย รายวิชาสังคมศาสตร์ และรายวิชามนุษยศาสตร์

การจัดวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สามารถทำได้ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ ให้ครอบคลุมกลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา กลุ่มสมรรถนะ ทางสังคมและการดำรงชีวิต ในสัดส่วนที่เหมาะสมตามกลุ่มอาชีพและสาขาวิชา

4.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

4.2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ประกอบด้วย รายวิชาที่สนับสนุนงานอาชีพ และรายวิชา ที่เป็นพื้นฐานของงานอาชีพ

4.2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วย

1) รายวิชาชีพที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ เรียงลำดับรายวิชาที่ต้องเรียนเพื่อสะท้อน ความเป็นสาขาวิชา และรายวิชาที่สามารถเลือกเรียนตามลักษณะงานอาชีพเฉพาะของสาขาวิชา ตามเงื่อนไข ที่สาขาวิชากำหนด

2) รายวิชาโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต

การจัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใด ต้องมีจำนวนหน่วยกิตของกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ให้เลือกเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราชเดียวกัน ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา รวมไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงทุกภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน กิจกรรมเสริมหลักสูตรนี้ไม่นับหน่วยกิต

5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

5.1 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสาเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักษาชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทุนบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผู้เรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมอย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทุกภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน

5.2 ผู้เรียนที่อยู่ในช่วงฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพหรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของสถานประกอบการ

5.3 ผู้เรียนภายใต้โครงการความร่วมมือต่าง ๆ ของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา ให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ภายใต้โครงการความร่วมมือของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษานั้น

5.4 ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

5.5 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

6. การปรับพื้นฐานวิชาชีพ

6.1 ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพในสาขาวิชาที่เข้าเรียน สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาต้องจัดให้เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง แต่ละประเภทวิชา สาขาวิชา เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนในสาขาวิชานั้น ดังนี้

6.1.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชาที่กำหนด

6.1.2 ผู้เข้าเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 6 หรือเทียบเท่า หรือไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 หรือเทียบเท่า ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชาที่กำหนด และยังไม่สำเร็จการศึกษา

6.2 การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

6.3 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถยกเว้นการเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่หลักสูตรกำหนดสำหรับผู้เรียนและผู้เข้าเรียนได้ ดังนี้

6.3.1 ผู้ที่ได้เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดในสาขาวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราชเดียวกัน และผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้สถานศึกษาหรือสถาบันรับโอนผลการเรียนรายวิชานั้นได้

6.3.2 ผู้ที่ได้เรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดในสาขาวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต่างพุทธศักราช หรือหลักสูตรอื่นซึ่งไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีจุดประสงค์ หรือสมรรถนะ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาใกล้เคียงกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนด และผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้สถานศึกษาหรือสถาบันดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชานั้นได้

6.3.3 ผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในงานอาชีพจากศึกษาด้วยตนเอง หรือทำงานในอาชีพนั้นอยู่แล้ว หรือจากการฝึกอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ หรือจากการวิจัยและนวัตกรรม หรือมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติและกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน มาตรฐานอาชีพระดับสากล หรือมีความรู้ในรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่กำหนดมาก่อนเข้าเรียน หรือเข้าเรียนแล้ว แต่ได้เรียนหรือฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ สามารถขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เพื่อยกเว้นการเรียนรายวิชาได้

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และตามหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์รายวิชาที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

7. การจัดแผนการเรียน

การจัดแผนการเรียนเป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา โดยจัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ประมาณ 40 : 60 และพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

7.1 ให้จัดแผนการเรียนสำหรับการลงทะเบียนเรียน ดังนี้

7.1.1 การลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนปกติสำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา ลงได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต

7.1.2 การลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนปกติสำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ลงได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

7.1.3 การลงทะเบียนเรียนภาคเรียนฤดูร้อน ลงได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ไม่เกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ และการจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกับสถานประกอบการ

7.2 จัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียนโดยคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้รายปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อนและหลัง ความง่ายและยาก ความต่อเนื่องและความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงการและหรือชิ้นงาน ในแต่ละภาคเรียน

7.3 จัดรายวิชาในแผนการเรียนให้ครบถ้วนทุกหมวดวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขที่สาขาวิชากำหนด

7.4 จัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง โดยคำนึงถึงการนำไปประยุกต์ใช้และบูรณาการกับกลุ่มรายวิชาชีพในสาขาวิชา โดยควรจัดกระจายทุกภาคเรียน

7.5 จัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ดังนี้

7.5.1 รายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพ ควรจัดให้เรียนก่อนเพื่อเป็นการฝึกทักษะพื้นฐานให้มีความพร้อมก่อนการเรียนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

7.5.2 รายวิชาที่สนับสนุนงานอาชีพให้จัดตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ที่ควรมีก่อน-หลัง และความเชื่อมโยงสอดคล้องกับรายวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

7.6 จัดรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนรายวิชาบังคับตามที่สาขาวิชากำหนด ก่อนรายวิชาเลือก โดยคำนึงถึงรายวิชาที่สามารถบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในลักษณะงาน โครงการ และหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน

7.7 จัดรายวิชาโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ รวมจำนวน 4 หน่วยกิต โดยขึ้นอยู่กับลักษณะ และขนาดของโครงการ ดังนี้

7.7.1 รายวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 180 ชั่วโมงต่อภาคเรียน) ให้จัดในภาคเรียนที่ 3 หรือภาคเรียนที่ 4 ครั้งเดียว โดยจัดให้มีชั่วโมงเรียน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

7.7.2 รายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 90 ชั่วโมงต่อภาคเรียน) ให้จัดในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต โดยจัดให้มีชั่วโมงเรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

7.7.3 การจัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการก็สามารถดำเนินการได้ โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากับสถานประกอบการ

7.8 จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียนปกติ ให้จัดในภาคเรียนที่ 3 หรือภาคเรียนที่ 4 โดยดำเนินการดังนี้

7.8.1 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการพิจารณาจัดรายวิชา ในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพหรือรายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการเพื่อนำไปเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติ โดยกำหนดเวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามที่หลักสูตรรายวิชากำหนด

7.8.2 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการจัดทำแผนฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ แผนการนิเทศ แผนการสอนเสริมและแนวทางการวัดประเมินผลรายวิชา เพื่อใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ วัดประเมินผลและตัดสินผลการเรียนร่วมกันระหว่างครูผู้สอนรายวิชาและครูฝึก

7.8.3 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการสามารถพัฒนารายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการและรายวิชาฝึกงานเพิ่มเติมได้ ตามหลักเกณฑ์ในข้อ 12

7.9 จัดรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรีให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากทุกหมวดวิชาในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราชเดียวกัน ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา ยกเว้นรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพที่สาขาวิชากำหนด

7.10 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน อย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน

ทั้งนี้ หากสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษามีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดการเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยให้คำนึงถึงความสมดุลของจำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงรวม ตามแผนการเรียนของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าสถานศึกษา

8. การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

จัดฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียนปกติ หรือ 1 ปีการศึกษา ตามข้อตกลงระหว่างสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ โดยดำเนินการดังนี้

8.1 ให้จัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการแทนการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ โดยกำหนดเวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามที่หลักสูตรรายวิชากำหนด

8.2 จัดรายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพหรือรายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการเพื่อนำไปเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ

8.3 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการจัดทำแผนฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ แผนการสอนเสริม และแนวทางการวัดประเมินผลรายวิชา

8.4 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการสามารถพัฒนารายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการเพิ่มเติมได้ ตามหลักเกณฑ์ในข้อ 12

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9. การเข้าเรียน

9.1 ผู้เรียนต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

9.2 ผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 หรือเทียบเท่า หรือไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ให้อยู่ในสถานะผู้เข้าเรียน

10. การประเมินผลการเรียน

การประเมินผลการเรียนเน้นการประเมินผลตามสภาพจริงและเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

11. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

11.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

กรณีผู้เข้าเรียนต้องนำผลการสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือเทียบเท่า หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่ามาแสดง เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของสถานศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา อย่างน้อย 1 ภาคเรียน

11.2 ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ และสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากำหนด หรือแผนการเรียนรายบุคคลที่สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากำหนด

11.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน

11.4 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพหรือผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานอื่นที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพขององค์กรรับรองในประเทศหรือสากล

11.5 ได้เข้าร่วมปฏิบัติการกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษากำหนดและ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

12. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร

12.1 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด โดยต้องพัฒนาร่วมกับสถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพ ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

12.2 การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ และจุดประสงค์สาขาวิชา โดยดำเนินการดังนี้

12.2.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในแต่ละกลุ่มสมรรถนะเพื่อเลือกเรียนนอกเหนือจากรายวิชาที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระตามมาตรฐานของหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

12.2.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะได้ ตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การกำหนดรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงเรียนให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

12.2.3 การพัฒนารายวิชาฝึกงานเพื่อนำไปฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ให้นับจำนวนชั่วโมง ตามหลักเกณฑ์ข้อ 3.5 และกำหนดรหัสวิชาตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

13. การพัฒนา ปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร

13.1 สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาเพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบก่อนจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ทั้งนี้ สถานศึกษาในสังกัดสถาบันให้นำเสนอสภาสถาบันพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

13.2 ให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินและรายงานผลการใช้หลักสูตรให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องหรืออย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 การอนุมัติหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้ดำเนินการดังนี้

13.3.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง และกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.3.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้เป็นหน้าที่ของสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านหลักสูตร และเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

13.4 การประกาศใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้ทำเป็นประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14. การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้าน ดังนี้

14.1 หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

14.2 ครู ทรัพยากรและการสนับสนุน

14.3 วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

14.4 ผู้สำเร็จการศึกษา

ในกรณีสถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาใดจัดการศึกษาไม่เป็นไปตามข้างต้น หรือจัดให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาอย่างไม่มีคุณภาพ สถานศึกษาต้องรับผิดชอบในผลแห่งความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดรหัสวิชาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

1	2	3	4	5	-	6	7	8	9	ชื่อวิชา	ท-ป-น		
											ลำดับวิชา 01-99		
					สาขาวิชา/วิชาเรียนร่วม					กลุ่มสมรรถนะ/กลุ่มวิชา			
3 0 0 0 0					หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					11 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (ภาษาไทย) 12 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (ภาษาต่างประเทศ) 13 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา (วิทยาศาสตร์) 14 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา (คณิตศาสตร์) 15 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต (สังคมศาสตร์) 16 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต (มนุษยศาสตร์) 20 กลุ่มกิจกรรมเสริมหลักสูตร			
3 0 0 0 1					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					10 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (วิชาเรียนร่วมหลักสูตร)			
3 X X 0 0					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					10 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (วิชาเรียนร่วมประเภทวิชา)			
3 X X X X					หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					00 วิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพสาขาวิชา (ปวส.) 10 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 20 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
(-) รายวิชาพัฒนาโดยส่วนกลาง (*) รายวิชาพัฒนาโดยสถานศึกษา													
สาขาวิชา													
00 วิชาเรียนร่วม													
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ประเภทวิชา 01 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 02 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ 04 ประเภทวิชาคหกรรม 07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 13 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม 14 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 15 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมอาหาร 16 ประเภทวิชาศิลปกรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 17 ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง 18 ประเภทวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ 19 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 20 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง </td> </tr> </table>												ประเภทวิชา 01 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 02 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ 04 ประเภทวิชาคหกรรม 07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 13 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม 14 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์	15 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมอาหาร 16 ประเภทวิชาศิลปกรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 17 ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง 18 ประเภทวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ 19 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 20 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง
ประเภทวิชา 01 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 02 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ 04 ประเภทวิชาคหกรรม 07 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 13 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม 14 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์	15 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมอาหาร 16 ประเภทวิชาศิลปกรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 17 ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง 18 ประเภทวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ 19 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 20 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง												
ระดับหลักสูตร													
3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง										ปวส.			

-หน้าว่าง-

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง

สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ขอบเขตสาขาวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง จัดอยู่ในสาขาวิชาชีพ (Occupational) อุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 4 โดยมีขอบเขตสาขาวิชา (Areas of activity and working conditions) คือ การปฏิบัติงานด้านการเขียนแบบและประมาณราคา งานก่อสร้างและโครงสร้างอาคาร บุคคลที่ประกอบอาชีพในสาขาวิชานี้ทำงานในส่วนที่เกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารพักอาศัย งานระบบสาธารณูปโภค งานระบบขนส่งทางบกของหน่วยงานราชการหรือสถานประกอบการเอกชน

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สามารถประกอบอาชีพในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ (Career) ดังนี้ ผู้ประกอบอาชีพช่างเขียนแบบก่อสร้าง ช่างประมาณ/ประเมินราคาอาคาร ช่างสำรวจเพื่อการก่อสร้าง ช่างควบคุมงานก่อสร้าง นักปฏิบัติการภายในห้องทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรม ช่างเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร ช่างจัดทำอาคารให้สมบูรณ์ ช่างติดตั้งระบบโครงสร้างสำเร็จรูป พนักงานขายวัสดุทางด้านงานก่อสร้าง

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูต่เวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1.2 ลักษณะบุคคลในสาขาวิชา ได้แก่ มีสติปัญญา มนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสาขางานได้ มีความสนใจใฝ่รู้ทางด้านภาษาต่างประเทศ และสามารถสื่อสารได้ มีทักษะทางมิติสัมพันธ์ ชอบประดิษฐ์คิดค้น มีความอดทน ทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ มีความมั่นใจในตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถวางแผนงานในการทำงานเป็นขั้นตอนได้ ใช้เทคโนโลยีในเชิงสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ ปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยและมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีความสามารถในการประกอบอาคารชีพเกี่ยวกับการเขียนแบบก่อสร้าง ประมาณราคา ทดสอบวัสดุวัสดุทางด้านวิศวกรรม ช่างเขียนแบบจำลองสารเสนเทศอาคาร พนักงานขายวัสดุทางด้านงานก่อสร้างและพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปทางงานอาชีพ

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้

- 2.1.1 รู้และเข้าใจในหลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 รู้และเข้าใจในหลักการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 รู้และเข้าใจในหลักการดำรงตน การปรับตัว อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และการดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่
- 2.1.4 รู้และเข้าใจในหลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ

2.2 ด้านทักษะ

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

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

- 2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ
- 2.3.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2.3.3 พัฒนาบุคลิกภาพ สุขอนามัยและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพ และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคม และสิทธิหน้าที่พลเมือง

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

3.1.1 ด้านความรู้

- 3.1.1.1 รู้และเข้าใจในหลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ
- 3.1.1.2 รู้และเข้าใจในหลักการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ
- 3.1.1.3 รู้และเข้าใจในหลักการด้านการบริหารงานคุณภาพอนุรักษ์พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ

3.1.2 ด้านทักษะ

3.1.2.1 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.1.2.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพ

3.1.2.3 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับที่เชื่อมโยงกันในการปฏิบัติงาน

3.1.2.4 ทักษะด้านการบริหารงานคุณภาพอนุรักษ์พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ

3.1.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3.1.3.1 เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย

3.1.3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.2 ด้านสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

3.2.1 ด้านความรู้

3.2.1.1 รู้และเข้าใจในหลักทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ

3.2.1.2 รู้และเข้าใจในหลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา

3.2.1.3 รู้และเข้าใจในหลักการประสานงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานอาชีพ

3.2.1.4 รู้และเข้าใจในหลักการตรวจและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร

3.2.1.5 รู้และเข้าใจในหลักการวางแผนงานก่อสร้างอาคาร

3.2.1.6 รู้และเข้าใจในหลักการเขียนรายงานการควบคุมงานและการทดสอบวัสดุเชิงวิศวกรรม

3.2.1.7 รู้และเข้าใจในหลักการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง

3.2.2 ด้านทักษะ

3.2.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

3.2.2.2 ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

3.2.2.3 ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ

3.2.2.4 ทักษะการปฏิบัติงานโครงสร้างและส่วนประกอบของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก

3.2.2.5 ทักษะการเขียนแบบก่อสร้างอาคารพาณิชย์ หรือสาธารณะด้วยคอมพิวเตอร์

3.2.2.6 ทักษะการสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคารของอาคารพาณิชย์หรือสาธารณะ โดยใช้เทคโนโลยีระบบ BIM (Building Information Modeling)

3.2.2.7 ทักษะการคำนวณประมาณราคางานก่อสร้างอาคารพาณิชย์หรือสาธารณะ

3.2.2.8 ทักษะการปฏิบัติงานสำรวจเพื่องานก่อสร้างอาคารและส่วนที่เกี่ยวข้อง

3.2.2.9 ทักษะการทดสอบวัสดุเชิงวิศวกรรมที่ใช้ในการก่อสร้าง

3.2.2.10 ทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง

3.2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3.2.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.2.3.2 ปฏิบัติงานอาชีพช่างก่อสร้าง ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนด โดยใช้/เลือกใช้/ ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม

3.2.3.3 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรม ในงานอาชีพช่างก่อสร้าง ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

3.2.3.4 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานช่างก่อสร้าง

3.2.3.5 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพช่างก่อสร้าง ด้วยตนเอง

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ของผู้เรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชา
อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ประกอบด้วย

ชั้นปีที่ 1

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม
และลักษณะบุคคล

มีความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติด
และการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย
เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตย
อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. ด้านความรู้

เข้าใจในหลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร หลักการใช้เหตุผล
การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ เข้าใจในหลักการด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมาย
ที่เกี่ยวข้องกับการงานอาชีพ

3. ด้านทักษะ

มีทักษะการสื่อสารและการเรียนรู้โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดวิเคราะห์
การแก้ปัญหาและการจัดการ โดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหา
ทางวิชาชีพ

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ
การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ปฏิบัติงานอาชีพด้านโยธา ตามหลักการและแบบแผนที่กำหนด โดยใช้/เลือกใช้/ปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงาน
ที่เหมาะสม

ภาพความสำเร็จรายปีของโลโกอาชีพ

ผู้เรียนมีความสามารถในการประกอบอาชีพช่างเขียนแบบก่อสร้าง ช่างประมาณ/ประเมินราคาอาคาร
ช่างเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร และมีสมรรถนะทางเทคนิคสอดคล้องกับ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรม
ก่อสร้างและการผังเมือง สาขาการเขียนแบบและประมาณราคา อาชีพช่างเขียนสถาปัตยกรรม
และเขียนแบบโครงสร้าง ระดับ 4 และสาขาการเขียนแบบและประมาณราคา อาชีพช่างเขียนแบบแบบจำลอง
สารสนเทศอาคาร ระดับ 4

ชั้นปีที่ 2

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

มีความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูทักท้วง มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเองต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตน และปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา ประสานงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และบริหารจัดการงานอาชีพ

3. ด้านทักษะ

คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพ

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

วางแผนงาน ประสานงาน สำรวจ เขียนแบบ แยกรายการวัสดุก่อสร้าง ทดสอบวัสดุวิศวกรรม ประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพสาขางานโยธา ด้วยตนเอง สามารถประยุกต์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศระบบ BIM (Building Information Modeling) ในงานประมาณราคางานโยธาและควบคุมงานโยธา

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกรอาชีพ

ผู้เรียนมีสมรรถนะทางเทคนิคครอบคลุมงานอาชีพแก้ไขปัญหาคือ ประสานการทำงาน เพื่อควบคุมคุณภาพ สามารถปฏิบัติงานเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง/งานโยธา ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง/งานโยธา ช่างเขียนแบบงานก่อสร้าง/งานโยธา ผู้ทดสอบวัสดุวิศวกรรมในงานก่อสร้าง/งานโยธา ผู้ประมาณราคางานก่อสร้าง/งานโยธา และมีสมรรถนะทางเทคนิคสอดคล้องกับ และสาขาการเขียนแบบและประมาณราคา อาชีพช่างเขียนแบบ แบบจำลองสารสนเทศอาคาร ระดับ 4 อาชีพช่างสร้าง และติดตั้งไม้โครงสร้าง และสาขางานก่อสร้างฐานราก และโครงสร้างอาคาร อาชีพผู้ควบคุมการก่อสร้าง (อาคารพักอาศัย) ระดับ 4

จุดประสงค์สาขาวิชา

1. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิด และการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
3. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้าน งานอุตสาหกรรมก่อสร้าง การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ การอ่านแบบอาคาร การเขียนแบบเบื้องต้น วัสดุอุปกรณ์ในงานก่อสร้าง ฯลฯ พร้อมทั้งหลักการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับช่างก่อสร้าง
4. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะทางเทคโนโลยีด้าน งานอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง การทดสอบวัสดุ คำนวณออกแบบโครงสร้าง เขียนแบบและประมาณราคา ควบคุมงานก่อสร้าง และใช้เทคโนโลยีระบบ BIM (Building Information Modeling) มาประยุกต์ใช้ในการบริหาร และจัดการงานก่อสร้างอาคาร ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
5. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานวิเคราะห์ แก้ปัญหา สร้างสรรค์และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง สาขาการเขียนแบบและประมาณราคา สาขางานก่อสร้าง และโครงสร้างอาคาร สาขางานติดตั้งระบบประกอบอาคาร สาขางานตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์
6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานช่างเขียนแบบสถาปัตยกรรม ช่างเขียนแบบโครงสร้าง ช่างเขียนแบบไฟฟ้าและสื่อสาร ช่างเขียนแบบเครื่องกล ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง ช่างก่ออิฐ ช่างสร้างและติดตั้งไม้โครงสร้าง ช่างฉาบปูน ช่างแบบหล่อคอนกรีต ช่างเหล็กเสริมคอนกรีต ช่างประกอบและติดตั้งเหล็กโครงสร้าง ช่างติดตั้งระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูป ช่างงานต้นท้อลอด ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ช่างติดตั้งระบบประปาและสุขาภิบาล ช่างติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ ช่างติดตั้งฝ้าและผนังเบา ช่างมุงหลังคา ช่างปูบาทวิถี ช่างปูกระเบื้อง ช่างปูพื้นหินธรรมชาติ ช่างทำพื้นหินขัด ช่างติดตั้งกระจกอาคาร ในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้
7. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
8. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อด้านความรุนแรงและสารเสพติด

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง

สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 86 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	66 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน		17 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	49 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือน้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน)		
รวม	ไม่น้อยกว่า	86 หน่วยกิต

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง สาขาวิชาช่างก่อสร้าง หรือเทียบเท่าสาขาวิชาในกลุ่มอาชีพ

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ หรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ ต้องเรียนรายวิชา ปรับพื้นฐานวิชาชีพ จำนวน 15 หน่วยกิต ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-0001	พื้นฐานงานไม้ Basic Wood Working	1-6-3
30106-0002	งานปูนเบื้องต้น Basic Masonry Working	1-6-3
30106-0003	งานสำรวจเบื้องต้น Basic Survey Working	1-6-3
30106-0004	พื้นฐานการอ่านแบบ เขียนแบบงานก่อสร้าง Basics of Reading Construction Drawing	1-4-3
30106-0005	พื้นฐานประมาณราคาก่อสร้าง Basic Building Cost Estimating	1-4-3

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชาภาษาไทย อย่างน้อย 1 รายวิชา และรายวิชาภาษาต่างประเทศ อย่างน้อย 1 รายวิชา ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของกลุ่มอาชีพที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ Thai Language Skills for Career Communication	1-2-2
30000-1102	ทักษะการเขียนและการพูดภาษาไทยในงานอาชีพ Occupational Thai Writing and Speaking Skills	1-2-2
30000-1103	ทักษะภาษาไทยเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาชีพ Thai for Occupational Presentation	1-2-2
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ Creative Thai Language Skills	1-2-2
30000-1201	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ English for Career	1-2-2
30000-1202	การเขียนและการนำเสนอโครงการงานภาษาอังกฤษ Writing and Presenting English Project Work	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1203	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม English for Industrial Technology	0-2-1
30000-1204	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ English for Electronic Industry	0-2-1
30000-1205	ภาษาอังกฤษสำหรับช่างเทคนิคทรอนิกส์ English for Mechatronics Technician	0-2-1
30000-1206	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล English for Digital Business Technology	0-2-1
30000-1207	ภาษาอังกฤษสำหรับงานโรงแรม English Communicative for Hotel	1-2-2
30000-1208	ภาษาอังกฤษสำหรับงานการค้าระหว่างประเทศ English for International Trades	0-2-1
30000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรและประมง English for Agriculture and Fishery	0-2-1
30000-1210	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร English for Agro-Industrial Technology	1-2-2
30000-1211	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร English for Agricultural Technology and Innovation	1-2-2
30000-1212	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ English for Digital Information Technology Industry	0-2-1
30000-1213	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี English for the Entertainment Industry	0-2-1
30000-1214	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม English for Food and Beverage Services	0-2-1
30000-1215	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงานครัวอาหารไทย English for Thai Cuisine	0-2-1
30000-1216	ภาษาอังกฤษทางทะเล 1 Maritime English 1	2-2-3
30000-1217	ภาษาอังกฤษทางทะเล 2 Maritime English 2	2-2-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1218	ภาษาอังกฤษสำหรับงานนาฬิกา English for Watch Career	0-2-1
30000-1219	ภาษาอังกฤษสำหรับกิจการการบิน English for Aviation	0-2-1
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมจีน Chinese Language and Culture	0-2-1
30000-1221	การสนทนาภาษาจีนสำหรับการทำงาน Chinese Conversation for Work	0-2-1
30000-1222	ภาษาจีนสำหรับอุตสาหกรรม Chinese for Industry	0-2-1
30000-1223	ภาษาจีนสำหรับธุรกิจ Chinese for Business	0-2-1
30000-1224	ภาษาจีนสำหรับธุรกิจการท่องเที่ยว Chinese for Tourism Business	0-2-1
30000-1225	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น Japanese Language and Culture	0-2-1
30000-1226	สื่อสารภาษาญี่ปุ่นในการทำงาน Japanese Communication for Work	0-2-1
30000-1227	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี Korean Language and Culture	0-2-1
30000-1228	สื่อสารภาษาเกาหลีในการทำงาน Korean Communication for Work	0-2-1
30000-1229	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม Vietnamese Language and Culture	0-2-1
30000-1230	สื่อสารภาษาเวียดนามในการทำงาน Vietnamese Communication for Work	0-2-1
30000-1231	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย Indonesian Language and Culture	0-2-1
30000-1232	สื่อสารภาษาอินโดนีเซียในการทำงาน Indonesian Communication for Work	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1233	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย Malaysian Language and Culture	0-2-1
30000-1234	สื่อสารภาษามาเลเซียในการทำงาน Bahasa Malaysia Communication for Work	0-2-1
30000-1235	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า Burmese Language and Culture	0-2-1
30000-1236	สื่อสารภาษาพม่าเพื่อการทำงาน Burmese Communication for Work	0-2-1
30000-1237	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร Khmer Language and Culture	0-2-1
30000-1238	สื่อสารภาษาเขมรเพื่อการทำงาน Khmer Communication for Work	0-2-1
30000-1239	ภาษาและวัฒนธรรมลาว Laotian Language and Culture	0-2-1
30000-1240	สื่อสารภาษาลาวเพื่อการทำงาน Laotian Communication for Work	0-2-1
30000-1241	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ Filipino Language and Culture	0-2-1
30000-1242	สื่อสารภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน Filipino Communication for Work	0-2-1
30000-1243	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย Russian Language and Culture	0-2-1
30000-1244	สื่อสารภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน Russian Communication for Work	0-2-1
30000-1245	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน German Language and Culture	0-2-1
30000-1246	สื่อสารภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน German Communication for Work	0-2-1
30000-1247	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส French Language and Culture	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1248	สื่อสารภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน French Communication for Work	0-2-1
30000*1101 ถึง 30000*1199 และ 30000*1201 ถึง 30000*1299	รายวิชาที่ สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมตามความ ต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*_*_*

1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ อย่างน้อย 1 รายวิชา และรายวิชาคณิตศาสตร์ อย่างน้อย 1 รายวิชา ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของกลุ่มอาชีพที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1301	วิทยาศาสตร์งานอาชีพธุรกิจและบริการ Science for Business and Services Careers	2-2-3
30000-1302	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร Science for Electrical Electronics and Communications Careers	2-2-3
30000-1303	วิทยาศาสตร์งานอาชีพเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ Science for Mechatronics Robotic and Automation Careers	2-2-3
30000-1304	วิทยาศาสตร์งานอาชีพประมงและเกษตรกรรม Science for Fisheries and Agriculture Careers	2-2-3
30000-1305	วิทยาศาสตร์งานอาชีพเครื่องกลและการผลิต Science for Mechanical and Production Careers	2-2-3
30000-1306	วิทยาศาสตร์งานอาชีพก่อสร้างโยธาและสถาปัตยกรรม Science for Construction Civil and Architectural Careers	2-2-3
30000-1307	วิทยาศาสตร์งานอาชีพอุตสาหกรรมยาง Science for Rubber Industrial Careers	2-2-3
30000-1308	วิทยาศาสตร์งานอาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอ Science for Textile Industrial Careers	2-2-3
30000-1309	วิทยาศาสตร์งานอาชีพศิลปกรรมและศิลปะสร้างสรรค์ Science for Fine Arts and Creative Arts Careers	2-2-3
30000-1310	วิทยาศาสตร์งานอาชีพอุตสาหกรรมเครื่องประดับและอัญมณี Science for Jewelry and Gem Industrial Careers	2-2-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1311	วิทยาศาสตร์งานอาชีพอุตสาหกรรมอาหารและโภชนาการ Science for Food and Nutrition Industrial Careers	2-2-3
30000-1312	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเดินเรือ Science for Navigation Technology	2-2-3
30000-1313	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าในเรือ Science for Electrical Shipboard Technology	2-2-3
30000-1314	ฟิสิกส์เพื่อการบิน Physics for Aviation	2-2-3
30000-1315	การวิจัยเบื้องต้นเพื่องานอาชีพ Introduction to Career Research	2-2-3
30000-1316	เทคโนโลยีการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม Energy and Environmental Management Technology	2-2-3
30000-1317	อากาศพลศาสตร์พื้นฐาน Basic Aerodynamics	3-0-3
30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ Mathematics and Statistics for Careers	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด Mathematics for Thinking Skills Development	3-0-3
30000-1403	สถิติการทดลองและการวางแผน Statistics and Experimental Design	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3 Calculus 3	3-0-3
30000-1407	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Mathematics	3-0-3
30000-1408	คณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ Mathematics for Business and Service	3-0-3
30000-1409	คณิตศาสตร์เกษตรกรรม Agricultural Mathematics	3-0-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1410	คณิตศาสตร์เพื่อการเดินเรือ 1 Mathematics for Navigation 1	2-2-3
30000-1411	คณิตศาสตร์เพื่อการเดินเรือ 2 Mathematics for Navigation 2	2-2-3
30000-1412	คณิตศาสตร์เพื่อการบิน Mathematics for Aviation	3-0-3
30000*1301 ถึง 30000*1399 และ 30000*1401 ถึง 30000*1499 รายวิชาที่ สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาพัฒนา เพิ่มเติมตามความ ต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค		*-*-*

1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนรายวิชาสังคมศาสตร์ อย่างน้อย 1 รายวิชา และรายวิชามนุษยศาสตร์ อย่างน้อย 1 รายวิชา ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของกลุ่มอาชีพที่เรียนจนครบหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1501	สังคมไทยในยุคดิจิทัล Thai Society in the Digital Era	1-2-2
30000-1502	การพัฒนาท้องถิ่น Local Development	1-2-2
30000-1503	หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต Sufficiency Economic Philosophy for Life Style	1-0-1
30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ Health Improvement	2-0-2
30000-1602	ทักษะแห่งความสุข Happiness Skill	2-0-2
30000-1603	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ Social Dance for Health and Personality Development	0-2-1
30000-1604	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Life Quality Development	0-2-1
30000-1605	การจัดการกีฬาและการออกกำลังกายเพื่ออาชีพ Sport Management and Exercise for Career	0-2-1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1606	ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม Leadership and Teamwork	2-0-2
30000-1607	ข้อจำกัดของธรรมชาติมนุษย์ Human Factors	3-0-3
30000*1501 ถึง 30000*1599 และ 30000*1601 ถึง 30000*1699 รายวิชาที่ สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาพัฒนา เพิ่มเติมตามความ ต้องการของสถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค		*-*-*

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (17 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปฏิบัติงานของกลุ่มอาชีพ หลักการบริหาร และจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และหลักการทำงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้อง รวมทั้งการใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษารายวิชากลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ตามหน่วยกิตที่กำหนด

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30001-1001	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	2-2-3
30001-1002	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ Organization and Quality Administration	3-0-3
30001-1003	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ Application of Digital Literacy for Career	2-2-3
30100-1005	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง Laws for Construction Industry	2-0-2
30100-1014	กลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mechanics	3-0-3
30100-1015	ความแข็งแรงของวัสดุ Strength of Materials	3-0-3

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า 49 หน่วยกิต)

ให้เรียนรายวิชา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะในการประกอบอาชีพตามสาขาอาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ จนครบหน่วยกิตที่กำหนด ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-2001	ทฤษฎีโครงสร้าง Theory of Structures	3-0-3
30106-2002	เทคนิควิธีการก่อสร้าง Construction Techniques	2-0-2
30106-2003	เขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Aided Drawing in Construction	1-4-3
30106-2004	เขียนแบบประยุกต์ด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Applied Aided Drawing	1-4-3
30106-2005	ประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร Construction Estimating	2-2-3
30106-2006	งานสำรวจเพื่อการก่อสร้างอาคาร Building Construction Surveying	1-3-2
30106-2007	งานก่อสร้างโครงสร้างอาคาร Construction of Building Structure	0-9-3
30106-2008	งานก่อสร้างสถาปัตยกรรมอาคาร Construction of Building Architecture Work	0-9-3
30106-2009	คอนกรีตเทคโนโลยี Concrete Technology	2-2-3
30106-2010	ปฐพีกลศาสตร์ Soil Mechanics	2-2-3
30106-2011	ทดสอบวัสดุก่อสร้าง Materials Testing Laboratory	2-2-3
30106-2012	ออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก Timber and Steel Design	3-0-3
30106-2013	ออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก Reinforced Concrete Design	3-0-3
30106-2014	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง Computer Software for Building Work	1-4-3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-2015	วางแผนและจัดการงานก่อสร้าง Construction Planning and Management	3-0-3
30106-2016	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง Construction Inspection and Control	2-0-2
30106-2017	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง Construction Safety	2-0-2
30106-2018	ระบบประปาและสุขาภิบาล Water Supply and Sanitary System	2-0-2
30106-2019	การก่อสร้างอาคารด้วยระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป Building Construction with Prefabrication System	2-0-2
30106-2020	ควบคุมและติดตามการดำเนินงานก่อสร้าง Construction Supervision	2-0-2
30106-2021	การควบคุมและจัดการเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง Control and Management of Construction Equipment	2-0-2
30106-2022	การประกอบชิ้นส่วนอาคาร Building Component	2-0-2
30106-2023	อุปกรณ์อาคาร Building Equipments	2-0-2
30106-2024	เทคโนโลยีวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ Artificial Material Technology	0-4-2
30106-2025	นวัตกรรมงานก่อสร้าง Construction Innovation	2-0-2
30106-2026	การออกแบบวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ Artificial Materials Building Design	0-4-2
30106-2027	เทคนิคการซ่อมบำรุงอาคาร Techniques of Building Maintenance	2-0-2
30106-2028	การประเมินอสังหาริมทรัพย์ Real Estate Evaluation	1-2-2
30106-2029	การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคาร Building Equipment Usage and Maintenance	2-0-2
30106-2030	วัฒนธรรมสมาคมในการก่อสร้าง Construction Society	2-0-2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-2031	ชลศาสตร์ Hydraulics	3-0-3
30106-2032	การระบายและบำบัดน้ำเสีย Drainage and Wastewater Treatment	2-0-2
30108-1003	เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่องานสถาปัตยกรรม Building Information Modeling Technology Computer for Architecture Drawing	1-6-3
30121-2016	การวิเคราะห์โครงสร้าง Structural Analysis	3-0-3
30106-2033	โครงการด้านช่างก่อสร้าง Building Construction Project	0-12-4
30106-2034	โครงการด้านช่างก่อสร้าง 1 Building Construction Project 1	0-6-2
30106-2035	โครงการด้านช่างก่อสร้าง 2 Building Construction Project 2	0-6-2
30106*2001 ถึง 30106*2099	รายวิชาที่สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาพัฒนา เพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือน้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน)

ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ภาคเรียนที่ 1 ให้เรียน รายวิชา 30000-2001 และเลือกเรียนรายวิชา กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นให้ครบทุกภาคเรียน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา Strengthen Honesty and Volunteerism	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 Vocational Organization Activity 1	0-2-0

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 Vocational Organization Activity 2	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 Vocational Organization Activity 3	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 Workplace Activity 1	0-2-0
30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2 Workplace Activity 2	0-2-0
30000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 3 Workplace Activity 3	0-2-0
30000-2008	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 1 Recreational Activity for Learners Development 1	0-2-0
30000-2009	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 2 Recreational Activity for Learners Development 2	0-2-0
30000-2010	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 3 Recreational Activity for Learners Development 3	0-2-0
30000*20XX	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร/กิจกรรมที่สถานศึกษาจัด Thai Reserve Officer Training Corps Student/College Activities	0-2-0
30000*2001 ถึง 30000*2099	รายวิชาที่สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาพัฒนา เพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค	*-*-*

-หน้าว่าง-

คำอธิบายรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

30106-0001	พื้นฐานงานไม้ Basic Wood Working	1-6-3
30106-0002	งานปูนเบื้องต้น Basic Masonry Working	1-6-3
30106-0003	งานสำรวจเบื้องต้น Basic Survey Working	1-6-3
30106-0004	พื้นฐานการอ่านแบบ เขียนแบบงานก่อสร้าง Basics of Reading Construction Drawing	1-4-3
30106-0005	พื้นฐานประมาณราคาก่อสร้าง Basic Building Cost Estimating	1-4-3

รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ

30106-0001

พื้นฐานงานไม้

1-6-3

Basic Wood Working

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

อ่านแบบ แยกรายการวัสดุ เขียนแบบขยายเท่าของจริง ปรับแต่งเครื่องมืองานไม้ ใช้เครื่องมืองานไม้ สร้างเครื่องเรือนไม้อย่างง่าย บำรุงรักษาเครื่องมือ ทำงานความปลอดภัย มีระเบียบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบและคำนึงถึงการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการทำงาน การลับ ปรับ แต่ง บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องมืองานไม้ การไส การตัด การเจาะ การเฟลาะ การประกอบชิ้นงานไม้ได้ถูกต้อง และปลอดภัย
2. สามารถลับ ปรับ แต่ง บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องมืองานไม้ ไส ตัด เจาะ เฟลาะ ประกอบชิ้นงานไม้ได้ถูกต้องและปลอดภัย
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดี ในการทำงาน มีวินัย มีความคิดสร้างสรรค์ รักษาสิ่งแวดล้อม
4. สามารถประยุกต์ใช้การสืบค้นเพื่อหาเทคนิคใหม่ๆ เพื่อพัฒนารูปแบบ วิธีการแก้ไขปัญหาอย่างละเอียด รอบคอบ และคำนึงถึงการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการลับ ปรับแต่งและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบเครื่องไส ตัด เจาะ เฟลาะ ในงานไม้และประกอบชิ้นไม้
2. ลับ ปรับแต่งอุปกรณ์เครื่องมืองานไม้
3. วัดและร่างแบบ ไส ตัด เจาะ เฟลาะ ชิ้นงานด้วยเครื่องมืองานไม้
4. ประกอบชิ้นงานตามรูปแบบต่างๆ
5. ประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการทำงานไม้เพื่อออกแบบและทำเครื่องเรือนงานไม้ด้วยความประหยัดและรักษาสภาพแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การลับ ปรับ แต่ง บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องมืองานไม้ งานวัด ร่างแบบ ไส เจาะ เฟลาะ ตัด ประกอบและตกแต่งชิ้นงาน

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

อ่านแบบ ประมาณวัสดุ เลือกวัสดุ อุปกรณ์ ในปฏิบัติงานก่อ ฉาบ ตกแต่งผิวผนัง ตลอดจนบำรุงรักษา เครื่องมือปฏิบัติงานในงานอาชีพ ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย มีระเบียบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการก่ออิฐและฉาบปูนในรูปแบบต่างๆ
2. สามารถก่ออิฐและฉาบปูนในรูปแบบต่างๆ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานอย่างมีวินัย ประณีต รอบคอบ ความปลอดภัย รักษาสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อหาความรู้และใช้เหตุผลเกี่ยวกับ งานสำรวจ รวมถึงการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับ การใช้เครื่องมืองานปูน การก่ออิฐ ฉาบปูน
2. เตรียมความพร้อมของร่างกาย เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์
3. ผสมปูน ก่ออิฐและฉาบปูนตามรูปแบบต่างๆ ตามขั้นตอน และแยกรายการวัสดุงานที่ปฏิบัติ
4. สืบเสาะค้นหาเทคนิคใหม่ๆ เกี่ยวกับงานปูน และวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างละเอียด รอบคอบ รักษาสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ก่อและฉาบส่วนประกอบอาคาร ด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ การใช้ การบำรุง การรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และความปลอดภัย การปฏิบัติงานตามขั้นตอน งานก่อผนังรูปแบบต่าง ๆ งานก่อเสา งานฉาบปูนผิวเรียบ แยกรายการวัสดุงานที่ปฏิบัติ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วัดระยะ สำรวจเก็บรายละเอียดสภาพแวดล้อม ทำแผนที่ ด้วยเครื่องมือสำรวจในงานอาชีพ ด้วยความปลอดภัย มีระเบียบ รอบคอบ ซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการสำรวจเบื้องต้น การใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐานในงานสำรวจ
2. สามารถเก็บรายละเอียดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ เพื่อการทำแผนที่ การใช้กล้องระดับและกล้องวัดมุม และการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ในงานสำรวจ
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดีในการทำงานอย่างมีวินัย ความละเอียดรอบคอบ ความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักการสำรวจ งานสำรวจ รวมถึงการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานสำรวจเบื้องต้นและการใช้เครื่องมือพื้นฐานในการสำรวจ
2. เตรียมความพร้อมของร่างกาย เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานสำรวจ
3. ปฏิบัติงานสำรวจตามขั้นตอน
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อหาความรู้และใช้เหตุผลเกี่ยวกับ งานสำรวจ รวมถึงการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการสำรวจเบื้องต้น การวัดระยะด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ การสำรวจ และการเก็บรายละเอียดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ เพื่อการทำแผนที่ การใช้กล้องระดับและกล้องวัดมุม และการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ในงานสำรวจ

30106-0004 พื้นฐานการอ่านแบบ เขียนแบบงานก่อสร้าง
 Basics of Reading Construction Drawing

1-4-3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

อ่านแบบ เขียนแบบอาคารที่พักอาศัยตามเทศบัญญัติ และมาตรฐานการออกแบบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ ขั้นตอน กระบวนการ การอ่านแบบ วิธีการเขียนแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแปลน และแบบขยาย
2. สามารถเขียนแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง รูปแปลน รูปตัด แบบขยายส่วนประกอบของอาคาร แบบขยายโครงสร้าง แผนที่สังเขป ผังบริเวณ และรายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยตามเทศบัญญัติ และมาตรฐานการออกแบบ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความประณีตเรียบร้อย เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการเขียนแบบเพื่อเขียนแบบอาคารพักอาศัยในลักษณะเดียวกันหรือสูงกว่า

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอน กระบวนการ การอ่านแบบ วิธีการเขียนแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแปลน แบบขยาย
2. เขียนแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง รูปแปลน รูปตัด แบบขยายส่วนประกอบของอาคาร แบบขยายโครงสร้าง แผนที่สังเขป ผังบริเวณ และรายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยตามเทศบัญญัติ และมาตรฐานการออกแบบ
3. เขียนแบบไฟฟ้า สุขาภิบาล แผนที่สังเขปของอาคารพักอาศัยตามเทศบัญญัติและมาตรฐานการออกแบบ
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อหาความรู้และใช้เหตุผลเกี่ยวกับการอ่านแบบ การเขียนแบบก่อสร้างในการแก้ไขปัญหา มีความละเอียดรอบคอบและตระหนักถึงการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอน กระบวนการ อ่านแบบ การเขียนแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบ รูปตัด แบบขยายส่วนประกอบของอาคาร แบบขยายโครงสร้าง แบบไฟฟ้า แบบสุขาภิบาล แผนที่สังเขป ผังบริเวณ และรายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย ตามเทศบัญญัติ และมาตรฐานการออกแบบ

30106-0005

พื้นฐานประมาณราคาก่อสร้าง

1-4-3

Basic Building Cost Estimating

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

คำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร สำนวนหาปริมาณ แยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราคาจากข้อมูลสถิติ ราคาวัสดุ ค่าแรงของงาน บันทึกสรุปรายการประมาณราคาอาคารพักอาศัย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร การสำนวนหาปริมาณ การแยก รายการวัสดุงานก่อสร้าง
2. สามารถคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร สำนวนหาปริมาณ แยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราคา จากข้อมูลสถิติ งานฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคา งานผนัง งานฝ้าเพดาน พื้นผิว งานสี และตกแต่งผิว ประตู-หน้าต่าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล สรุปรายการประมาณราคาอาคารพักอาศัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่องานที่
4. ประยุกต์ใช้หลักการประมาณราคาเพื่อประมาณราคาอาคารพักอาศัยในลักษณะเดียวกัน หรือสูงกว่า

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร การสำรวจหาปริมาณ การแยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง
2. คำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร สำรวจหาปริมาณ แยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราคาจากข้อมูลสถิติ งานฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคา งานผนัง งานฝ้าเพดาน พื้นผิว งานสี และตกแต่งผิว ประตู-หน้าต่าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล สรุปรายการประมาณราคาอาคารพักอาศัย
3. ประมาณราคาตามหลักการและวิธีการของอาคารพักอาศัย
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนาและสนับสนุนความรู้เพิ่มเติมในการคำนวณหาปริมาณ งานก่อสร้างอาคารพักอาศัยอย่างรอบคอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการ วิธีการ การคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร การสำรวจหาปริมาณ แยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราคาจากข้อมูลสถิติ ราคาวัสดุ ค่าแรงของงานฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคา งานผนัง งานฝ้าเพดาน พื้นผิว งานสีและตกแต่งผิว ประตู-หน้าต่าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล บันทึกรายการประมาณราคาโครงสร้างอาคารพักอาศัย

-หน้าว่าง-

คำอธิบายรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง
(เอกสารคำอธิบายรายวิชา ตามเอกสารนอกเล่ม)

-หน้าว่าง-

คำอธิบายรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

30001-1001	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	2-2-3
30001-1002	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ Organization and Quality Administration	3-0-3
30001-1003	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ Application of Digital Literacy for Career	2-2-3
30100-1005	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง Law for construction industry	2-0-2
30100-1014	กลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mechanics	3-0-3
30100-1015	ความแข็งแรงของวัสดุ Strength of Mechanics	3-0-3

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

30106-2001	ทฤษฎีโครงสร้าง Theory of Structures	3-0-3
30106-2002	เทคนิควิธีการก่อสร้าง Construction Techniques	2-0-2
30106-2003	เขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Aided Drawing in Construction	1-4-3
30106-2004	เขียนแบบประยุกต์ด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Applied Aided Drawing	1-4-3
30106-2005	ประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร Construction Estimating	2-2-3
30106-2006	งานสำรวจเพื่อการก่อสร้างอาคาร Building Construction Surveying	1-3-2
30106-2007	งานก่อสร้างโครงสร้างอาคาร Construction of Building Structure	0-9-3
30106-2008	งานก่อสร้างสถาปัตยกรรมอาคาร Construction of Building Architecture Work	0-9-3
30106-2009	คอนกรีตเทคโนโลยี Concrete Technology	2-2-3
30106-2010	ปฐพีกลศาสตร์ Soil Mechanics	2-2-3
30106-2011	ทดสอบวัสดุก่อสร้าง Materials Testing Laboratory	2-2-3
30106-2012	ออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก Timber and Steel Design	3-0-3
30106-2013	ออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก Reinforced Concrete Design	3-0-3
30106-2014	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง Computer Software for Building Work	1-4-3
30106-2015	วางแผนและจัดการงานก่อสร้าง Construction Planning and Management	3-0-3
30106-2016	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง Construction Inspection and Control	2-0-2

30106-2017	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง Construction Safety	2-0-2
30106-2018	ระบบประปาและสุขาภิบาล Water Supply and Sanitary System	2-0-2
30106-2019	การก่อสร้างอาคารด้วยระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป Building Construction with Prefabrication System	2-0-2
30106-2020	ควบคุมและติดตามการดำเนินงานก่อสร้าง Construction Supervision	2-0-2
30106-2021	การควบคุมและจัดการเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง Control and Management of Construction Equipment	2-0-2
30106-2022	การประกอบชิ้นส่วนอาคาร Building Component	2-0-2
30106-2023	อุปกรณ์อาคาร Building Equipments	2-0-2
30106-2024	เทคโนโลยีวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ Artificial Material Technology	0-4-2
30106-2025	นวัตกรรมงานก่อสร้าง Construction Innovation	2-0-2
30106-2026	การออกแบบวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ Artificial Materials Building Design	0-4-2
30106-2027	เทคนิคการซ่อมบำรุงอาคาร Techniques of Building Maintenance	2-0-2
30106-2028	การประเมินอสังหาริมทรัพย์ Real Estate Evaluation	1-2-2
30106-2029	การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคาร Building Equipment Usage and Maintenance	2-0-2
30106-2030	วัฒนธรรมสมาคมในการก่อสร้าง Construction Society	2-0-2
30106-2031	ชลศาสตร์ Hydraulics	3-0-3
30106-2032	การระบายและบำบัดน้ำเสีย Drainage and Wastewater Treatment	2-0-2

30108-1003	เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่องานสถาปัตยกรรม Building Information Modeling Technology Computer for Architecture Drawing	1-6-3
30121-2016	การวิเคราะห์โครงสร้าง Structural Analysis	3-0-3
30106-2033	โครงการด้านช่างก่อสร้าง Building Construction Project	0-12-4
30106-2034	โครงการด้านช่างก่อสร้าง 1 Building Construction Project 1	0-6-2
30106-2035	โครงการด้านช่างก่อสร้าง 2 Building Construction Project 2	0-6-2

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

30001-1001 การเป็นผู้ประกอบการ
Entrepreneurship

2-2-3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เขียนแผนธุรกิจอย่างง่าย วางแผนจัดตั้งธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการประกอบธุรกิจ อย่างมีจรรยาบรรณและคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนแผนธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
2. มีทักษะในการเขียนแผนธุรกิจ การวางแผนจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
3. มีจรรยาบรรณและคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจ
4. มีความสามารถประยุกต์ความรู้สู่การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
2. วางแผนจัดตั้งธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการตามหลักการ
3. เขียนแผนธุรกิจ
4. ประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการมาใช้ในการงานอาชีพตามหลักการ

และกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การจัดตั้งธุรกิจ การผลิต การตลาด การบริหาร การเงินและเงินทุน การจัดรูปแบบองค์กร การเขียนแผนธุรกิจ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประกอบธุรกิจ จรรยาบรรณและคุณสมบัติของผู้ประกอบการ

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานสถาบันรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานไอเอสโอ (ISO)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

จัดกิจกรรมการบริหารงานคุณภาพองค์การ การเพิ่มผลผลิต บริหารจัดการคุณภาพ ตามมาตรฐานไอเอสโอ ด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย และสามารถทำงานร่วมกัน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการบริหารงานองค์การ การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
2. มีทักษะในการจัดการองค์การ กิจกรรมการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการจัดการงานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ มีวินัย และสามารถทำงานร่วมกัน
4. นำความรู้การบริหารงานองค์การ การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตไปใช้ในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารงานองค์การ การบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต
2. วางแผนการจัดการและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การตามหลักการ
3. วางแผนการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานไอเอสโอ
4. ประยุกต์กิจกรรมระบบคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตในการบริหารงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานคุณภาพในองค์การ การจัดการความเสี่ยง การจัดการความขัดแย้ง ในองค์การ การเพิ่มประสิทธิภาพองค์การ กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน มาตรฐานไอเอสโอ การจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการขอรับรองตามกระบวนการขอรับรองมาตรฐานไอเอสโอ การบริหารงานคุณภาพผลผลิต การนำกิจกรรมระบบคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตมาประยุกต์ใช้ในการจัดการงานอาชีพ

30001-1003 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ
Application of Digital Literacy for Career

2-2-3

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานสนับสนุนการทำงานด้านการใช้ดิจิทัล ระดับ 3

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์ สร้างสื่อดิจิทัล ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในงานอาชีพ และมีความเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล
2. มีทักษะการใช้โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์
3. มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ และตระหนักถึงการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนในอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักการ
2. ใช้โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์
3. วิเคราะห์กรณีศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงอาชีพ
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามสถานการณ์ในอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีดิจิทัล อินเทอร์เน็ต โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอ โปรแกรมทำงานร่วมกันแบบออนไลน์บนระบบคลาวด์ โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีเก็บข้อมูล (Block Chain) โปรแกรม ระบบอัตโนมัติ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การทำธุรกรรมการเงินดิจิทัล สกุลเงินดิจิทัล หรือคริปโทเคอร์เรนซี (Cryptocurrency) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่องานอาชีพ การใช้งานดิจิทัลเพื่อความปลอดภัย และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติตามกฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการก่อสร้างสร้าง กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา และประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักกฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมการก่อสร้าง และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
2. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติตามกฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในความรับผิดชอบ มีวินัย และปฏิบัติตามกฎหมาย
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับกฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง และกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
2. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติตามหลักกฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
3. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติตามหลักกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา
4. ประยุกต์หลักปฏิบัติของกฎหมายในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและวิเคราะห์หลักการ ข้อกำหนด ขั้นตอนกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ข้อบัญญัติท้องถิ่น ที่เกี่ยวกับการควบคุมการก่อสร้าง สัญญาก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานอาชีพ อุตสาหกรรมก่อสร้าง

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์ใช้หลักสถิติศาสตร์ การใช้เวกเตอร์ช่วย การคำนวณแรงที่กระทำในโครงสร้างรูปแบบต่าง ๆ วิเคราะห์ผลกระทบจากแรงเสียดทาน จุดศูนย์ถ่วง และวิเคราะห์แรงที่กระทำกับชิ้นส่วนเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักสถิติศาสตร์ การใช้เวกเตอร์ช่วยในการหาขนาดแรงในโครงสร้างและชิ้นส่วนเครื่องกล
2. สามารถวิเคราะห์แรงในโครงสร้างและชิ้นส่วนเครื่องกล และสามารถแก้ปัญหาสถิติศาสตร์ วิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ
3. มีเจตคติที่ดีในการสืบค้นความรู้และใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา มีความละเอียดรอบคอบ และตระหนักถึงความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักสถิติศาสตร์ การใช้เวกเตอร์ช่วยในการคำนวณแรงในโครงสร้างและเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการหาขนาดแรง โมเมนต์บนระนาบโดยใช้วิธีการกราฟิกและคำนวณ การคำนวณแรงที่กระทำกับชิ้นส่วน การหาแรงเสียดทานในเครื่องจักรกล
2. คำนวณจุดศูนย์ถ่วง เซนทรอยด์ และค่าโมเมนต์ความเฉื่อยของรูปทรงเรขาคณิต วิเคราะห์แรงที่เกิดขึ้นในโครงสร้างและชิ้นส่วนเครื่องกล
3. ประยุกต์ใช้หลักสถิติศาสตร์ การใช้เวกเตอร์ช่วยในการคำนวณแรงในโครงสร้างและเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักสถิติศาสตร์ เวกเตอร์ ระบบของแรง โมเมนต์และแรงคู่ควบ สมดุลของวัตถุแข็งเกร็ง จุดศูนย์ถ่วงและจุดเซนทรอยด์ แผนภาพวัตถุอิสระ โมเมนต์ความเฉื่อย หลักการวิเคราะห์โครงสร้าง วิเคราะห์แรงเสียดทานและวิธีการงานเสมือน การแก้ปัญหาโจทย์สถิติศาสตร์วิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ

30100-1015 ความแข็งแรงของวัสดุ

3-0-3

Strength of Materials

วิชาบังคับก่อน : 30100-1014 กลศาสตร์วิศวกรรม

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์ใช้หลักการความแข็งแรงของวัสดุในการคำนวณเพื่อกออกแบบและตรวจสอบชิ้นส่วนโครงสร้างและเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจแนวคิดของความเค้นและความเครียด และสมบัติด้านความแข็งแรงของวัสดุ
2. สามารถประยุกต์ใช้หลักความแข็งแรงของวัสดุในการออกแบบและตรวจสอบชิ้นส่วนโครงสร้างและเครื่องจักรกล
3. เจตคติที่ดีในการสืบค้นความรู้และใช้หลักเหตุผลของกลศาสตร์ของแข็งในการแก้ปัญหา มีความตระหนักถึงความปลอดภัยและความคุ้มค่าของวัสดุ
4. ประยุกต์ใช้หลักความแข็งแรงของวัสดุในการออกแบบและตรวจสอบชิ้นส่วนโครงสร้างและเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการของความเค้น ความเครียด แรงบิด แรงดัด โมเมนต์ร่วมกับพื้นที่และสมบัติด้านความแข็งแรงของวัสดุ
2. คำนวณความแข็งแรงของชิ้นส่วนโครงสร้างและเครื่องจักรกล คำนวณและออกแบบภาชนะความดัน เพลารับแรงและทอร์ค คานรับแรงและโมเมนต์ดัด
3. ประยุกต์ใช้หลักความแข็งแรงของวัสดุในการออกแบบและตรวจสอบชิ้นส่วนโครงสร้างและเครื่องจักรกลในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบของความเค้นและความเครียด ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียดของวัสดุ กฎสภาพยืดหยุ่นของฮุก มอดูลัสความยืดหยุ่น ความเค้นเนื่องจากอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง ความเค้นในวัสดุซึ่งต่อกันโดยการเชื่อมและการใช้หมุดย้ำ ความเค้นในภาชนะความดัน การบิดของเพลาทฤษฎีของคาน แผนภาพแรงเฉือนและโมเมนต์ดัด ความเค้นดัดและความเค้นเฉือนในคาน การหาระยะแอ่นตัวของคานโดยวิธีโมเมนต์ร่วมกับพื้นที่ การรวมความเค้นและการประยุกต์ความรู้ในงานอาชีพ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

30106-2001

ทฤษฎีโครงสร้าง

3-0-3

Theory of Structures

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วิเคราะห์หาแรงภายในโครงสร้าง เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุน การโก่งตัวของคานของโครงสร้างแบบดีเทอร์มิเนท และวิเคราะห์คานต่อเนื่องด้วยวิธีสมการสามโมเมนต์ได้ตามหลักการ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจวิธีการหาแรงภายในโครงสร้าง
2. วิเคราะห์หาแรงภายในโครงสร้าง การโก่งตัวของคาน เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุนของโครงสร้างแบบดีเทอร์มิเนทและวิเคราะห์คานต่อเนื่องด้วยวิธีสมการสามโมเมนต์ (Three-Moment Equation)
3. เจตคติที่ดีในการสืบค้นความรู้และใช้หลักทฤษฎีโครงสร้างในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับวิชาชีพ มีความตระหนักถึงความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีโครงสร้าง ในการออกแบบโครงสร้างเบื้องต้น

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้ในการหาแรงภายในโครงสร้าง การโก่งตัวของคาน เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุนของโครงสร้างแบบดีเทอร์มิเนทและวิเคราะห์คานต่อเนื่องด้วยวิธีสมการสามโมเมนต์ได้ตามหลักการ
2. วิเคราะห์หาแรงภายในโครงสร้าง การโก่งตัวของคาน เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุนของโครงสร้างแบบดีเทอร์มิเนทได้ตามหลักการ
3. วิเคราะห์คานต่อเนื่องด้วยวิธีสมการสามโมเมนต์ได้ตามหลักการ
4. ประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีโครงสร้าง ในการออกแบบโครงสร้างเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้น ที่เกี่ยวกับโครงสร้าง แรงปฏิกิริยา แรงเฉือน และโมเมนต์ดัดแรงภายใน ชิ้นส่วนของโครงข้อหมุน เส้นอิทธิพลในคานและโครงข้อหมุน การโก่งตัวของคานโดยวิธีพื้นที่โมเมนต์และคานเสมือน การวิเคราะห์คานต่อเนื่องด้วยวิธีสมการสามโมเมนต์

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์หลักการเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว การทำนักร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ หรืออาคารสาธารณะตามสภาพงานจริง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ การเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว นักร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ หรืออาคารสาธารณะ

2. นำหลักการ การเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว นักร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความละเอียดรอบคอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ การเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว นักร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะ

2. ประยุกต์ใช้หลักการ การเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว นักร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ หรืออาคารสาธารณะ

3. วางแผน ดำเนินงานตามกระบวนการวิธีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย การอนุรักษ์พลังงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4. ประยุกต์ใช้ความรู้ไปใช้ในตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การกองเก็บวัสดุ การสร้างอาคารชั่วคราว การทำนั้งร้าน แบบหล่อ โครงสร้างใต้ดิน โครงสร้างเหนือดิน เทคนิควิธีการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ หรืออาคารสาธารณะ

Computer Aided Drawing in Construction

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10141, 10142 อาชีพช่างเขียนแบบสถาปัตยกรรม ระดับ 4 รหัส 10241, 10242 อาชีพช่างเขียนแบบโครงสร้าง ระดับ 4

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เขียนแบบสถาปัตยกรรมและโครงสร้างของอาคารพาณิชย์หรือสาธารณะด้วยคอมพิวเตอร์ได้ตามรูปแบบมาตรฐานกำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบจากแบบร่างหรือรายละเอียดอื่น ๆ การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ โปรแกรมสำเร็จรูปในการเขียนแบบสถาปัตยกรรม, โครงสร้าง, ระบบไฟฟ้า, ระบบสุขาภิบาล 2 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์ของอาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะ
2. สามารถปฏิบัติงานเขียนแบบ แบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง แบบระบบไฟฟ้า แบบระบบสุขาภิบาล และให้สัญลักษณ์กับอาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยละเอียดรอบคอบในการประกอบการอาชีพช่างเขียนแบบ
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผู้เกี่ยวข้องในวิชาชีพช่างก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับ หลักการอ่านแบบ เขียนแบบสถาปัตยกรรมและโครงสร้างของอาคารพาณิชย์หรือสาธารณะด้วยคอมพิวเตอร์
2. เลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนแบบและร่างแบบงานสถาปัตยกรรม โครงสร้าง ระบบไฟฟ้า สุขาภิบาล ด้วยคอมพิวเตอร์
3. เขียนแบบ ให้สัญลักษณ์ กำหนดมาตราส่วน ในการเขียนแบบสถาปัตยกรรม โครงสร้าง ตามมาตรฐานการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
4. เขียนแบบ ให้สัญลักษณ์ กำหนดมาตราส่วน ในการเขียนแบบระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาล ตามมาตรฐานการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
5. เขียนแบบขยายงานสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง ตามมาตราส่วนและมาตรฐานการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์
6. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผู้เกี่ยวข้องในวิชาชีพช่างก่อสร้าง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติในการเลือกเครื่องมือ โปรแกรม และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเขียนแบบ และร่างเขียนรายละเอียด แบบขยาย แบบงานสถาปัตยกรรม โครงสร้าง ระบบไฟฟ้า สุขาภิบาล ด้วยคอมพิวเตอร์ บอกมาตรฐานการเขียนแบบ กำหนดมาตราส่วน เลือกใช้รูปแบบมิติได้ อธิบายรายการประกอบแบบ ข้อมูลของงานเขียนแบบอาคารพาณิชย์หรืออาคารสาธารณะได้

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เขียนแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเชิง 3 มิติ เพื่อการนำเสนอ ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ตามมาตรฐาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้โปรแกรมเขียนแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเชิงสามมิติด้วยโปรแกรมเขียนแบบคอมพิวเตอร์
2. สามารถเขียนอาคารทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเชิง 3 มิติ ด้วยโปรแกรมเขียนแบบคอมพิวเตอร์
3. มีเจตคติและกิจนิสัยตรงต่อเวลาในการประกอบการอาชีพช่างเขียนแบบ
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสามมิติด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผู้เกี่ยวข้องในวิชาชีพช่างก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้โปรแกรมเขียนแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเชิง 3 มิติด้วยโปรแกรมเขียนแบบคอมพิวเตอร์
2. เลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียนแบบเชิง 3 มิติ ด้วยคอมพิวเตอร์
3. เขียนแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเชิง 3 มิติ ด้วยโปรแกรมเขียนแบบคอมพิวเตอร์
4. ประยุกต์ใช้แบบจำลองเชิง 3 มิติเพื่อการนำเสนอและคำนวณหาปริมาณวัสดุเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการสร้างแบบจำลองเสมือนจริง งานโครงสร้างฐานราก เสาตอม่อ คานคอดิน เสาพื้น คานรับโครงหลังคา โครงหลังคา สร้างแบบจำลองเสมือนจริงงานสถาปัตยกรรม สร้างผนัง งานตกแต่งผิวพื้น ฝ้าเพดาน ประตู-หน้าต่าง กระเบื้องผนังหลังคา ตามกระบวนการสร้างแบบจำลองเสมือนจริง การจัดการข้อมูลแบบจำลองเสมือนจริง นับปริมาณวัสดุและใส่ราคาเพื่อประมาณราคาเบื้องต้นได้

30106-2005 ประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร
Construction Estimating

2-2-3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

คำนวณหาปริมาณวัสดุ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ หาค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างประเภทอาคารสาธารณะ จากข้อมูลสถิติ ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียดรอบคอบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการสืบค้น การหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติด้วยกระบวนการที่หลากหลาย หาค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ
2. สามารถปฏิบัติ การหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างประเภทอาคารสาธารณะ
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยละเอียดรอบคอบในการใช้เทคนิค และวิธีการประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร โดยตระหนักตามหลัก และวิธีการของอาคารสาธารณะพร้อมสรุปรายการประมาณการ
4. ประยุกต์ใช้หลักการ การประมาณราคางานก่อสร้าง ด้วยความละเอียดรอบคอบ หาค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างประเภทอาคารสาธารณะ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ
2. คำนวณหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ
3. ประมาณราคาตามหลักและวิธีการของอาคารสาธารณะพร้อมสรุปรายการประมาณการ
4. ประยุกต์การใช้ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อจัดหาราคาของวัสดุ ค่าแรงงานของงานก่อสร้างอาคาร ด้วยวิธีการที่หลากหลาย อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียดรอบคอบ ด้วยความละเอียดรอบคอบ หาค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างประเภทอาคารสาธารณะ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณวัสดุ-อุปกรณ์ และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติด้วยกระบวนการที่หลากหลาย อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียด รอบคอบ หาค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างประเภทอาคารสาธารณะ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจเพื่องานก่อสร้าง สามารถปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป การใช้เครื่องมือสำรวจขั้นสูง เช่น กล้องระดับ กล้องวัดมุม ที่ใช้ในการให้พิกัด ตำแหน่ง ทางราบ ถ่ายระดับ และวิธีการเก็บข้อมูลในสนามทั้งหมดได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเกี่ยวกับการสำรวจเพื่องานก่อสร้างด้วยเครื่องมือสำรวจขั้นสูง
2. สามารถสำรวจเพื่องานก่อสร้างอาคาร ถนน สะพาน ท่อ คลองส่งน้ำ
3. ประยุกต์ใช้เครื่องมือขั้นสูงในงานสำรวจ ที่ใช้ในการให้พิกัด ตำแหน่ง ทางราบ ถ่ายระดับและวิธีการเก็บข้อมูล
4. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. ศึกษาเกี่ยวกับหลักการสำรวจเพื่องานก่อสร้างด้วยเครื่องมือสำรวจขั้นสูงในงานก่อสร้างอาคาร สะพาน ท่อ คลองส่งน้ำ
2. ปฏิบัติงานสำรวจระดับ ทั้งทางราบทางตั้ง กำหนดพิกัด วางตำแหน่งอาคาร ถนน สะพาน ท่อ คลองส่งน้ำ
3. ตรวจสอบการทรุดตัวและเคลื่อนตัวของอาคาร ถนน สะพาน
4. สำรวจเพื่องานด้านวิศวกรรม
5. ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการและปฏิบัติ งานสำรวจเพื่องานก่อสร้างอาคาร สะพาน ท่อ คลองส่งน้ำ และอื่น ๆ การตรวจสอบการทรุดตัวและเคลื่อนตัวของอาคาร การสำรวจเพื่องานด้านวิศวกรรม สามารถปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในงานก่อสร้างทั่วไป การใช้เครื่องมือสำรวจขั้นสูง เช่น กล้องระดับ กล้องวัดมุม ที่ใช้ในการให้พิกัด ตำแหน่ง ทางราบ ถ่ายระดับ และวิธีการเก็บข้อมูลในสนามทั้งหมดได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

Construction of Building Structure

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 00111, 20331, 20332, 20341 อาชีพช่างสร้างและติดตั้งไม้โครงสร้าง ระดับ 4

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติงานก่อสร้างอาคาร การเตรียมงานก่อสร้าง เทคนิค วิธีการ การวางผัง ฐานราก เสา คาน พื้น บันไดและหลังคา ทำหุ่นจำลองโครงสร้าง หุ่นจำลองโครงหลังคา ทรงร่วมสมัย จั่ว บันหย้า จากไม้หรือไม้บัลซาร์ ตามหลักการปฏิบัติงานก่อสร้าง แยกการวัสดุงานโครงสร้างที่ปฏิบัติ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการก่อสร้างอาคาร การเตรียมงานก่อสร้าง เทคนิค วิธีการ การวางผัง ฐานราก เสา คาน พื้น บันได และหลังคา
2. สามารถปฏิบัติการเตรียมงานก่อสร้าง วางผัง ฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคา แยกการวัสดุงานงานโครงสร้างที่ปฏิบัติ
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยละเอียดรอบคอบในการใช้เทคนิค และวิธีการแก้ไขปัญหาโครงสร้างอาคาร โดยตระหนักถึงความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพ และเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความละเอียดรอบคอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการก่อสร้างอาคาร การเตรียมงานก่อสร้าง เทคนิค วิธีการ การวางผัง ฐานราก เสา คาน พื้น บันได และหลังคา
2. ปฏิบัติการตัด ใส ปรับแต่งผิววัสดุให้ได้ฉาก ได้ตามขนาด
3. ปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการหาระดับ แนวตั้งและระนาบของโครงสร้างตามแบบที่หนด
4. ปฏิบัติงานก่อสร้าง วางผัง ก่อสร้างฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคาอาคาร
5. ปฏิบัติการแยกการวัสดุและประเมินค่าแรงงานโครงสร้างที่ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับเวลา
6. ประยุกต์หลักการวางแผนเพื่อดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการงานก่อสร้าง การเลือกใช้เทคนิคและวิธีการแก้ไขปัญหาโครงสร้างอาคารโดยตระหนักถึงความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับงาน ลับและปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงาน วัดระยะ ไสกบ ตัด เลื่อยให้ได้ฉาก ตอกตะปูได้ตามขนาด หาแนวตั้ง แนวราบ แนวฉากขอบเขตที่ใช้ในการทำงาน ใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวราบและแนวตั้งเพื่อประกอบชิ้นส่วนอาคาร การวางผัง ฐานราก เสา คาน พื้น บันไดและโครงหลังคา อธิบายใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวราบได้อย่างถูกต้อง อธิบายใช้เครื่องมือในการหาระดับแนวฉากได้อย่างถูกต้อง คำนวณปริมาณวัสดุ และแรงงาน ประเมินค่าแรงงาน ให้สอดคล้องกับระยะเวลาและปริมาณงานได้อย่างเหมาะสม จัดทำหุ่นจำลองโครงสร้าง หุ่นจำลองโครงหลังคา ทรงร่วมสมัย จั่ว บันยาศ จากไม้หรือไม้บัลซาร์ และแยกรายการวัสดุงานส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรม ที่ปฏิบัติ

Construction of Building Architecture Work

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร การเตรียมงาน แยกรายการวัสดุงานส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมที่ปฏิบัติ กฎข้อบังคับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการขั้นตอน เทคนิค วิธีการติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร การเตรียมงาน กฎข้อบังคับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม
2. ปฏิบัติงานติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร แยกรายการวัสดุงานส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมที่ปฏิบัติ
3. มีเจตคติ และกิจนิสัยละเอียดรอบคอบในการใช้เทคนิค และวิธีการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรมอาคาร โดยตระหนักถึงความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้ เทคนิค วิธีการ และหลักการ การเป็นผู้ประกอบการในงานสถาปัตยกรรมอาคาร ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยตระหนักผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการขั้นตอน เทคนิค วิธีการติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร การเตรียมงาน กฎข้อบังคับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม
2. เตรียมงานและติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร แยกรายการวัสดุงานส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมที่ปฏิบัติตามแบบที่กำหนด
3. แยกรายการวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมตามแบบที่กำหนด
4. ประยุกต์การวางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการงานก่อสร้าง การเลือกใช้เทคนิค และวิธีการแก้ไขปัญหาการติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมอาคาร โดยตระหนักถึงความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการติดตั้งส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร การเตรียมงาน กฎข้อบังคับความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม หรือทำหุ่นจำลองส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของอาคาร แยกรายการวัสดุงานส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมที่ปฏิบัติตามสภาพงานจริง

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ทดสอบ คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผสมเป็นคอนกรีต คุณสมบัติของคอนกรีตสดและแข็งตัวแล้ว การออกแบบส่วนผสม การผสม การทำให้แน่น และการบ่มคอนกรีต ตามมาตรฐาน ASTM สรุปผล และเขียน รายงานผลการทดสอบ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผสมเป็นคอนกรีต การลำเลียง การเท การทำให้แน่น และการบ่มคอนกรีต
2. มีความสามารถในการคำนวณออกแบบส่วนผสมของคอนกรีต ปฏิบัติงานทดสอบ สรุปผล และเขียนรายงานผลการทดสอบ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ และปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับการทดสอบงานคอนกรีต ด้วยความละเอียดรอบคอบ เพื่อ บันทึก และรายงานผลการทดลอง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการของงานคอนกรีตและการทดสอบคุณสมบัติ
2. ทดสอบวัสดุผสมที่ใช้ผสมคอนกรีต ออกแบบส่วนผสมคอนกรีตตามมาตรฐานที่กำหนด
3. ทดสอบคุณสมบัติคอนกรีตสด และคอนกรีตที่แข็งตัวแล้วตามมาตรฐานที่กำหนด
4. เขียนรายงานผลการทดสอบ และสรุปผลการทดสอบ อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียดรอบคอบ
5. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เกี่ยวกับการทดสอบสมบัติวัสดุก่อสร้างเพื่อ บันทึก สร้างแผนภาพกราฟเพื่อประกอบการรายงานผลการทดสอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผสมเป็นคอนกรีต วัสดุผสมเพิ่ม คุณสมบัติของคอนกรีตสด คุณสมบัติของคอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว การออกแบบส่วนผสม การผสม การลำเลียง การเท การทำให้แน่น และการบ่มคอนกรีต การทดสอบวัสดุที่ใช้ผสมคอนกรีต คอนกรีตสดและคอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว สรุปผล และเขียนรายงานผลการทดสอบ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ และทดสอบคุณสมบัติทางกลของดิน จำแนกประเภทของดิน ตามมาตรฐาน เขียนรายงานผลการทดสอบ อ่านผลและสรุปผลการทดสอบทดสอบคุณสมบัติของดิน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจคุณสมบัติและส่วนประกอบของดิน
2. มีความสามารถในการทดสอบคุณสมบัติและคำนวณกำลังต้านทานของดิน
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ และปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักการทำงาน ด้วยความละเอียดรอบคอบ และความปลอดภัย โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการทดสอบดิน
2. ทดสอบคุณสมบัติของดิน
3. เขียนรายงาน และสรุปผลการทดสอบ อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียดรอบคอบ
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อ บันทึก สร้างแผนภาพ-กราฟเพื่อประกอบการรายงานผลการทดสอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเบื้องต้นในการทดสอบดินทางวิศวกรรม คุณสมบัติและส่วนประกอบของดินทางกายภาพ การเจาะสำรวจดิน การเก็บตัวอย่าง การจำแนกประเภทของดินทางวิศวกรรม การบดอัดดิน ความหนาแน่นของดินในสนาม การซึมน้ำของดิน กำลังต้านทานแรงเฉือนของดิน เขียนรายงานผลการทดสอบ อ่านผลและสรุปผลการทดสอบ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ทดสอบวัสดุก่อสร้าง และวัสดุเลียนแบบธรรมชาติแบบทำลาย แบบไม่ทำลาย วัสดุเหล็ก คอนกรีต ไม้ อีฐ สรุปลผล และเขียนรายงานผลการทดสอบตามมาตรฐานกำหนดได้อย่างถูกต้อง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการทดสอบวัสดุก่อสร้าง เหล็ก คอนกรีต ไม้ อีฐ วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ โดยวิธีทดสอบแบบทำลายและไม่ทำลาย
2. สามารถปฏิบัติการทดสอบวัสดุก่อสร้างแบบทำลาย แบบไม่ทำลาย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี มีความรับผิดชอบในการประกอบวิชาชีพก่อสร้างรับผิดชอบต่อหน้าที่
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เกี่ยวกับการทดสอบสมบัติวัสดุก่อสร้างเพื่อ บันทึก และรายงานผลการทดสอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการทดสอบวัสดุก่อสร้างและวัสดุเลียนแบบธรรมชาติแบบทำลาย แบบไม่ทำลาย วัสดุเหล็ก คอนกรีต ไม้ อีฐ
2. ทดสอบวัสดุก่อสร้างแบบทำลาย แบบไม่ทำลาย วัสดุเหล็ก คอนกรีต ไม้ อีฐ
3. เขียนรายงานผลการทดสอบ และสรุปลผลการทดสอบ อย่างมีเหตุผล ด้วยความละเอียดรอบคอบ
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เกี่ยวกับการทดสอบสมบัติวัสดุก่อสร้างเพื่อ บันทึก สร้างแผนภาพกราฟเพื่อประกอบการรายงานผลการทดสอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการทดสอบวัสดุก่อสร้าง และวัสดุเลียนแบบธรรมชาติแบบทำลาย แบบไม่ทำลาย วัสดุเหล็ก คอนกรีต ไม้ อีฐ ในการรับแรงอัด แรงดึง แรงเฉือน แรงบิด แรงดัด และความแข็ง สรุปลผล และเขียนรายงานผลการทดสอบ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

คำนวณออกแบบองค์อาคารไม้ และองค์อาคารเหล็กภายใต้พฤติกรรมการรับแรงดึง แรงอัด แรงดัด โครงข้อหมุน และคุณสมบัติเหล็กรูปพรรณ คำนวณออกแบบรอยต่อโดยการเชื่อมหมุดย้ำ และสลักเกลียว

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการคำนวณออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก
2. มีความสามารถในการคำนวณออกแบบองค์อาคารรับแรงดึง แรงอัด แรงดัด โครงข้อหมุน และรอยต่อของโครงสร้างไม้และเหล็ก
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ และปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้ หลักการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผนการคำนวณออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการคำนวณออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็กภายใต้พฤติกรรมการรับแรงดึง แรงอัด แรงดัด
2. คำนวณออกแบบองค์อาคารรับแรงของโครงสร้างไม้และเหล็ก
3. เขียนแบบขยายจุดต่อของโครงสร้างไม้และเหล็กเพื่อประกอบการทำแบบขยายหมวดงานโครงสร้าง
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์แรงและเขียนแบบขยายหน้าตัดของโครงสร้างตามมาตรฐาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของไม้ อุปกรณ์สำหรับยึดรอยต่อไม้ คำนวณออกแบบองค์อาคารไม้รับแรงดึง แรงอัด แรงดัดและโครงข้อหมุนไม้ และคุณสมบัติเหล็กรูปพรรณ คำนวณออกแบบองค์อาคารเหล็กรับแรงดึง แรงอัด แรงดัดและโครงข้อหมุนเหล็ก คำนวณออกแบบรอยต่อโดยการเชื่อมหมุดย้ำและสลักเกลียว

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

คำนวณออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้น บันได คาน เสาและฐานราก ด้วยวิธีหน่วยแรงใช้งาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการคำนวณออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน
2. มีความสามารถในการคำนวณออกแบบ พื้น บันได คาน เสาและฐานราก
3. มีกิจนิสัยที่ดี สนใจใฝ่รู้ ทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบ
4. ประยุกต์ใช้ หลักการคิดวิเคราะห์ ด้วยความละเอียดรอบคอบ และความปลอดภัย สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการคำนวณออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ด้วยวิธีหน่วยแรงใช้งาน
2. คำนวณออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้น บันได คาน เสา และฐานราก
3. เขียนรายละเอียดการเสริมเหล็กของโครงสร้าง พื้น บันได คาน เสา และ ฐานราก เพื่อใช้ประกอบแบบหมวดงานโครงสร้าง
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์แรงและเขียนแบบขยายหน้าตัดของโครงสร้างตามมาตรฐาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคำนวณออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้พฤติกรรมของการรับแรงตามแนวแกน แรงดัด แรงเฉือน แรงบิด การยึดเหนี่ยวระหว่างคอนกรีตและเหล็กเสริม คำนวณออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้าง พื้น บันได คาน เสาและฐานราก โดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน การเขียนแบบขยายโครงสร้าง

30106-2014 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง
Computer Software for Building Work

1-4-3

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 00111, 10541, 10542 อาชีพ ช่างเขียนแบบจำลอง
สารสนเทศอาคาร ระดับ 4

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ด้านการเขียนแบบสามมิติ การประมาณราคา ด้วยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไปใช้ในรูปแบบระบบจำลองเสมือนจริง เพื่อการประกอบอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง
2. สร้างจำลองเสมือนจริงเพื่อให้นำเสนอข้อมูล ถอดปริมาณวัสดุเพื่อการประมาณราคา การวางแผนงานก่อสร้าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี รอบคอบ หมั่นเพียร คำนวณ และพัฒนาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไปใช้ในการประกอบอาชีพโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือผู้เกี่ยวข้องในวิชาชีพช่างก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง
2. สร้างจำลองเสมือนจริงเพื่อให้นำเสนอข้อมูล
3. สร้างแบบจำลองเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ ถอดปริมาณวัสดุเพื่อการประมาณราคา การวางแผนงานก่อสร้าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง
4. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หรือ Application ที่สนับสนุนงานในสาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้าง ในส่วนแบบผังพื้น ผังโครงสร้าง รูปตัด แบบขยายทางวิศวกรรม แบบขยายไฟฟ้า แบบประปา ผังบริเวณ สร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร ตามกระบวนการแบบจำลองสารสนเทศอาคาร กำหนดกริดไลน์ ระดับชั้นในการใช้อ้างอิง กำหนดเส้นบอกขนาด สร้างฐานราก เสาตอม่อ คานคอดิน พื้น คานรับโครงหลังคา โครงหลังคา สร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคารหมวดงาน สถาปัตยกรรม ตามกระบวนการ แบบจำลองสารสนเทศอาคาร สร้างผนัง งานตกแต่งผิวพื้น ฝ้าเพดาน ประตู-หน้าต่าง กระเบื้องมุงหลังคา ตามกระบวนการสร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคาร การจัดการข้อมูลแบบจำลองสารสนเทศอาคาร กฎหมายควบคุมอาคาร กฎหมายผังเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ใช้เครื่องมือการสร้างโมเดลจากโปรแกรม BIM Autoing Tools ใช้คำสั่งพื้นฐานและประยุกต์ใช้เครื่องมือจากโปรแกรม พัฒนาแบบจำลองได้จากโปรแกรมในการถอดปริมาณวัสดุจากแบบจำลองสารสนเทศอาคาร แปลงหน่วยต่าง ๆ แยกองค์ประกอบ อาคารเพื่อนำไปทำงานต่อได้ เข้าใจหลักการประมาณราคา ถอดวัสดุ และใส่ราคาได้

Construction Planning and Management

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

การจัดทำแผนปฏิบัติงาน ระบบแผนงาน ตารางเวลา การติดตามความก้าวหน้าของงาน และการปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง การติดต่อ ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง การทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน การกำหนดวงงานก่อสร้าง และการขออนุญาตปลูกสร้างได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ระบบแผนงาน การจัดทำแผนปฏิบัติงาน การติดตามความก้าวหน้าของงาน และการปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง การติดต่อ ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง การทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน การกำหนดวงงานก่อสร้าง และการขออนุญาตปลูกสร้าง
2. สามารถจัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติงาน ติดตามความก้าวหน้าของงาน และปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง ติดต่อ ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง ทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน กำหนดวงงานก่อสร้าง และขออนุญาตปลูกสร้าง ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกที่ดี มีความรับผิดชอบในการประกอบวิชาชีพก่อสร้างรับผิดชอบต่อหน้าที่
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวางแผน และจัดการงานก่อสร้าง ด้วยความละเอียดรอบคอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ ระบบแผนงาน การจัดทำแผนปฏิบัติงาน การติดตามความก้าวหน้าของงาน และการปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง การติดต่อ ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง การทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน การกำหนดวงงานก่อสร้าง และการขออนุญาตปลูกสร้าง
2. จัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติงาน ติดตามความก้าวหน้าของงาน และปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง ติดต่อ ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง ทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน กำหนดวงงานก่อสร้าง และขออนุญาตปลูกสร้าง ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. วางแผน ดำเนินงาน และใช้เทคนิคการจัดการงานก่อสร้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัย การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวางแผน และจัดการงานก่อสร้าง ด้วยความละเอียดรอบคอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ ระบบแผนงาน ตารางเวลา การจัดทำแผนปฏิบัติงาน การติดตามความก้าวหน้าของงาน และการปรับแก้แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง การติดต่อประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในงานก่อสร้าง การทำสัญญาตกลงจ้างเหมางาน การกำหนดวงงานก่อสร้าง และการขออนุญาตปลูกสร้าง

30106-2016

การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง

2-0-2

Construction Inspection and Control

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์หลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้างงานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร
2. สามารถนำหลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้างงานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจงาน ด้วยความซื่อตรง ประณีต รอบคอบ และปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร

2. ประยุกต์ใช้หลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคารได้อย่างเหมาะสม

3. ประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับการควบคุมงาน การตรวจงาน การวางแผนงานการก่อสร้าง การประมาณราคา การออกแบบโครงสร้าง การสำรวจ ความปลอดภัยเพื่ออาชีพ งานก่อสร้าง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการ วิธีการ การควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานส่วนประกอบ งานตกแต่ง งานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จิตวิทยาในการตรวจงานและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง วัสดุอันตราย ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง วัสดุอันตราย ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
2. นำหลักมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง วัสดุอันตราย ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความละเอียดรอบคอบ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
2. นำหลักมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง วัสดุอันตราย ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. วางแผน ดำเนินงาน ตามหลักการ และกระบวนการในการปฏิบัติงานก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการด้วยความละเอียดรอบคอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การรื้อถอน การทำลาย การใช้เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะในการทำงาน การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาวัสดุงานก่อสร้าง วัสดุอันตราย ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าในงานก่อสร้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

30106-2018

ระบบประปาและสุขาภิบาล

2-0-2

Water Supply and Sanitary System

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วิเคราะห์การประกอบและติดตั้งระบบท่อประปา ท่อโสโครก ท่อน้ำเสีย ท่อระบายอากาศ เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบที่ทันสมัย ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง การอ่านแบบระบบท่อประปาและระบบท่อสุขาภิบาล จัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงานระบบท่อ การทดสอบระบบประปา และระบบสุขาภิบาลตามมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการประกอบและติดตั้ง การอ่านแบบ การจัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงาน การทดสอบระบบตามมาตรฐาน เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ระบบท่อประปาและสุขาภิบาล ในอาคาร
2. สามารถนำหลักการประกอบและติดตั้ง การอ่านแบบ การจัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงาน การทดสอบระบบตามมาตรฐาน เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ระบบท่อประปาและสุขาภิบาล ในอาคารไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการประกอบและติดตั้ง การอ่านแบบ การจัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงาน การทดสอบระบบตามมาตรฐาน เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ระบบท่อประปา และสุขาภิบาลในอาคาร
2. ประยุกต์ใช้หลักการประกอบและติดตั้ง การอ่านแบบ การจัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงาน การทดสอบระบบตามมาตรฐาน เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ระบบท่อประปาและสุขาภิบาล ในอาคารได้อย่างเหมาะสม
3. เลือก ใช้เทคนิคและกระบวนการติดตั้งระบบท่อในอาคาร ระบบการระบาย และบำบัดน้ำเสีย โดยคำนึงหลักอาชีวอนามัยความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการประกอบและติดตั้งระบบท่อประปาในอาคาร ระบบท่อโสโครก ท่อน้ำเสีย ท่อระบายอากาศ เครื่องสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบที่ทันสมัย ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทั้ง การอ่านแบบระบบท่อประปาและระบบท่อสุขาภิบาล จัดทำแผนภาพแบบปฏิบัติงานระบบท่อ การทดสอบ ระบบประปาและระบบสุขาภิบาลตามมาตรฐาน

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์หลักการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดเก็บ การขนส่ง การลำเลียง การเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดเก็บ การขนส่ง การลำเลียง การเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป
2. เลือกใช้วัสดุ และวิธีการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ และความปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดเก็บ การขนส่ง การลำเลียง การเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป
2. เลือกใช้วัสดุ และวิธีการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป
3. นำเสนอวิธีการติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ
4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ และความปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา หลักการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดเก็บ การขนส่ง การลำเลียง การเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และการติดตั้งชิ้นส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ควบคุมงาน การตรวจงาน เกี่ยวกับงานปรับพื้นที่ งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานตกแต่งงานระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติในการควบคุมงาน ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง จิตวิทยาในการตรวจงาน และควบคุมงานก่อสร้างอาคารได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ควบคุม ตรวจสอบ การวางแผน การจัดพื้นที่ก่อสร้าง การจัดระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ปฏิบัติงาน การจัดการทรัพยากรตามช่วงเวลาดำเนินโครงการ ระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการรักษาสิ่งแวดล้อม
2. สามารถนำหลักการ ควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ควบคุม ตรวจสอบ การวางแผน การจัดพื้นที่ก่อสร้าง การจัดระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ปฏิบัติงาน การจัดการทรัพยากรตามช่วงเวลาดำเนินโครงการ ระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และรักษาสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประหยัด ตรงต่อเวลาและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ ควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ควบคุมและตรวจสอบการวางผัง การจัดพื้นที่ก่อสร้าง การจัดระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ปฏิบัติงาน การจัดการทรัพยากรตามช่วงเวลาดำเนินโครงการ ระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และรักษาสีสิ่งแวดล้อม
2. วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและใช้เทคนิคการควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เพื่อการบริหารงานคุณภาพ และความปลอดภัย
3. จัดทำรายงานการดำเนินงานตามหลักการและใช้เทคนิคการควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้างได้อย่างเหมาะสม
4. ประยุกต์ใช้หลักการ ควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ในการควบคุมและตรวจสอบการวางผัง จัดพื้นที่ก่อสร้าง จัดระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ปฏิบัติงาน จัดการทรัพยากรตามช่วงเวลาดำเนินโครงการ ระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และรักษาสีสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ ควบคุมและติดตามโครงการงานก่อสร้าง เครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน แผนการปฏิบัติงาน ควบคุมและตรวจสอบการวางผัง การจัดพื้นที่ก่อสร้าง การจัดระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ปฏิบัติงาน การจัดการทรัพยากรตามช่วงเวลาดำเนินโครงการ ระบบความปลอดภัยภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

30106-2021

การควบคุมและจัดการเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง

2-0-2

Control and Management of Construction Equipment

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

จัดทำเครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน วางแผนการและติดตามการใช้เครื่องจักรกล วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การจัดหาและจำหน่าย การจัดการระบบความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ การใช้งานเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง การจัดทำเครื่องมือติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน การวางแผนการและติดตามการใช้เครื่องจักรกล การจัดหา ติดตั้ง และใช้งานเครื่องจักรกล การวิเคราะห์ต้นทุน ค่าเสื่อมราคา อายุการใช้งาน การจัดหาและจำหน่าย การจัดการระบบความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อม
2. สามารถนำหลักการ การวางแผน การใช้งาน การควบคุม การประเมินและติดตามเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การบริหารงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ การวางแผน การใช้งาน การควบคุม การประเมินและติดตามเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การบริหารงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อม
2. ประยุกต์ใช้หลักการ การวางแผน การใช้งาน การควบคุม การประเมินและติดตามเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การบริหารงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม
3. วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและการจัดการงานเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง เพื่อการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงานและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. ประยุกต์ใช้หลักการควบคุมและจัดการเครื่องจักรร่วมกับข้อมูลสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานได้อย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ การใช้งานเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง การจัดทำเครื่องมือติดตาม การดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน การวางแผนการและติดตามการใช้เครื่องจักรกล การจัดหา ติดตั้ง และใช้งานเครื่องจักรกล การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การจัดหาและจำหน่าย การจัดการระบบความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

30106-2022 การประกอบชิ้นส่วนอาคาร
Building Component

2-0-2

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึมได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ การประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึม
2. สามารถนำหลักการ การประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึมไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเอาใจใส่ รอบคอบและความปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ การประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึม

2. ประยุกต์ใช้หลักการ การประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึมไปได้อย่างเหมาะสม

3. เลือกใช้ ส่วนประกอบอาคารสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูป โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ระบบกันซึมเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของอาคารประหยัดพลังงาน

4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเอาใจใส่ รอบคอบและความปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ การประกอบติดตั้งอาคารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป อาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ระบบของโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง หลังคาช่วงกว้าง ส่วนประกอบอาคารประหยัดพลังงาน และระบบกันซึม

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์หลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่ง แนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้า ได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่ง แนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้า
2. สามารถนำหลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่ง แนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้าไปประยุกต์ใช้กับงานอาชีพ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ในการเป็นผู้ประกอบการ มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเอาใจใส่ รอบคอบและความปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างการขนส่งแนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้า
2. ประยุกต์ใช้หลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่ง แนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้ากับงานอาชีพ
3. เลือก ใช้นวัตกรรมอุปกรณ์อาคารสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิต ในการเป็นผู้ประกอบการ มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างเอาใจใส่ รอบคอบและความปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการของระบบการปรับอากาศ การระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง การขนส่ง แนวนราบและแนวตั้ง ประตูเลื่อนอัตโนมัติ การป้องกันเพลิงไหม้ ลิฟต์ พัดผ้า

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติการออกแบบ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เลียนแบบธรรมชาติโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับมาตรฐานงานก่อสร้าง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจหลักการ จำนวนชนิด มาตรฐาน คุณสมบัติ การแบ่งกลุ่ม การใช้งานวัสดุเลียนแบบธรรมชาติในงานก่อสร้าง
2. สามารถนำหลักการ วิเคราะห์ ออกแบบ ตรวจสอบคุณสมบัติ เลือกใช้ ตามมาตรฐานของวัสดุเลียนแบบธรรมชาติในงานก่อสร้าง
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้นวัตกรรมผลิตภัณฑ์วัสดุเลียนแบบธรรมชาติเพื่องานก่อสร้าง โดยคำนึงถึงคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับชนิด การจำแนกชนิด มาตรฐาน คุณสมบัติ การแบ่งกลุ่ม การใช้งานวัสดุเลียนแบบธรรมชาติในงานก่อสร้าง
2. เลือกใช้ วิเคราะห์ ออกแบบ ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุเลียนแบบธรรมชาติให้เหมาะสมกับงานก่อสร้าง
3. ปฏิบัติงานออกแบบ สร้างผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์วัสดุเลียนแบบธรรมชาติที่ใช้ในท้องถิ่นเพื่องานก่อสร้าง
4. ประยุกต์ใช้นวัตกรรมผลิตภัณฑ์วัสดุเลียนแบบธรรมชาติเพื่องานก่อสร้าง โดยคำนึงถึงคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ ชนิด มาตรฐาน คุณสมบัติ การเลือกใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติให้เหมาะสมกับงานก่อสร้าง การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เลียนแบบธรรมชาติโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นประยุกต์ใช้กับงานก่อสร้าง

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติการออกแบบ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เลียนแบบธรรมชาติโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับมาตรฐานงานก่อสร้าง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมด้านวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ เครื่องจักรกล วิธีการก่อสร้าง และการจัดการงานก่อสร้าง
2. สามารถนำนวัตกรรมด้านวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ เครื่องจักรกล วิธีการก่อสร้าง และการจัดการงานก่อสร้างไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ รับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมด้านวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ เครื่องจักรกล วิธีการก่อสร้าง และการจัดการงานก่อสร้าง
2. ประยุกต์ใช้นวัตกรรมด้านวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ เครื่องจักรกล วิธีการก่อสร้าง และการจัดการงานก่อสร้างได้อย่างเหมาะสม
3. วางแผนการใช้นวัตกรรมงานก่อสร้างโดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษานวัตกรรมสมัยใหม่ ด้านวัสดุตกแต่งและเสริมโครงสร้าง เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร วิธีการก่อสร้าง และการจัดการงานก่อสร้างในงานสถาปัตยกรรมและงานโครงสร้าง

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ปฏิบัติการออกแบบ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เลียนแบบธรรมชาติโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับมาตรฐานงานก่อสร้าง ได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการออกแบบอาคารโดยการนำวัสดุเลียนแบบธรรมชาติมาใช้ในการก่อสร้าง
2. สามารถนำหลักการ เทคนิควิธีการ ติดตั้งวัสดุเลียนแบบธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ในองค์ประกอบอาคาร
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดี มีความตระหนักในการนำวัสดุเลียนแบบธรรมชาติมาใช้ในการก่อสร้างอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับวิธีการออกแบบและเทคนิควิธีการติดตั้งวัสดุเลียนแบบธรรมชาติในองค์ประกอบอาคาร
2. ออกแบบ องค์ประกอบอาคารที่ใช้วัสดุเลียนแบบธรรมชาติ
3. เขียนแบบรายละเอียด เทคนิค วิธีการติดตั้งวัสดุเลียนแบบธรรมชาติในองค์ประกอบอาคาร
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ ด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัยโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติการออกแบบ เขียนแบบ องค์ประกอบอาคาร โดยการนำวัสดุเลียนแบบธรรมชาติมาประยุกต์ใช้คำนึงถึงความเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของอาคาร (Charactor) ภูมิอากาศท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ ความประหยัดในงบประมาณการก่อสร้าง

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วิเคราะห์สาเหตุ ปัญหา ตรวจสอบและแก้ไขเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจ สาเหตุ วิธีการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบสาเหตุ และวิธีการแก้ไขความเสียหายของอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร
3. มีเจตคติและกิริยาที่ดี มีความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอาคาร ความประหยัดและความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วิธีป้องกันอันตราย แก้ไขและซ่อมแซม ความเสียหายของอาคาร และส่วนประกอบอาคาร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ วิธีการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร
2. วิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบสาเหตุ และวิธีการแก้ไขความเสียหายของอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร
3. วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและใช้เทคนิคการตรวจสอบ วิเคราะห์ความเสียหายของอาคาร โดยคำนึงถึงความประหยัดและความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วิธีป้องกันอันตราย แก้ไขและซ่อมแซม ความเสียหายของอาคาร และส่วนประกอบอาคาร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา สาเหตุ ปัญหา วิธีการตรวจสอบและแก้ไขเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอาคาร และส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประเมินทรัพย์สิน จัดทำข้อมูลถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า ได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการ การประเมินทรัพย์สิน ถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในวิชาชีพได้
2. สามารถประเมินทรัพย์สิน ถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในวิชาชีพได้
3. มีกิริยาสุภาพในการทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบและพัฒนาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการเป็นผู้ประกอบการ

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ การประเมินทรัพย์สิน ถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในวิชาชีพได้
2. ประเมินทรัพย์สิน ถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยนำความรู้ปรับไปใช้ในวิชาชีพ
3. วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการการประเมินอสังหาริมทรัพย์ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ประยุกต์การใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานเพื่อประเมินทรัพย์สินได้อย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินทรัพย์สิน ถ่ายรูป เขียนแผนที่ หาข้อมูลราคาทรัพย์สิน ตรวจสอบเอกสาร ทำรายงานสรุป ตรวจสอบเครดิตลูกค้า และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในวิชาชีพได้

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วิเคราะห์หลักการของระบบของอุปกรณ์อาคาร การบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่ ที่เกี่ยวกับระบบสื่อสาร โทรศัพท์วงจรปิด เคเบิลทีวี เสียง สัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิง ระบบตรวจจับแก๊สรั่ว ลิฟต์ และบันไดเลื่อนได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการของงานระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่เกี่ยวกับระบบสื่อสาร โทรศัพท์วงจรปิด เคเบิลทีวี เสียง สัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิง ระบบตรวจจับแก๊สรั่ว ลิฟต์ บันไดเลื่อน
2. สามารถนำหลักการบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่ไปประยุกต์ใช้กับงานอาชีพ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบและพัฒนาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการของงานระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่เกี่ยวกับระบบสื่อสาร โทรศัพท์วงจรปิด เคเบิลทีวี เสียง สัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิง ระบบตรวจจับแก๊สรั่ว ลิฟต์ และบันไดเลื่อน
2. นำหลักการบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่ไปประยุกต์ใช้กับงานอาชีพ
3. การเลือก ใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคารโดยคำนึงถึงคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคารโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษางานและการบำรุงรักษาระบบต่าง ๆ ของอาคารขนาดใหญ่เกี่ยวกับระบบสื่อสาร โทรศัพท์วงจรปิด เคเบิลทีวี เสียง สัญญาณเตือนภัย ระบบดับเพลิง ระบบตรวจจับแก๊สรั่ว ลิฟต์ และบันไดเลื่อน

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เข้าร่วมเป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง วัฒนธรรมการติดต่อสื่อสารภายใน วัฒนธรรมการแต่งกาย มารยาท การเข้าสังคม การวางบทบาทของสมาชิก ภายสมาคมในงานอาชีพช่างก่อสร้าง การปฏิบัติตนให้เหมาะสม และการปรับปรุง พัฒนาตนเอง เพื่อการเข้าสู่สมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้างระดับชาติ และอาเซียน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กร กฎระเบียบ ของสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง
2. ปฏิบัติตนถูกต้อง แสดงออกถึงมารยาทการสมาคมที่ดี
3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง
4. ประยุกต์วัฒนธรรมและการสมาคมของประเทศในอาเซียน ปรับปรุง พัฒนาตนเองเพื่อการเข้าสังคม และปฏิบัติตนได้ตามวัฒนธรรมประเพณีกับการติดต่อประสานงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. บอกความหมายและความสำคัญ กฎระเบียบของสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง
2. ปฏิบัติตนได้ตามวัฒนธรรมองค์กร มารยาท การวางบทบาทในฐานะสมาชิก สมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง
3. ปรับปรุง พัฒนาตนเองเพื่อการเข้าสังคม และปฏิบัติตนได้ตามวัฒนธรรมประเพณีของสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้างระดับชาติและอาเซียน
4. ประยุกต์วัฒนธรรมและการสมาคมของประเทศในอาเซียน ปรับปรุง พัฒนาตนเองเพื่อการเข้าสังคม และปฏิบัติตนได้ตามวัฒนธรรมประเพณีกับการติดต่อประสานงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ วัฒนธรรมองค์กร และกฎระเบียบของการเข้าร่วมเป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้าง วัฒนธรรมการติดต่อสื่อสารภายใน วัฒนธรรมการแต่งกาย มารยาท การเข้าสังคม การวางบทบาทของสมาชิก ภายสมาคมในงานอาชีพช่างก่อสร้าง การปฏิบัติตนให้เหมาะสม และการปรับปรุง พัฒนาตนเอง เพื่อการเข้าสู่สมาคมวิชาชีพช่างก่อสร้างระดับชาติ และอาเซียน

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วิเคราะห์คุณสมบัติพื้นฐานของของไหล ของไหลสถิต ของไหลเคลื่อนที่ ชนิดของการไหล การไหลในท่อ การไหลในทางน้ำเปิด พลังงานการไหล วัฏจักรของน้ำที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจสมบัติพื้นฐานของของไหล ของไหลสถิต ของไหลเคลื่อนที่ ชนิดของการไหล การไหลในท่อ การไหลในทางน้ำเปิด พลังงานการไหล วัฏจักรของน้ำ
2. สามารถวิเคราะห์แรงดันของของไหลในสถานะของไหลสถิตที่กระทำต่อพื้นผิว
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบและพัฒนาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการชลศาสตร์โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับสมบัติพื้นฐานของของไหล ของไหลสถิต ของไหลเคลื่อนที่ ชนิดของการไหล การไหลในท่อ การไหลในทางน้ำเปิด พลังงานการไหล วัฏจักรของน้ำ
2. วิเคราะห์แรงดันของของไหลในสถานะของไหลสถิตที่กระทำต่อพื้นผิว
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชลศาสตร์กับงานก่อสร้างและการอนุรักษ์พลังงาน รักษาทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการชลศาสตร์โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติสมบัติพื้นฐานของของไหล ของไหลสถิต ของไหลเคลื่อนที่ ชนิดของการไหล การไหลในท่อ การไหลในทางน้ำเปิด พลังงานการไหล วัฏจักรของน้ำ

30106-2032 การระบายและบำบัดน้ำเสีย
Drainage and Wastewater Treatment

2-0-2

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์ใช้หลักการ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรมกับงานอาชีพได้อย่างเหมาะสม

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ การระบายน้ำ บำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรม
2. นำหลักการ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรม ไปประยุกต์ใช้กับงานอาชีพ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบและพัฒนาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กับการระบายและบำบัดน้ำเสียโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรม
2. ประยุกต์ใช้หลักการ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรมกับงานอาชีพ
3. วางแผน ดำเนินงานเกี่ยวกับระบบการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย โดยคำนึงถึงคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กับการระบายและบำบัดน้ำเสียโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย ระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และน้ำเสียในงานอุตสาหกรรม

30108-1003	เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่องานสถาปัตยกรรม Building Information Modeling Technology Computer for Architecture Drawing	1-6-3
------------	--	-------

อ้างอิงมาตรฐาน

1. มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10141 อาชีพช่างเขียนแบบสถาปัตยกรรม ระดับ 4 , รหัส 10151 อาชีพช่างเขียนแบบ สถาปัตยกรรม ระดับ 5
2. มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10241 อาชีพช่างเขียนแบบโครงสร้างระดับ 4 , รหัส 10251 อาชีพช่างเขียนแบบโครงสร้าง ระดับ 5
3. มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10341 อาชีพช่างเขียนแบบไฟฟ้าระดับ 4 , รหัส 10351 อาชีพช่างเขียนแบบไฟฟ้า ระดับ 5
4. มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10441 อาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกลระดับ 4 , รหัส 10451 อาชีพช่างเขียนแบบเครื่องกล ระดับ 5
5. มาตรฐานอาชีพ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ รหัส 10551 อาชีพช่างเขียนแบบแบบจำลองสารสนเทศอาคาร 5
6. มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน อาชีพช่างเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ ระดับ 3

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ผู้เรียนนำความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร หมดงานสถาปัตยกรรม หมดงานวิศวกรรมโครงสร้าง บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 300 ตารางเมตร ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ไปทำงานสนับสนุน ร่วมกับผู้ออกแบบ สถาปนิก วิศวกร ได้ด้วยกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจกระบวนการการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร
2. สามารถ เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารหมดงานสถาปัตยกรรม และหมดงานวิศวกรรมโครงสร้าง เป็น 3 มิติ บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และจัดพิมพ์แบบจำลองสารสนเทศอาคารหมดงานสถาปัตยกรรม และหมดงานวิศวกรรมโครงสร้างเป็นแบบก่อสร้าง
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงาน มีความขยันอดทน มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา
4. นำความรู้และทักษะไปประยุกต์กับการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารงานสถาปัตยกรรมได้หลากหลาย

สมรรถนะรายวิชา

1. บอกขั้นตอนการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคารหมวดงานสถาปัตยกรรม และหมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง
2. สร้างแบบจำลองสารสนเทศอาคารหมวดงานสถาปัตยกรรม หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง ตามกระบวนการการเขียนแบบจำลองสารสนเทศบ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 300 ตารางเมตร ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
3. ส่งออกและนำเข้าไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร
4. จัดพิมพ์แบบจำลองสารสนเทศอาคารเป็นแบบก่อสร้าง
5. ประยุกต์ใช้โปรแกรมจำลองสารสนเทศอาคารด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร หมวดงานสถาปัตยกรรม หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง นำเข้าและส่งออกไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร และจัดพิมพ์แบบจำลองสารสนเทศอาคาร สร้างจุด reference point ตามแบบได้ตามแผนการปฏิบัติการ นำแบบจำลองสารสนเทศอาคารทุกระบบทั้งหมดมารวมกันโดยอ้างอิงจุด reference point ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบข้อขัดแย้งของแบบจำลองสารสนเทศอาคาร สามารถสร้างรายงานข้อขัดแย้งของแบบจำลองสารสนเทศอาคารได้ตามแผนปฏิบัติการ แยกองค์ประกอบของแบบจำลองสารสนเทศอาคาร เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อขัดแย้งได้ตามแผนปฏิบัติการ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เข้าใจหลักการและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้างประเภทอินดีเทอร์มิเนต คำนวณวิเคราะห์โครงสร้างประเภทอินดีเทอร์มิเนตโดยวิธีสมการสามโมเมนต์ การเปลี่ยนรูปสอดคล้อง และความชัน-การโก่ง

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้างประเภทอินดีเทอร์มิเนต
2. มีความสามารถในการวิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนต
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบ
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้ผลการวิเคราะห์โครงสร้างประเภทอินดีเทอร์มิเนตเพื่อการออกแบบ

โครงสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการวิเคราะห์โครงสร้าง
2. วิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนต
3. ประยุกต์ใช้ผลการวิเคราะห์โครงสร้างประเภทอินดีเทอร์มิเนตเพื่อการออกแบบโครงสร้าง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนต การวิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนต โดยวิธีสมการสามโมเมนต์ การเปลี่ยนรูปสอดคล้อง และความชัน-การโก่ง

30106-2033

โครงการด้านช่างก่อสร้าง

0-12-4

Building Construction Project

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

จัดทำโครงการ ทำรูปเล่มรายงาน และการนำเสนอผลงาน โดยใช้ความรู้และทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาแล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ อย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้ และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพ ตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้หลักการ วางแผน ทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพในการจัดเตรียม ความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมือ อุปกรณ์ตามลักษณะงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ อย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินการงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบที่กำหนด
6. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเกี่ยวกับสถิติเพื่อใช้ในการแปรผลข้อมูลตามที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้ และทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะ ของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประติษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบโดยการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาโดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิริยาสำนึกในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้หลักการ วางแผน ทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพในการจัดเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ
7. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเกี่ยวกับสถิติเพื่อใช้ในการแปรผลข้อมูลตามที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

30106-2035

โครงการด้านช่างก่อสร้าง 2

0-6-2

Building Construction Project 2

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบต่อเนื่องจากโครงการด้านช่างก่อสร้าง 1 หรือคิดค้นขึ้นใหม่โดยการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาโดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้ และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้ใช้หลักการ วางแผน ทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพในการจัดเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ
อย่างเป็นระบบ

2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบ
6. นำเสนอผลงานด้วยรูปแบบวิธีการต่าง ๆ
7. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเกี่ยวกับสถิติเพื่อใช้ในการแปรผลข้อมูลตามที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ
ที่ศึกษาเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงาน
เชิงระบบ การเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ
การดำเนินงานโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน การนำเสนอ
ผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

(ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ต่อเนื่องจากรายวิชา 30106-2034
โครงการด้านช่างก่อสร้าง 1 หรือเป็นโครงการใหม่)

คำอธิบายรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2567 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา จนครบหน่วยกิตที่กำหนด

-หน้าว่าง-

คำอธิบายรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา Strengthen Honesty and Volunteerism	0-2-0
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 Vocational Organization Activity 1	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 Vocational Organization Activity 2	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 Vocational Organization Activity 3	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 Workplace Activity 1	0-2-0
30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2 Workplace Activity 2	0-2-0
30000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 3 Workplace Activity 3	0-2-0
30000-2008	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 1 Recreational Activity for Learners Development 1	0-2-0
30000-2009	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 2 Recreational Activity for Learners Development 2	0-2-0
30000-2010	กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 3 Recreational Activity for Learners Development 3	0-2-0
30000*20XX	กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร/กิจกรรมที่สถานศึกษาจัด Thai Reserve Officer Training Corps Student/College Activities	0-2-0

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีจิตสำนึกที่ยึดมั่นความซื่อสัตย์สุจริต เป็นพลเมืองดีของสังคม มีจิตอาสา มีส่วนร่วมในการต่อต้านการทุจริต และปฏิบัติตามศาสตร์พระราชา

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจความสำคัญและหลักในการประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนดีโดยการน้อมนำศาสตร์พระราชาคุณธรรม จริยธรรม และไม่เพิกเฉยต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
2. มีทักษะการคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ประพฤติปฏิบัติตนโดยการน้อมนำศาสตร์พระราชปฏิบัติตนตามหลักธรรม กฎระเบียบ วัฒนธรรม อันดีงามของสังคม การป้องกันและไม่เพิกเฉยต่อการทุจริต
3. มีกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต จิตอาสา และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเทคโนโลยีดิจิทัลในการต่อต้านการทุจริตและการเป็นคนดีของสังคม

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา ตามหลักการและกระบวนการป้องกันการทุจริต
2. วิเคราะห์และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่ควรปฏิบัติและไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ
3. ประพฤติตนโดยการน้อมนำศาสตร์พระราชามีคุณธรรม จริยธรรม และไม่เพิกเฉยต่อการทุจริตทุกรูปแบบ
4. ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างต่อต้านทุจริตด้วยจิตพอเพียง กิจกรรมปรับฐานความคิดต้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม กิจกรรมวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสินบน กิจกรรมสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต กิจกรรมยกระดับดัชนี สร้างพลเมืองดีในสังคม และกิจกรรมจิตอาสาต่อต้านการทุจริตด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
5. ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา โดยการลงมือปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง และการประเมินผล
6. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเทคโนโลยีดิจิทัลในการต่อต้านการทุจริตและการเป็นคนดีของสังคม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมตามศาสตร์พระราชาสู่การเป็นคนดี กิจกรรมต่อต้านทุจริตด้วยจิตพอเพียง กิจกรรมปรับฐานความคิดต้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม กิจกรรมวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสินบน กิจกรรมสร้างสังคมไม่ทนต่อการทุจริต กิจกรรมยกระดับดัชนี สร้างพลเมืองดีในสังคม และกิจกรรมจิตอาสาต่อต้านการทุจริตด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

Vocational Organization Activity 1

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ การโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมองค์การวิชาชีพ
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมองค์การวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง วิชาชีพ และสังคม ตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมชมรม วิชาชีพ กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย กิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น พัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ

30000-2003

กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2

0-2-0

Vocational Organization Activity 2

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ การโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมองค์การวิชาชีพ
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมองค์การวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง วิชาชีพ และสังคม ตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมชมรม วิชาชีพ กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย กิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น พัฒนาตนเอง พัฒนารายวิชา

Vocational Organization Activity 3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ลงมือปฏิบัติ การโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมองค์การวิชาชีพตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมองค์การวิชาชีพ
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมองค์การวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง วิชาชีพ และสังคม ตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับขององค์การวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมองค์การวิชาชีพ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมองค์การวิชาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะวิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมชมรม วิชาชีพ กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย กิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น พัฒนาตนเอง พัฒนาวิชาชีพ

30000-2005 กิจกรรมในสถานประกอบการ 1
Workplace Activity 1

0-2-0

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน สังคม ระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ และทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในสถานประกอบการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมสถานประกอบการ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมในสถานประกอบการตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้ทักษะการโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล และการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมกิจกรรมในสถานประกอบการ
3. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการตามมาตรฐานที่กำหนด
4. ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำงานกิจกรรมในสถานประกอบการ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการ วิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตามระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ

30000-2006 กิจกรรมในสถานประกอบการ 2
Workplace Activity 2

0-2-0

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน สังคม ระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ และทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน ในสถานประกอบการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมสถานประกอบการ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมในสถานประกอบการตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้ทักษะการโค้ชซึ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล และการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วม กิจกรรมในสถาน

ประกอบการ

3. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการตามมาตรฐานที่กำหนด
4. ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตาม ระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรม ส่งเสริม ความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมในสถานประกอบการ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการ วิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตามระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ

Workplace Activity 3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน สังคม ระเบียบ ข้อบังคับของสถานประกอบการ และทักษะการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในสถานประกอบการ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมสถานประกอบการ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมในสถานประกอบการตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้ทักษะการโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล และการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมกิจกรรมในสถานประกอบการ
3. ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการตามมาตรฐานที่กำหนด
4. ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะและประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำงานกิจกรรมในสถานประกอบการ
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมในสถานประกอบการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการ วิชาชีพ กิจกรรมเสริมสร้างตามระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในที่ทำงาน หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ

Recreational Activity for Learners Development 1

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัยตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัยตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬา นันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม พัฒนาตนเองพัฒนาวิชาชีพ

30000-2009 กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 2

0-2-0

Recreational Activity for Learners Development 2

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอรรถาธิบายตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอรรถาธิบาย
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอรรถาธิบายตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอรรถาธิบาย
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอรรถาธิบาย

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬา นันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม พัฒนาตนเองพัฒนาวิชาชีพ

30000-2010

กิจกรรมเสริมสร้างผู้เรียนตามอัธยาศัย 3

0-2-0

Recreational Activity for Learners Development 3

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

มีทักษะทางวิชาการ วิชาชีพ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต และสามารถเป็นผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการเสริมสร้างทักษะประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม
2. วางแผน ดำเนินกิจกรรมด้วยการโค้ชชิ่ง การประเมินผล และปรับปรุงการทำงานในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย พอเพียง ซื่อสัตย์ จิตอาสา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัยตามหลักการและกระบวนการ
2. ใช้กระบวนการกลุ่ม การโค้ชชิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัล การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
3. วางแผนและปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัยตามหลักการ กระบวนการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกิจกรรม
4. ปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬาและนันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ
5. ประเมินผลและปรับปรุงการทำกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย
6. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนตามอัธยาศัย

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์วิชาการและวิชาชีพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมพัฒนาองค์กร ชุมชนและสังคม กิจกรรมเกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ กิจกรรมจิตอาสา กิจกรรมกีฬา นันทนาการ กิจกรรมการป้องกันการทุจริต และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม พัฒนาตนเองพัฒนาวิชาชีพ

ภาคผนวก



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ 1536 /2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 บัดนี้ครบกำหนดที่จะต้องดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ใน 12 ประเภทวิชา 43 กลุ่มอาชีพ 105 สาขาวิชา ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย พัฒนาคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะวิชาชีพพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน เทียบเคียงคุณวุฒิในระดับนานาชาติ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ และเตรียมความพร้อมรองรับ การปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 โดยพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาปัจจุบันให้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะทุกระดับและเป็นไปอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ผลผลิต และให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถรองรับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 และหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ดังต่อไปนี้

ที่ปรึกษา

1. เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
3. รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
5. ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
6. ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษารัฐกิจและบริการ
7. ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง
8. ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม
9. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา
10. ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา
11. ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี

12. ผู้อำนวยการ...

12. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
13. หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์
14. นางปัทมา วีระวานิช ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษา
15. นางศิริพรรณ ชุมชุม ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษา
16. นายวณิชย์ อ่วมศรี ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาชีวศึกษา

คณะกรรมการวิชาการ วิทยากร และวิทยากรกลุ่ม

1. นายประชาคม จันทราชิต ผู้ทรงคุณวุฒิ
2. นายผดุงชัย ภูพัฒน์ ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. นางผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์ ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นางสาววัลลภา อยู่ทอง ผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นายสุชาติ กิจพิทักษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นางอินทยา เรืองศรี ผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นายเขมนรินทร์ รัตนอำพลย์ รองประธานสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย
8. นายสุทธิพงศ์ เผื่อนพิภพ รองประธานสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
9. นายเฉลิมวุฒิ แทนสุวรรณ ประธานคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) กลุ่มอาชีพพาณิชยน์าวี
10. นายเฉลิมศักดิ์ ลุยตัน บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด
11. นายพงษ์พร คงลือชา ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายคนประจำเรือ บริษัท โทรีเซน (กรุงเทพ) จำกัด
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรศักดิ์ ศิริมัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เมธา อึ้งทอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัญชา เหลือแดง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไสรจ พฤตโกมล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
16. นายกาญจน์บัญชา พานิชเจริญ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติพงษ์ พุ่มโกชนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ ร่วมนิคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
20. รองศาสตราจารย์ปัญญา หมนันท์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
21. รองศาสตราจารย์สันติ ตันตระกูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
22. นางพันธ์วิ สุหะรัตน์ ข้าราชการบำนาญ
23. นางวรรณมา หมดมลทิน ข้าราชการบำนาญ
24. นางสาวกิ้งแก้ว อารีรักษ์ ข้าราชการบำนาญ
25. นางสาวนุชนาถ อุตสาหพานิช ข้าราชการบำนาญ
26. นางสาวไบหยก เมธนาวัน ข้าราชการบำนาญ
27. นางสาวรัชนีพร รักเรือง ข้าราชการบำนาญ
28. นางสาวละเอียด จุฑานันท์ ข้าราชการบำนาญ
29. นายธนิศ อภรณ์รัตน์ ข้าราชการบำนาญ
30. นายพนมพร แฉล้มเขตต์ ข้าราชการบำนาญ
31. นางสาววิดา วัฒนาเมธี ข้าราชการบำนาญ

32. นายสุทธิ พุ่มพิทักษ์	ข้าราชการบำนาญ
33. นายสุทธิเดช เพิ่มสินธุ์	ข้าราชการบำนาญ
34. นายสุรพล นามเสนา	ข้าราชการบำนาญ
35. นายอนุสิทธิ์ ประเสริฐดี	ข้าราชการบำนาญ
36. นางสาววิภา พงษ์พิจิตร	ข้าราชการบำนาญ
37. นางวิรัตน์ ขวัญเย็น	ข้าราชการบำนาญ
38. นางสาวโสมิกา บุญกัน	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
39. นางสาวพรภัทรา ฉิมพลอย	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
40. นางบุษกร เสนีย์โยธิน	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
41. นายนิติ นาชิต	รองเลขาธิการสภาการศึกษา
42. นางสาวกาญจนา หงษ์รัตน์	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
43. นางสาวมาลีวรรณ ปูนขุนทด	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
44. นายวิชัยณรงค์ ปุ่นแก้ว	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
45. นายจรรณ เตชะเจริญกิจ	หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์
46. นางสาวนิตา แอนนัส	หน่วยศึกษานิเทศก์
47. ว่าที่ร้อยตรี ฐิติพงษ์ ปัญญาคำ	หน่วยศึกษานิเทศก์
48. นายวิระหาร ท้าวคำมา	หน่วยศึกษานิเทศก์
49. นายสิทธิชัย ชำนาญ	หน่วยศึกษานิเทศก์
50. นายไพรัตน์ พรหมมา	หน่วยศึกษานิเทศก์
51. นางพรกร ปัญญาคำ	หน่วยศึกษานิเทศก์
52. นางสาวนริศรา ชูรา	หน่วยศึกษานิเทศก์
53. นางสาวโสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์	หน่วยศึกษานิเทศก์
54. นายศิวารุณ แสงสวาสดี	สำนักบริหารการอาชีวศึกษาเอกชน
55. นางภรณีพัฑ มุลไชย	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
56. นางสาวดุชนันท์ น้อยใจบุญ	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร
57. นายมงคล แสงอรุณ	ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพมหานคร
58. นายชัยรัตน์ เพื่องฟูลอย	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4
59. นายศรายุทธ ทองอุทัย	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5
60. นายพินิตศิลป์ ทัพนันตกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช
61. นายประสิทธิ์ วัชรินทร์พร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพหลังสวน
62. นายพีรพงษ์ พันธโสตา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)
63. นางประกาย ไสสะอาด	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพไชยา

คณะกรรมการดำเนินงานและวิชาการ

1. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	ประธานกรรมการ
2. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ กรรมการ
3. นางสาวพรพรหม ทองค้อย	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานอาชีวศึกษาอุตสาหกรรม กรรมการ
4. นางสาวอรรณพ พรมใหม่	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง กรรมการ
5. นางสาวเพ็ญภา ไพบูรณ์	ผู้อำนวยการกลุ่มคุณวุฒิทางการศึกษาวิชาชีพ กรรมการ

6. นางสาววรรณิ...

6. นางสาววรรณิ หวังกิตติพร	หัวหน้ากลุ่มจัดการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
7. นางสาวจตุมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
8. นางสาวกรรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
9. นางสาวสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
10. นางสาวอารี โอสดจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
11. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
12. นายภานุรังสรรค์ แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
13. นายไพชยนต์ จันท	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
14. นางสาววรรณธิตา พวยพุ่ม	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
15. นางสาวฐิตาภา ราษฎร์จิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
16. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
17. นางสาวธัญญา ยศพลพิพัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
18. นางสาวศุภิสยา เจริญสุข	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
19. นางสาววราภรณ์ ฉ่ำไย	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
20. นางสาวมุกฉลินทร์ ยะตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
21. นายธันยภัทร์ ศรีสุระ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
22. นางสาวชนิสรา จิตผ่อง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
23. นางสาวภัทราวดี ผลโคก	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
24. นางสาวจิราพร จันทรเพ็ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
25. นายโสพัฒน์ ปาณานนท์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
26. นางสาวศิริมาศ สิทธิกรม	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
27. นางสาวนรรัตน์ อนันตภักดิ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
28. นายวรท ศรีขาว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
29. นางสาวสุพัฒตรา คำแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
30. นางสาวนภัสสร ชื่นมีศรี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
31. นางสาวนลินี แก้วสุกใส	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
32. นายพนทกร โตพิทักษ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
33. นางภคพร เพชรรัตน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
34. นางวัลยา น้อยนาม	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
35. นางอัจฉราภรณ์ เสมคำ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
36. นางอมรรัตน์ มณีวงษ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
37. นายพิศาล บุญมาวาสนาส่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
38. นายพิเชษฐ มีทองคำ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
39. นายธีรวัฒน์ เกตุมณี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

1. หมวดสมรรถนะแกนกลาง

กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มวิชาภาษาไทย)

1. นางสาวศิษฏานุช อุทธา	วิทยาลัยการอาชีพโพหนอง	กรรมการ
2. นางสนิษฐา วุฒิกัยการ	วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี	กรรมการ

3. นายตะวัน...

3. นายตะวัน ชัยรัตน์	วิทยาลัยสารพัดช่างเชียงใหม่	กรรมการ
4. นางสาวศิรินันท์ คงโต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นางสาวดาวสกาย พูลเกษ	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร	กรรมการ
6. นางสาวกรรณา โพธิ์เต็ง	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
7. นายวัชร ถานเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ

กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ)

1. นางสาววันเพ็ญ คະສະຣຣມ	วิทยาลัยการอาชีพศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
2. นางสาวรัชณี สุขเก่า	วิทยาลัยการอาชีพแม่น้ำแคว	กรรมการ
3. นางสาวอภิญญา บัวคำโคตร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการ
4. นางสาวฉัญลักษณ์ พลแหลม	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
5. นางฤชวี ฉัตรวิริยวงศ์	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
6. นางสาวณัฐนันท์ ตั้งสุจริตรธรรม	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
7. นางสาวณฐมน ทองปาน	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
8. นางจิตมนัส ท่อแก้ว	วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู	กรรมการ
9. นางศศิวิมล ศุภรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ

กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์)

1. นายชัยยศ มีสวัสดิ์	วิทยาลัยการอาชีพปราจีนบุรี	กรรมการ
2. นางศิริรัตน์ เสวรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชุมพร	กรรมการ
3. นางพัศณีญา สีหาพัค	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
4. นางสาวกษนิณรีภรณ์ พัฒนเจริญธรรม	วิทยาลัยเทคนิคคลองบุรี แห่งที่ 2	กรรมการ
5. นางสาวชนิดาภา พิมพ์ลา	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
6. นางสุกัญญา ณ น่าน	วิทยาลัยเทคนิคน่าน	กรรมการ
7. นายอาคม นาคน้อย	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ

กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์)

1. ว่าที่ร้อยตรี กิตติ อนุวัฒน์	วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล	กรรมการ
2. นางวิมล วงศ์คำแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาร้อยเอ็ด	กรรมการ
3. นางสาวบัวใส ศรีไชย	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	กรรมการ
4. นางสาวเสาวลักษณ์ สมศรี	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุบลราชธานี	กรรมการ
5. นางสิริอร สกุดเดช	วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	กรรมการ
6. นายทัชพงษ์ จันทร์ลี	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ

กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มวิชาสังคมศึกษา)

1. นางสาวนาฬิก กาปา	วิทยาลัยการอาชีพสุโขทัย-ลก	กรรมการ
2. นายกรกฎ รอดพูล	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	กรรมการ
3. นางเบญจมาศ ศิริรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
4. นางสาวมณฑิรา เรืองเกิด	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
5. นางสาวศุภลักษณ์ หลวงนา	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
6. นายจิระศักดิ์ สีหมุย	วิทยาลัยเทคนิคนครโคราช	กรรมการ
7. นายภาณุวัฒน์ พุจักรคำ	วิทยาลัยเทคนิคลำปาง	กรรมการ

กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา)

1. นายธงชัย ทองเสวก	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
2. นายวาทีน แยมวารี	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการ
3. นายศุภวิชญ์ คำหอม	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี	กรรมการ
4. นายธนสิทธิ์ ทรัพย์อร่าม	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
5. นายกิตติพงศ์ จินา	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
6. ว่าที่ร้อยตรี ยศสุพล สำเภารอด	วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง	กรรมการ

กิจกรรมเสริมหลักสูตร

1. นางสาวสุภาวดี เสนาะกรรณ	วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี	กรรมการ
2. นางสาวพรรณลักษณ์ มหาวาน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
3. นายณัฐวุฒิ พึ่งกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
4. นายพูลศักดิ์ ศิริรัตน์วรกุล	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
5. นางปิณิดา ประยูรวงศ์	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
6. นางสาวอรรพรรณ นิมดวง	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
7. นายวริทธิ์ธร กอยขุนทด	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ

2. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพเครื่องกลและยานยนต์

สาขาวิชาช่างยนต์ / สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล

1. นายสุมิตร คชวงษ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	ประธานกรรมการ
2. นายประเสริฐ ศรีอุดม	วิทยาลัยการอาชีพนครศรีธรรมราช	กรรมการ
3. นายสมหมาย สมแก้ว	วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	กรรมการ
4. นายปัทวิ ศรีอภัย	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	กรรมการ
5. นายบุญมี ปลาวัน	วิทยาลัยเทคนิคสตูล	กรรมการ
6. นายปรีดา ตรงสาหัส	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
7. นางสาวนนทิชา ปาวิสัย	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
8. นางสาวรังสียา จรรย์ฤทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
9. นายเกษตรสันต์ จันทรา	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเรือ / สาขาวิชาเทคนิคซ่อมบำรุงเรือ

1. นายระวี ดาบทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	ประธานกรรมการ
2. นายธนากร ช่วยการ	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
3. นายยงยุทธ รอดสม	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือนครศรีธรรมราช	กรรมการ
4. นายธีระวัฒน์ ลุ่งกี	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
5. นายระวีวงศ์ ดุกหล่ม	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
6. นายสุวัฒน์ ชายเลี้ยง	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
7. นายวสันต์ ปฏิพัทธ์พิทักษ์	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
8. นายวิทวัส แกมจินดา	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
9. นายสุวัฒน์ ลิ้มปานนท์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชา...

สาขาวิชาเทคโนโลยีบริการยานยนต์

1. นายพิเชษฐ์ หาด	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์	ประธานกรรมการ
2. นายยุทธพล เบอรพันธ์	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
3. นางสาวนวลปรางค์ ภาคสาร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการ
4. นายธวัชชัย มะติมุ	วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์โตโยต้า	กรรมการ
5. นายสิทธิพล ศรีวิเศษ	วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์	กรรมการ
6. นายอภิสิทธิ์ ภูผิวผา	วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์	กรรมการ
7. นายทัศนัย ฉุนชื่นจิตต์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค อุตสาหกรรมยานยนต์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลเกษตร /สาขาวิชาเทคนิคเครื่องจักรกลเกษตร

1. นางสาวคันสนีย์ สายะสนธิ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	ประธานกรรมการ
2. นายเฉลิมพร เอี่ยมมิ	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
3. นายอนันต์ สะและห์	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
4. นายนาวี นาวิทรานนท์	วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	กรรมการ
5. นายอมเรศร์ หวังดี	วิทยาลัยเทคนิคนางรอง	กรรมการ
6. นายอรัญ แก้วเพชร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี	กรรมการ
7. นายศักดิ์ชัย จรล้าโกน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา	กรรมการ
8. นายสุวัฒน์ อินทร์ด้วง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา	กรรมการ
9. นางสาวหทัยชนก พึ่งยนต์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชยานยนต์ไฟฟ้า /สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า

1. นายนิทัศน์ วีระโพธิ์ประสิทธิ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวมณฑิตา สุวรรณเกิด	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
3. นายธีรวัธ ผิวจิตร	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
4. นายमारวย อินทร์แป้นพะเนา	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
5. นายศุเกียรติ ราชสมบูรณ์	วิทยาลัยเทคนิคตราด	กรรมการ
6. นายธนวิทย์ ชินรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง	กรรมการ
7. นางสาวปาริชาติ จันทรประเสริฐ	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
8. นายอรรถนพ ใจเอื้อ	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
9. นายมานิช รังษิณรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาตัวถังและสีรถยนต์ /สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมตัวถังและสีรถยนต์

1. นายณรงค์ หวังอิน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพไชยา	ประธานกรรมการ
2. นายฉลอง ศิริเพ็ง	วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง	กรรมการ
3. นายธนะพงศ์ มีศิริ	วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง	กรรมการ
4. นางสาวณัฐนิชา ร่าหมาน	วิทยาลัยการอาชีพไชยา	กรรมการ
5. นางสาวรุ่งนภา ทิพย์สุวรรณ	วิทยาลัยการอาชีพไชยา	กรรมการ
6. นายสุริยา กันลือนาม	วิทยาลัยการอาชีพไชยา	กรรมการ
7. นายศุภชัย จันทรประดิษฐ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพไชยา	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมการผลิต

สาขาวิชาช่างกลโรงงาน /สาขาวิชาเทคนิคการผลิต

1. นายอรุณ เกลื่อนพันธ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	ประธานกรรมการ
2. นายสุนทร วีระเดชกุล	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
3. นายชินเรศ มณีชัย	วิทยาลัยเทคนิคลำพูน	กรรมการ
4. นายจรรยาศักดิ์ บุชบา	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
5. นายอำนาจ ศรีจันบาล	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. ว่าที่ร้อยตรี ฐิติพงษ์ วุฒิพงษ์	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
7. นายสุทิน ไสรัตน์ถาวร	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
8. นายสมชาย สุญสินัย	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ /สาขาวิชาเทคนิคโลหะ

1. นายสมศักดิ์ ไชยโสตา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	ประธานกรรมการ
2. นายสัญญา พิเคราะห์	วิทยาลัยเทคนิคยะเข้เกร	กรรมการ
3. นายธีรวัฒน์ เสมอดน	วิทยาลัยเทคนิคสตั้บ	กรรมการ
4. นายดำรงคัฒิร เทียนขุนทด	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
5. นายมานพ คำภีระ	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
6. นายอัคคกิตต์ แก้วดำ	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
7. นางสาวเกปริยา น้อมอ่อนศรี	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
8. นางสาวธมลวรรณ จันทรคล้าย	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
9. นางสาวอนัญญา เรืองเพ็ง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล /สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล

1. นายนนธ์พันธ์ุ พิมพา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
2. นางสาวญาณิ์ กลันภูมิศรี	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
3. นายชาติรี ศรีวิเชียร	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
4. นายอรรถพล สุชีวุฒิ	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
5. นายศุภมิตร กิจเฮว้	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
6. นางสาวอุษา เสงี่ยมสูงเนิน	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
7. นายวรกานต์ ตาแสง	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
8. นางสาวณัฐชา แสนสุข	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
9. นายกรภัทร์ จั้มยั้ม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง /สาขาวิชาเทคนิคอุตสาหกรรม

1. ว่าที่ร้อยเอก บพิตร บุรมี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี	ประธานกรรมการ
2. นายธนวรรธน์ ภู้เจริญ	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	กรรมการ
3. นายวรพงศ์ สว่างศรี	วิทยาลัยเทคนิคสิงห์บุรี	กรรมการ
4. นายสันติ ปรางแก้ว	วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์	กรรมการ
5. นายทรงกลด พลเสน	วิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี	กรรมการ
6. นายนิรติชัย แคล้อย	วิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี	กรรมการ

- | | | |
|--------------------------|---|---------------------|
| 7. นายสมชาติ หุ่นส่วน | วิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี | กรรมการ |
| 8. นายยิ่งศักดิ์ คำสิงห์ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาช่างต่อเรือ /สาขาวิชาเทคโนโลยีการต่อเรือ

- | | | |
|-------------------------------|--|---------------------|
| 1. นายไชยเชษฐ์ ย้อยยางทอง | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม
การต่อเรือนครศรีธรรมราช | ประธานกรรมการ |
| 2. นายปรีชา แก้วมณี | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ | กรรมการ |
| 3. นายวิระวุฒิ ลำโป | วิทยาลัยประมงสมุทรสาคร | กรรมการ |
| 4. นายชาญชัย ศิริกระจ่าง | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
พระนครศรีอยุธยา | กรรมการ |
| 5. นางสาวณัฐนรี อุดมไพจิตรกุล | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 6. นายนิคม เกตุเกลี้ยง | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 7. นายพิทักษ์ รอดแก้ว | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 8. นายภิเชก บัวเพชร | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
นครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 9. นายฉัตรชัย อนุวัฒน์ | วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ
พระนครศรีอยุธยา | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| 1. นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวพิมพ์พิมล โฉลกเหมาะ | วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ | กรรมการ |
| 3. นายธีรวัฒน์ เสมอตน | วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ | กรรมการ |
| 4. นางสาวกิตติยากรณ์ รถทอง | วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาผลิตเครื่องมือแพทย์ /สาขาวิชาเทคนิคผลิตเครื่องมือแพทย์

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1. นายอรุณ เกลื่อนพันธ์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม | ประธานกรรมการ |
| 2. นายกฤษณ ทองคำ | วิทยาลัยเทคนิคระยอง | กรรมการ |
| 3. นายอดิสร เป็ลยดิษฐ์ | วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท | กรรมการ |
| 4. นายทวี มณีสาย | วิทยาลัยเทคนิคยโสธร | กรรมการ |
| 5. นายอานนท์ ทองคำ | วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ | กรรมการ |
| 6. นางสาววรรณกรท ประสงค์ทรัพย์ | วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม | กรรมการ |
| 7. นายศรายุทธ ทองอุทัย | วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม | กรรมการและเลขานุการ |

กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาช่างไฟฟ้า /สาขาวิชาไฟฟ้า

- | | | |
|----------------------------------|--|---------------|
| 1. นายเจนวิทย์ ตั้งเจริญวรคุณ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสระบุรี | ประธานกรรมการ |
| 2. นายวิชัย ชื่นชาติ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี | กรรมการ |
| 3. นายเด่นศักดิ์ อินตาคำ | วิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี | กรรมการ |
| 4. ว่าที่น้อยเอก อาคม แรงสูงเนิน | วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |

5. นายเลิศชัย...

5. นายเลิศชัย เชียงศรี	วิทยาลัยเทคนิคพนบุรี	กรรมการ
6. นายเฉลิม พิมเอย	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
7. นายดำรงศักดิ์ หมิ่นกำหิริม	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	กรรมการ
8. นางลัดดา มณีทอง	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
9. นายนเรศ สว่างจันทร์	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
10. นายณัฐเศรษฐ์ วัชรบรรจง	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ /สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1. นางสาวสุกัญญา สุขสถาน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครนายก	ประธานกรรมการ
2. นายนรัท พูนเพิ่มสุขสมบัติ	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
3. นายสิงห์ชัย อ่อนพิทักษ์	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ
4. นายศุภโชค พานทอง	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นายสุชิน ชินสีห์	วิทยาลัยเทคนิคนครโคราช	กรรมการ
6. นายพีระพงษ์ จันเขียว	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
7. นายศักดิ์วิจิต มั่นคง	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
8. ว่าที่ร้อยตรี อชนิษฐ์ เครืออนันต์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
9. นางกฤษณา เอื้องนุ	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคนิคพลังงาน

1. นายประสิทธิ์ ทองรัมย์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	ประธานกรรมการ
2. ว่าที่ร้อยโท อภิชาญ มุลละคร	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
3. นายสิริวิชณ์ เหล่าเจริญพงษ์แสง	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	กรรมการ
4. นางสาวเสาวรส แสงสันเทียะ	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการ
5. นายพิสิษฐ์ แสนสุข	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการ
6. นายปรีชา อารังษ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการสื่อสารโทรคมนาคม /สาขาวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม

1. นายวันชัย พันเรือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างกระบี่	ประธานกรรมการ
2. นายสุรพงษ์ ไชยเสนา	วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี	กรรมการ
3. นายทองสุข ยอดมณี	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
4. นายเอกรินทร์ พลาชีวะ	วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา	กรรมการ
5. นายอภิรักษ์ ก้อนมณี	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
6. นายศรธรรม ธรรมฤทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
7. ว่าที่ร้อยตรี คมกริช สายพิณ	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
8. นายมณฑป ไชยบัณฑิต	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ /สาขาวิชาเทคนิคเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

1. นายสุรศักดิ์ แก้วทิด	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	ประธานกรรมการ
2. นายคธาฤทธิ์ เหล่าสะพาน	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
3. นายพิทักษ์ สุธรรม	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
4. นายสถาพร ฝ่ายชานา	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี	กรรมการ

5. นายเสกสิทธิ์...

5. นายเสกสิทธิ์ แพชัยภูมิ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์	กรรมการ
6. นางสาวสิริมา ประทุมมา	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการ
7. นายธงชัย เรืองคำ	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการ
8. นายพรช มะลิวัลย์	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการ
9. นางสาวฐิติชญา ฤทธิบัณฑิตย์	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคนิคการจัดการอาคาร

1. นางคันสนีย์ สายสนธิ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	ประธานกรรมการ
2. นายรักบุญ ชูประยูร	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
3. นายสกล ตรีสิริเนตร์	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
4. นางสาววิชุดา นระพูล	วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า

1. นายรุ่งโรจน์ อาริยะ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	ประธานกรรมการ
2. นางสาวพรพิไล ไชยสาร	วิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	กรรมการ
3. นายกิตติศักดิ์ ใจคำสือ	วิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	กรรมการ
4. นายนราธิป พึ่งเพี้ย	วิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	กรรมการ
5. นายวีระวัฒน์ จันละ	วิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	กรรมการ
6. นายอภิชาติ ชาดิยาภา	วิทยาลัยเทคนิค กฟผ. แม่เมาะ	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์ /สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

1. นายเอกราช เจริญสวัสดิ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ท	ประธานกรรมการ
2. ว่าที่เรือตรี สมภูมิ สุดสงวน	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
3. นายเกษตร ทองสุข	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
4. นายบรรจง มะลาไสย	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
5. นายปิติกร ชำอ่อน	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	กรรมการ
6. ว่าที่ร้อยตรี วันชัย รัชตะสมบูรณ์	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	กรรมการ
7. นายอาทร คุ่มฉายา	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	กรรมการ
8. นายพจนกร เป้าเปี่ยมทรัพย์	วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม	กรรมการ
9. นายสมบัติ อินยีน	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ท	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้าง

สาขาวิชาช่างก่อสร้าง /สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

1. นายจาตุรนต์ บริจินดา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	ประธานกรรมการ
2. นายเอกอนันต์ หวังนิเวศน์กุล	วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	กรรมการ
3. นางกรรณพร รัตนภูผา	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
4. นางพนา จันทรศิริ	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
5. นายจุฬพล ดันติบรรพกุล	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
6. นายสุเชษฐ์ อาจสมโภชน์	วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
7. นายขจรเกียรติ รักษา	วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	กรรมการ

8. นายวิชาวิทิต...

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| 8. นายพิรวิทย์ วัชรเดชคุณากรณ์ | วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว | กรรมการ |
| 9. นายศิริพงศ์ ฟองสันเทียะ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายใน /สาขาวิชาเฟอร์นิเจอร์และตกแต่งภายใน

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 1. นายธราเชษฐ์ สุขคนธ์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง | ประธานกรรมการ |
| 2. นายวัชรพงษ์ ฉางดำ | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 3. นายศานิต ปั่นเขื่อนขัตติย์ | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 4. นายหัตถกร สีถิ่นวัน | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 5. นางสาวรัตน์ คณะนา | วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ | กรรมการ |
| 6. นางปิยนุช นาสำแดง | วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง | กรรมการ |
| 7. นายสมพร คณะนา | วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง | กรรมการ |
| 8. นางสาวมันทนา มงคลเคหา | วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง | กรรมการ |
| 9. นางสาวชลล เซตมี | วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม /สาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

- | | | |
|---------------------------------|---|---------------------|
| 1. นายสุชาติ ชาติวรณ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก | ประธานกรรมการ |
| 2. นายวรฐ อัครลาภสกุล | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพศึกษาปทุมธานี | กรรมการ |
| 3. นายชินนทร์ สุขประชา | วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด | กรรมการ |
| 4. นายเชิณขวัญ พงษ์สาระนันท์กุล | วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร | กรรมการ |
| 5. นางสาวลักขณา คำระหงษ์ | วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช | กรรมการ |
| 6. นางสาวธิดารัตน์ บุญดล | วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี | กรรมการ |
| 7. นางสาวมลฤดี ยวงลำไย | วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก | กรรมการ |
| 8. นางสาวอาภาพร ปานนุ่น | วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก | กรรมการ |
| 9. นายวัชร วงศ์อารินทร์ | วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสำรวจ /สาขาวิชาเทคนิควิศวกรรมสำรวจ

- | | | |
|--|-------------------------------|---------------------|
| 1. นายอัศวิน ช่มอาวุธ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคแพร่ | ประธานกรรมการ |
| 2. ว่าที่ร้อยตรีหญิงฐิติพร เลิศวรยุทธ์ | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 3. นายอรรถพล พานิชเจริญ | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 4. นายมานัส ยอดทอง | วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น | กรรมการ |
| 5. นายชิตพล พรหมวัง | วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | กรรมการ |
| 6. นางสุเรวดี บุญพันธ์ | วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ | กรรมการ |
| 7. นายภาณุภูมิ ปวงจันทร์ | วิทยาลัยเทคนิคแพร่ | กรรมการ |
| 8. นายทวี ปวงจันทร์ | วิทยาลัยเทคนิคแพร่ | กรรมการและเลขานุการ |

สาขาวิชาโยธา /สาขาวิชาโยธา

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 1. นายวิชา อาญาเมือง | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสกลนคร | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวจิรนนท์ แดงนวลจันทร์ | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 3. นายวิชัย คุ่มมณี | วิทยาลัยเทคนิคดุสิต | กรรมการ |
| 4. นายเรวัตต์ หน่ยมี | วิทยาลัยเทคนิคนครนายก | กรรมการ |

5. นายปธิกร เพ็ญทอง	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	กรรมการ
6. นายสัญญา บุรา	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	กรรมการ
7. นายณัฐพงษ์ โสภา	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
8. นายนเรศน์ แสนสุริวงศ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการ
9. นายจักรพงษ์ ศิริชัยวารรณ์	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพปีโตรเลียมและปิโตรเคมี

สาขาวิชาช่างเครื่องมือวัดและควบคุม / สาขาวิชาเครื่องมือวัดและควบคุม

1. นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสตั๊ต	ประธานกรรมการ
2. นายณกุล อังโสภา	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
3. นายเศกสรร วงษ์ทอง	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	กรรมการ
4. นางสาวกาญจนา อูพงษ์	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
5. นางสาววิญญู สอนจ้อย	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ต	กรรมการ
6. นายนพพร น้อยวัฒนกุล	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ต	กรรมการ
7. นายไพโรจน์ ครอบตน	วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ต	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง / สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยาง

1. นางบัญชาลักษณ์ ลือสวัสดิ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวศุภรัตน์ ไชยนาพงษ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครศรีธรรมราช	กรรมการ
3. นางวิชุดา คงวิทยา	วิทยาลัยเทคนิคจนะ	กรรมการ
4. นายสุรศักดิ์ เทพทอง	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
5. นางสาวนุชจรี สุกใส	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
6. นายสัตยา หัตถิยา	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม

1. นายกิตติพงศ์ อุตตะมะเวทิน	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง	ประธานกรรมการ
2. นางสาวหัตถยา แยมอาร์มณ	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
3. นางสุรางคณา เสขะกุล	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
4. นายธนวัฒน์ จิตวิโรจน์	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
5. นางสาววรรณพรพรรณ เปี่ยมพงศ์สานต์	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาปิโตรเคมี

1. นายสิริชัย นัยกองศิริ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	ประธานกรรมการ
2. นายจิรวุฒิ กิจสุวรรณ	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
3. นายพรเทพ เหลืองเกียรติคุณ	วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	กรรมการ
4. นายสยาม จงสุขเกษม	วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	กรรมการ
5. ว่าที่ร้อยตรี ปริญา เต็มรักษ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องมือวัดและควบคุมปิโตรเลียม

1. นายสมศักดิ์ ไชยโสดา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	ประธานกรรมการ
2. นางสาวปาริชาติ สังข์ทอง	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
3. นางสุลาลี จิตนวล	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
4. นายธนารณ ศรีหะรัญ	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
5. นายธนธิป กิมาคม	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
6. นายวิชาญ พลคง	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

สาขาวิชาการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ / สาขาวิชาการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1. นายเสถียร อุตวัด	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายมานิช มหาราชพงศ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
3. นางสาวปรีญา สมานตระกูล	วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	กรรมการ
4. นางดารา วัฒนทัยวิทย์	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
5. นายเปาวลีศรี เปี่ยมคุณันท์	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
6. นายสมชาย นิลเยี่ยม	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
7. นายเกียรติชัย อนุพัฒน์	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
8. นายสันติ ชื่นเจริญ	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการ
9. นายสมคิด ดั่งบัว	วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมเทคนิควิทยาการนาฬิกา

สาขาวิชาเทคนิควิทยาการนาฬิกา

1. นายวรเชษฐ์ ธรรมวงศ์	ผู้อำนวยการสำนักวิชาการวิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	ประธานกรรมการ
2. นางสาวมิ่งขวัญ อุดชิน	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
3. นายเดชฤทธิ์ สุขวัฒน์โชติ	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
4. นายเริงชัย พะวุด	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
5. นายจิรากร ศรีเนตร	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
6. นางสาวสุจารี อิมินกุล	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการและเลขานุการ

3. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ

กลุ่มอาชีพการเงินและบัญชี

สาขาวิชาการบัญชี / สาขาวิชาการบัญชี

1. นางสาวคนัสสนันท์พรรณผลที่มีบุญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน	ประธานกรรมการ
2. นางกนกเพิ่ม ชันโคกกรวด	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
3. นางสาวอรอุมา ส่งบำเพ็ญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
4. นางสาวธนาพร บุญเปล่ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์	กรรมการ
5. นางวนิดา กุลสุ	วิทยาลัยเทคนิคน่าน	กรรมการ
6. นางมลิทอง จารุพงษ์	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
7. นางสาวดิษยา จำนงค์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการ
8. นางสาวศิริพร หล้าอินตา	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการ
9. นางเบญจลักษณ์ กองเลิศ	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพ...

กลุ่มอาชีพการตลาด

สาขาวิชาการตลาด / สาขาวิชาการตลาด

1. นางสาวสาริศา พิชัยฤกษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวจิราภักดิ์ โพธิ์ทอง	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ
3. นายจิตติ พิทักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
4. นางเจียมรัตน์ บัณรส	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
5. นางสาวจรรยา เป็นมิตร	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
6. นางสาวอำพาภรณ์ เกิดทรัพย์	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการ
7. นางสาวนภาพรณ สันข์ทอง	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
8. นางสาวอมรรัตน์ พูลกำลัง	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
9. นางสาวพิมพ์ชนก สังวาล	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก / สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก

1. นางสาวรุ่งนภา ปุณยานุเดช	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการบางนา	ประธานกรรมการ
2. นางสาวอุรสา สารสรรค์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการ
3. นางสาวพิมพ์พรรณ ทิพย์ชัย	วิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย	กรรมการ
4. นางสาวปาริชาติ บุญประสงค์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
5. นางสาวอัจจิมา ผลผลา	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
6. นางศิริندا สงพราหมณ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
7. นายณพพล เสี่ยงก้อง	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
8. นายสุรสา วรรณวิวิช	วิทยาลัยเทคโนโลยีปัญญาภิวัฒน์	กรรมการ
9. นางปทุมณสิริ เทียนชัยสุธารัตน์	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการจัดการ

สาขาวิชาการเลขานุการ / สาขาวิชาการจัดการเลขานุการ

1. นางสาวคณิสันท์พรรณ ผลทำมีบุญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน	ประธานกรรมการ
2. นางสาวสรญา เบ็ญยประสิทธิ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการ
3. นางหนึ่งฤทัย แก้วสุข	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
4. นางนันทภรณ์ บุญอิม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
5. นางวรพรต บรรจงเส้น	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. นางสาวอัมพิกา นุ่นสังข์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
7. นางสาวอุไรพร คฤหัสถ์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการ
8. นางจรวัย วิทกเห็น	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

1. นายพิรุฬห์ วิริยะประกอบ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวอภิชา สาระติ	วิทยาลัยเทคนิคพนมสารคาม	กรรมการ
3. นายวิรัช กองหล้า	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
4. นางสาวระวีวรรณ แสงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ

5. ว่าที่ร้อยตรีหญิง อรสา อ่องสิทธิ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี กรรมการ
6. นายจักรวัติ สอนแสง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาภาษาต่างประเทศธุรกิจบริการ /สาขาวิชาภาษาและการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ

1. ว่าที่ร้อยเอก เชาวลิศ ยุทธนาพา ผู้อำนวยการวิทยาลัยบริหารธุรกิจ และการท่องเที่ยวกรุงเทพ ประธานกรรมการ
2. นางตรีรัตน์ งามพร้อมพงศ์ วิทยาลัยพณิชยการบางนา กรรมการ
3. นายชนกฤต จันทราศิริธนา วิทยาลัยพณิชยการบางนา กรรมการ
4. นายศิลา แสงอินทร์ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี กรรมการ
5. นายณัฐพันธุ์ เสวตร์ วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี กรรมการ
6. นางวลิตรา หนูกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
7. นางสาวจินตนา ประทุมมา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา กรรมการ
8. นางสาวมานวิกา บุญยเกียรติ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการ
9. นางสาวฐิติพร ดอกพุด วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต กรรมการ
10. นางสาวดวงกมล ทองมหา วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรรมการ
11. นางสาวธราวดี พลเยี่ยม วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล /สาขาวิชาการจัดการสำนักงานดิจิทัล

1. นายภูวดล มิ่งขวัญ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ประธานกรรมการ
2. นายสมพร โพธิ์กำเนิด รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการ
3. นางนพมาตร์ วาดเมือง วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม กรรมการ
4. นางมะลิวัล ศรีหล้า วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย กรรมการ
5. นางสาวสุภาพร มณีก้อน วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา กรรมการ
6. นางสมจิตร รวงน้อย วิทยาลัยเทคนิควังน้ำเย็น กรรมการ
7. นางสุมาลี วานิชยากร วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการ
8. นางรัศมี โชติไธสง วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการ
9. นางนิภาภัทร์ แต่เชื้อสาย วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการ
10. นางสาวกัญญา ไกรรัมย์ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาธุรกิจงานบริการยานยนต์ /สาขาวิชาการจัดการธุรกิจงานบริการยานยนต์

1. นายพิเชษฐ์ หาดดี ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ ประธานกรรมการ
2. นายยุทธพล เบอรพันธ์ วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี กรรมการ
3. นายสมพูน แสงหา วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี กรรมการ
4. นางสาวนวลปรารงค์ ภาคสาร วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี กรรมการ
5. นายนันทปรีชา สิงห์ทอง วิทยาลัยเทคนิคบ้านแพ้ว กรรมการ
6. นายนิรุทธิ์ สระบัว วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง กรรมการ
7. นางสาวชนิดา รุจิจันทร์ วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ กรรมการ
8. นายสิทธิพล ศรีวิเศษ วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ กรรมการและเลขานุการ

4. ประเภทวิชาคหกรรม

กลุ่มอาชีพการประดิษฐ์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ / สาขาวิชาการบริหารงานคหกรรมศาสตร์

1. นายมารุต รื่นรวย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	ประธานกรรมการ
2. นายสุรเชษฐ์ นาครินทร์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการ
3. นางมนทิกานต์ ฉวีวรรณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
4. นางสาวพรฤดี ดงใหญ่	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
5. นางสาวสุวิมล เหล็กแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
6. นายกนกกร อินต๊ะรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ
7. นายปิยะวุฒิ ปัญญาพี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
8. นางกนกวรรณ สอนใต้	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการ
9. นางวนิดา ไกรกิจราษฎร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม / สาขาวิชาธุรกิจคหกรรม

1. นายพงษ์ศักดิ์ น้อยเจริญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวแคทรีริน เอี่ยมศิริ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี	กรรมการ
3. นางสาวชุตีวรรณ อาจหาญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
4. นางสาวศศิธรดา สลี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
5. นายธีรพันธ์ คงจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
6. นายกษมา ยาวุฒิ	วิทยาลัยสารพัดช่างลพบุรี	กรรมการ
7. นายชาญวิทย์ ศรีบุรินทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
8. นางสาวกาญจนา เหลือแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ

5. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

กลุ่มอาชีพการโรงแรม

สาขาวิชาการโรงแรม / สาขาวิชาการโรงแรม

1. นายวิทยา เกตุชู	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนิตยา เทพนิมิต	วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ	กรรมการ
3. นางอัปสร คอนราด	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
4. นางสาวนฤวรรณ รัตนะรัต	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
5. นางสาวพัชรนันท์ เผ่าทรัพย์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
6. นางสาวกัญญาวีร์ ชื่นเจริญวงศ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
7. นางสาวปางวลัย กุมภีโร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
8. นางสาวกุลริศา ตรีโชติ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการท่องเที่ยว

สาขาวิชาการท่องเที่ยว / สาขาวิชาการท่องเที่ยว

1. นางสาวอรพิน ดวงแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนันทยา เชื้อนป้อ	วิทยาลัยการอาชีพจอมทอง	กรรมการ
3. นางสาวปรารถนา สุทธิศักดิ์	วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ	กรรมการ

4. นางสาวธัญรัตน์ ธัญญานุกุล	วิทยาลัยพัฒนการบางนา	กรรมการ
5. นางสาวกันยารัตน์ เหล่าตระกูล	วิทยาลัยเทคนิคตรัง	กรรมการ
6. นายอัษฎา ภูคาพานิช	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการ
7. นายอิษวัต รัตนสมบัติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย	กรรมการ
8. นางสาวพิศมัย ตะวิโล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
9. นางฤทัยชนก นาคะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศ

1. นางประนอม อาจหาญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกระบี่	ประธานกรรมการ
2. นางสาวดาริณี ปันกันสกุล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการ
3. นางสาวนภสร อินทร์ปิง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	กรรมการ
4. นายจิรายุส ชนะสะแบง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
5. นางสาวนภาพร ขุนชนะ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกระบี่	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

1. นางสาวอรพิน ดวงแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	ประธานกรรมการ
2. นางสาวปรีดาร์ตน์ แซ่ลิ้ม	วิทยาลัยเทคนิคพังงา	กรรมการ
3. นางสาวพรมาธิญา ณ สงขลา	วิทยาลัยเทคนิคตราด	กรรมการ
4. นางสาวพสุธา จิตนอก	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพจัดประชุมและนิทรรศการ

สาขาวิชาไมซ์และอีเวนต์

1. นางสาวกรรณิกา ยอดสง่า	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	ประธานกรรมการ
2. นายรักพงษ์ ขอลือ	วิทยาลัยพัฒนการบางนา	กรรมการ
3. นายบวรทัต ทรัพย์มั่น	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
4. นางสาวอภิสรา อามาศย์ทัศน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นางสาวศิริขวัญ หวังชมกลาง	วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี	กรรมการ
6. นางสาวนันทนา อัจฉานนท์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
7. นางสาวเจนจิรา ทองเฟื่อง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการและเลขานุการ

6. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสุขภาพและความงาม

กลุ่มอาชีพช่างสนับสนุนบริการสุขภาพ

สาขาวิชาช่างกายอุปกรณ์

1. นายวัชรพงศ์ ฝันดี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	ประธานกรรมการ
2. นายเอกสิทธิ์ นันติ	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการ
3. นายสุพจน์ สุดสวาท	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพบริการและเสริมสร้างสุขภาพ

สาขาวิชาการจัดการงานบริการสถานพยาบาล /สาขาวิชาการจัดการงานบริการสถานพยาบาล

1. นางจิตโสมนัส ชัยวงษ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	ประธานกรรมการ
2. นางอัคราณี ทิมินกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ

3. แพทย์หญิงจิรพรรณ เวศกิจกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาจันทร์วี	กรรมการ
4. นางรักษณา สันอ่ำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาจันทร์วี	กรรมการ
5. นางสาวปัทมา ใจปัญญา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาจันทร์วี	กรรมการ
6. นางศรีอัมพร หิรัญพิศ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
7. นางสาววิภาดา รัตนจรัสโรจน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
8. นางสาวพิชามณู จันตุ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
9. นางสาวมาลัย จินากุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาธุรกิจการกีฬา / สาขาวิชาการจัดการธุรกิจการกีฬา

1. นายจิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนิน	ประธานกรรมการ
2. นางสุนีย์ ยินดีทวีทรัพย์	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนิน	กรรมการ
3. นายคำณ มุสิจะ	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนิน	กรรมการ
4. นางสาวธิดา ถาวรทัศนกิจ	วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนิน	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการจัดการดูแลผู้สูงอายุ

1. นายบัณฑิตย สิงห์ช่างชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	ประธานกรรมการ
2. นายนฤเนตร ลินลา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
3. นายวรุตม์ ยุทธา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพิษณุโลก	กรรมการ
4. นางมลวิไล กองศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม	กรรมการ
5. นางสาวมยุรวิทย์ วัตถัง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ
6. นางสาวรัชก เกตุบางลาย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	กรรมการ
7. นางสาวสุริษา จันทัง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	กรรมการ
8. นางสาวจันทร์จิรา ภูมิศิลปธรรม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรดิตถ์	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพเสริมสวยและความงาม

สาขาวิชาธุรกิจเสริมสวย / สาขาวิชาธุรกิจความงาม

1. นางจิรนนท์ มณีรัตน์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	ประธานกรรมการ
2. นางสาววราภรณ์ โอภาโส	วิทยาลัยการอาชีพปทุมธานี	กรรมการ
3. นางสาวดัยยิยะ มัจฉา	วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี	กรรมการ
4. นางสาวพิมพ์ใจ ลิ้มวัฒนา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
5. นางสาวสุนิสา จึงมีผลบุญ	วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี	กรรมการ
6. นายระพีพัฒน์ ศรีทะ	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
7. นางกาญจนา ปันจันทิก	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการ
8. นางสาวกนกกริกา เมนะคงคา	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	กรรมการและเลขานุการ

7. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมโลจิสติกส์

กลุ่มอาชีพโลจิสติกส์

สาขาวิชาโลจิสติกส์ / สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

1. นางมนันท์ ราตรีหว่าง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาอุตรธานี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวสายฝน อินอ่วม	วิทยาลัยพัฒนการบางนา	กรรมการ
3. นางสาวกรรณก บุญบำรุง	วิทยาลัยเทคนิคพัทธยา	กรรมการ

4. นางสาวธนภร...

4. นางสาวธนกร เหมือนใจ	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
5. นางเครือฟ้า เชียงแขก	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
6. นางสาวศิริณา ตีอารมณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
7. นายเอกรัตน์ นงนวล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการ
8. นางวัฒนาวรรณ พิมพ์ศรี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพระบบขนส่งทางราง

สาขาวิชาการระบบขนส่งทางราง

1. นายนิทัศน์ วีระโพธิ์ประสิทธิ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายธรรมปพน เกษนอก	วิทยาลัยการอาชีพบ้านไผ่	กรรมการ
3. นายเฉลิมฤทธิ์ กล้าทำ	วิทยาลัยเทคนิคนครลำปาง	กรรมการ
4. นายวิทยา แสนคำ	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
5. นางสาวจันทร์จิรา จันทรพัฒน์สิทธิ์	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการ
6. นายมานิช รัชชมนิรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพบริการภาคพื้น

สาขาวิชาช่างซ่อมอุปกรณ์และบริการอากาศยานภาคพื้น

1. นางสาวกชกร บุชราภรณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกลาง	ประธานกรรมการ
2. นางกนกนิกษ์ เรืองรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการ
3. นางสาวกาญจนาวรรณ พรหมสอน	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการ
4. นางสาวอมรรัตน์ สุขชะ	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาธุรกิจการบิน

1. นางสาวกชกร บุชราภรณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกลาง	ประธานกรรมการ
2. นางสาวชนิกานต์ จริตงาม	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	กรรมการ
3. นายกฤษณ สมแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการ
4. นางสาวฐานิสร์ หนูตาช	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพช่างอากาศยาน

สาขาวิชาช่างอากาศยาน

1. นางกชกร บุชราภรณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกลาง	ประธานกรรมการ
2. นายอภากร ลิอินทร์	วิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น	กรรมการ
3. นางสาวกาญจนาวรรณ พรหมสอน	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการ
4. นางกนกนิกษ์ เรืองรัตน์	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการ
5. ว่าที่ร้อยตรี ธวัชชัย สุนประสพ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างอากาศยานไร้คนขับ

1. นางสาวกชกร บุชราภรณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกลาง	ประธานกรรมการ
2. นางณชนกพรหมพร บุญชูศรี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล	กรรมการ
3. นายคณัสนันท์ จะมี	วิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล	กรรมการ

4. นายภูเบศ ธนาสมุทร	วิทยาลัยการอาชีพพุทธมณฑล	กรรมการ
5. นางสาวนันทมน โกสกุล	วิทยาลัยเทคนิคกลาง	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพพาณิชยนาวิ

สาขาวิชาการเดินเรือ

1. นายกิตติศักดิ์ ก้วพานิช	ผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	ประธานกรรมการ
2. นายบุญเดช มีวงศ์อุโฆษ	วิทยาลัยเทคโนโลยีการจัดการนวัตกรรม	กรรมการ
3. นายจักรพันธ์ รัตนวิสุทธิ	วิทยาลัยเทคโนโลยีการจัดการนวัตกรรม	กรรมการ
4. นางสาวสุวิทย์ แก้วมณี	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
5. นายสุชิตกุล เกตุพันธ์	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
6. นายณัฐศักดิ์ ชัยทองสกุล	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกลเรือ

1. นายไชยเชษฐ์ ย้อย่างทอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือนครศรีธรรมราช	ประธานกรรมการ
2. นายบุญฤทธิ์ แก้วสง	วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต	กรรมการ
3. นายศรายุทธ ทบเนตร	วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	กรรมการ
4. นางสาวอัจฉิมา เกิดเมืองเล็ก	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช	กรรมการ
5. นายกฤษณะ คงชู	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. นายธานินทร์ ภูณภูมิ	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช	กรรมการ
7. นายวิษณุ พิชัยรัตน์	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช	กรรมการ
8. นายสุรพงศ์ มาถนอม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมการต่อเรือนครศรีธรรมราช	กรรมการและเลขานุการ

8. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมอาหาร

กลุ่มอาชีพการประกอบและบริการอาหาร

สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ /สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

1. นายสุพจน์ ทองเหลือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	ประธานกรรมการ
2. นายณัฐพล ยินดีสุข	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ	กรรมการ
3. นางสาวจินตนากร พัฒนวิสัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
4. นางสาวกัญญาภัทร มองพิมาย	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
5. นายญาณวัฒน์ แก้วสองดวง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. นางพรสวรรค์ ประทีปเกาะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา	กรรมการ
7. นางสาวอารียา นิยมชาติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
8. นายดลนัย พลิชฐ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการ
9. นางสาวดวงพร ราชภักดิ์เจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเซฟอาหารไทย

1. นายพงษ์ศักดิ์ น้อยเจริญ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนิศาตร์ ทองแดง	วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
3. นางนริศรา ปะวานิช	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชุมพร	กรรมการ
4. นางสาวพิมพ์มุก หวังสบู	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
5. นางสาวจรรยา คงแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจอาหาร

1. นายรังสรรค์ บางรักน้อย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนาฏยา ขำคง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
3. นางสาววันทิพย์ ร่องแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
4. นายอดิศักดิ์ อะมฤตคุ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
5. นางรุ่งนภา อดุลนิรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

9. ประเภทวิชาศิลปกรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

กลุ่มอาชีพศิลปะและการออกแบบ

สาขาวิชาจิตรศิลป์ /สาขาวิชาจิตรศิลป์

1. นายอัฐพล ผลพุกษา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวอาริสา ดอนไพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
3. นายสุกฤษ สุธัญพลาวุฒิ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
4. นางปานตา วิมลมิ่ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
5. นายอมรรัตน์ ศรีศรีโชติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
6. นายบรรพต ฉั่วตระกูล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
7. นายวันใหม่ อวยพรเจริญผล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการออกแบบ /สาขาวิชาการออกแบบ

1. นางสาวระวีวรรณ วุฒิยศ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	ประธานกรรมการ
2. นางสาวกรรณิกา สุนิกุล	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
3. นางสาวกานต์ธิดา โพธิมา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
4. นางสาวนิตยา ศรีวิหิต	วิทยาลัยอาชีวศึกษาร้อยเอ็ด	กรรมการ
5. นายนิรุต มีสุข	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. นางสาวสุภาพร กุศลงาม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
7. นางสาวพรรณิพร เมฆสิงห์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
8. นายพงศ์ปณต ดินตะชาติ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
9. นางจันทนุช โกมลเสนาะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย /สาขาวิชาการถ่ายภาพและมัลติมีเดีย

1. นายพงศ์กานต์ เอี่ยมสงคราม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	ประธานกรรมการ
2. นายศรีรัตน์ สุวรรณมนตรี	ข้าราชการบำนาญ	กรรมการ
3. นายคมกริช กล้าหาญ	วิทยาลัยพัฒนศึกษาบึงพระพิษณุโลก	กรรมการ
4. นายจักรพงษ์ กลิ่นจันทร์	วิทยาลัยพัฒนศึกษาบึงพระพิษณุโลก	กรรมการ

5. นางสาวอรรณพ...

5. นางสาวอรรณณ จันท	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลพบุรี	กรรมการ
6. นางสาวลักษณ์ ฤทธิ์เรืองเดช	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการ
7. นายธีระพล สีด้า	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
8. นางปิยะพร พิมพ์พยอม	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม /สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม

1. นางสาวอรพิน ดวงแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	ประธานกรรมการ
2. นายกิตติพงศ์ พรหมเทพ	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
3. นางสาวอมรรัตน์ กลิ่นทอง	วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี	กรรมการ
4. นางสาวอลิสสา เจริญสุข	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
5. นายณพรัตน์ รัตนมงคลพร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
6. นางโณมจิตรรา ศรีอนุรักษ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
7. นายธนกร โพธิ์ชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี	กรรมการ
8. นางสาวชิราภรณ์ รัชมี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
9. นางสาวอรรษา นามวงศ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการ
10. นายสุรสิทธิ์ ปุสุรินทร์คำ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก /สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก

1. นายจิรยุทธ กลีบบัว	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาววรรณสิริ รินทร์ธราศรี	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
3. นายจรูญศักดิ์ อินทโน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
4. นางราตรี พรหมแท่น	วิทยาลัยเทคนิคตราด	กรรมการ
5. นายวัชรกิตติ แสงสุวรรณ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์	กรรมการ
6. นางสาวศรียุญา วรจันทร์	วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม	กรรมการ
7. นายอัศวินชัย บุญใส	วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	กรรมการ
8. นางชุดิมา ชมสกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการ
9. นางวศมนตร์ ทรัพย์สินชัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ /สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์

1. นางรังสรรค์ บางรักน้อย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	ประธานกรรมการ
2. นายเวชยันต์ ปันธรรม	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
3. นางสาวอารดา ปรีชาปัญญา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
4. นางสาวกฤษฎาพร แบนนวล	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
5. นายพศิน สุภีรักษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	กรรมการ
6. นายอนุกุล ศรีแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
7. นายอัครช รัชพงษ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการ
8. นางสาวมัลลิกา รามางกูร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพหัตถศิลป์

สาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก /สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก

1. นายสมพงษ์ พนมชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายโทท อัครพงศ์พันธุ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	กรรมการ
3. นายนพดล บุญยัง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง	กรรมการ
4. นางสาวตรัยรัตน์ แทนบุตร	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
5. นายธิตูภูมิ วิภากุล	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการ
6. นายปิยะ สุขเจกพะเนาว์	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพอัญมณี เครื่องประดับและโลหะมีค่า

สาขาวิชางานเครื่องถมและเครื่องประดับ /สาขาวิชาเทคนิคการผลิตเครื่องถมและเครื่องประดับ

1. นายพินศิลป์ ทัพนันตกุล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	ประธานกรรมการ
2. นายชาญวุฒิ ปิยาภิชาติ	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
3. นางสาวไศภิสฐา ศรีสะอาด	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการ
4. นายทศพร ถังมณี	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี /สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเครื่องประดับอัญมณี

1. นายคมศิษฐ์ มีสัจจานนธกุล	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	ประธานกรรมการ
2. นายอลงกต ประเสริฐผล	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	กรรมการ
3. นางสาวสร้อยญา ตูมทอง	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
4. นางสาวสุภาวิตา อยู่คง	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	กรรมการ
5. นายณัฐกิตต์ จุลพรรณ	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
6. นางสาวภควดี เผือกผาสุข	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
7. นางประภาพรณ ประเสริฐศรี	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาช่างทองหลวง /สาขาวิชาช่างทองหลวง

1. นายคมศิษฐ์ มีสัจจานนธกุล	ผู้อำนวยการกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนภัสชา รัตนศรีชัยวรา	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
3. นางสาวอัญชลี ภักดีบุญ	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
4. นายพีระยศ แก้วปัญญา	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
5. นายอาทร เตชะพนาลัย	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการ
6. นายวุฒิชัย วิเชียรศรี	กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพเครื่องหนัง

สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง /สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องหนัง

1. นายชนะพล ทิพย์คงคา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	ประธานกรรมการ
2. นางสาวกรรณิกา สุนิกุล	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
3. นางสาวอภิญญา ชัยพงษ์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการ
4. นายถาวร อินทานนท์	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	กรรมการและเลขานุการ

10. ประเภทวิชาเกษตรกรรมและประมง

กลุ่มอาชีพเกษตรผสมผสาน

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ / สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

1. นางสาวเยาวลักษณ์ รอดเกลี้ยง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	ประธานกรรมการ
2. นางสาวนุชศิว ลุนสีทอง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
3. นายทวี ปิงสุแสน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
4. นางจิตรลดา ไชยเลิศ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	กรรมการ
5. นายศมรัตน์ บุญยศ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	กรรมการ
6. นายสุวิทย์ อินฉายา	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
7. นายกิตติพล ดอนดง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการ
8. นางสาวดลวรรณ เพ็ชรหงษ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการผลิตพืช

สาขาวิชาพืชศาสตร์

1. นายถาวร ทิพวรรณ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางสาวจรัชติ โยธะพล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการ
3. นางสาวลัดดาวัลย์ สืบจิตต์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	กรรมการ
4. นางสาวฐิรวดี โพธิ์บัว	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นางศิริพันธ์ แสงมณี	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
6. นางจิรพร สุธรรมแปง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการผลิตสัตว์

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

1. นายสัตวแพทย์สุทธิศักดิ์ เวชสาร	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา	ประธานกรรมการ
2. นายปริทรรศน์ รบกล้า	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
3. นายสมเกียรติ นิตพิงศ์สุวรรณ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุโขทัย	กรรมการ
4. นายวัชร ไกรรักษ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา	กรรมการ
5. นายสมโภช รัตติ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสงขลา	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพช่างเกษตร

สาขาวิชาช่างกลเกษตร

1. นายสิทธิชนม์ คำแปล	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	ประธานกรรมการ
2. นางพรทิพย์ ภูมิบ้านค้อ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น	กรรมการ
3. นายศรณรินทร์ วงศ์สุวรรณ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
4. นายนิพนธ์ วานิชยากร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
5. นายสิทธิพันธ์ เทียมศักดิ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
6. นายสุพรชัย บุญศิริมนัสศักดิ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
7. นายอุทิศ บุญนาน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
8. นายธิตศักดิ์ สันติ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพการจัดการและบริการทางการเกษตร

สาขาวิชาสัตวรักษ์

1. นายประสงค์ หอมจันทร์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายกิตติพล ดอนดง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการ
3. สัตวแพทย์หญิงเจตนา หนูพันธ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
4. นายสุจิน ช่วยหล้า	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการ
5. ว่าที่ร้อยตรีหญิง ระพีพร แพงไพร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการธุรกิจเกษตร

1. นายชาญณรงค์ เกิดเจริญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสิงห์บุรี	ประธานกรรมการ
2. นางพัชรินทร์ ลิ้มปะวงศานนท์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	กรรมการ
3. นางละมุล รื่นรวย	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก	กรรมการ
4. นายทวีศักดิ์ สีทะ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบูรณ์	กรรมการ
5. นางศรณภัทร์ พุฒิมโนสิทธิ์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์	กรรมการ
6. นางกฤษณา วงศ์แก้วโพธิ์ทอง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาการบริหารจัดการคลังสินค้าเกษตร

1. นางสาวกันยรัตน์ ดั่งเกต	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
2. นางสาวมนัสนันท์ พงษ์สระพัง	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์

1. นายทีฆินันท์ ทุมมา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายพิสิษฐ์ วิทยา	วิทยาลัยการอาชีพศึกษาปทุมธานี	กรรมการ
3. นายจิรัฐติกาล โพธิ์นางดำ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกระบี่	กรรมการ
4. นางสาวพัทธวรรณ ขำศิริ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	กรรมการ
5. นายบวร ชัยถาวร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย	กรรมการ
6. นายธีระวัฒน์ สามทอง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี	กรรมการ
7. นางกมลรัตน์ กรรณสูต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเพชรบุรี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร

สาขาวิชานวัตกรรมเกษตร /สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร

1. นายสุรศักดิ์ เทียบรัตน์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	ประธานกรรมการ
2. นายภาณุภัทร พงษ์ยศ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพะเยา	กรรมการ
3. นางอัญชลี จิระวิโรจน์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
4. นายพัชรพงศ์ ศรีวิชัย	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
5. นายศุภชัย อุปขาว	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
6. นางสาวกมลชนก ฟองตระกูล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
7. นางสาวปาริณา อำภามณี	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการ
8. นางจันทร์จิรา บุญเป็ง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มและการเก็บเกี่ยวสมัยใหม่

1. นายศาสตรา กำสมุทร	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
2. นายสมุท เอี่ยมเอ้ม	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตเกษตรอุตสาหกรรม

1. นายติณณภพ ตะวิชัย	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
2. นายสุขสันต์ พรหมรักษา	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
3. นายศาสตรา กำสมุทร	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยานเพื่อการเกษตร

1. นายอรรถพล แสนอุบล	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
----------------------	--	---------

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสารสนเทศเกษตรอุตสาหกรรม

1. นางสาวณัฐริกา สีลาจันทร์	วิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมชั้นสูงขอนแก่น	กรรมการ
-----------------------------	--	---------

กลุ่มอาชีพเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหาร

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหาร

1. ว่าที่ร้อยเอก อาคม รักษาพล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	ประธานกรรมการ
2. นางสาวพาริดา ฮาแว	วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี	กรรมการ
3. นางสาวนุรอาสีกิน มะแซสะอี่	วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี	กรรมการ
4. นายโชติพงษ์ โนนสว่าง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์	กรรมการ
5. นายสุวัฒน์ เนตรเจริญ	วิทยาลัยประมงสมุทรสาคร	กรรมการ
6. นางสาววรัญญา เฮงเจริญ	วิทยาลัยประมงสมุทรสาคร	กรรมการ
7. นางสาวจันทร์ศิริ โชคคณาพิทักษ์	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
8. นายปฏิพัทธ์ กัสมัง	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการ
9. นายปริญญา สว่างโคตร	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการ
10. นางสาวประไพพิศ สัตถาผล	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพประมง

สาขาวิชาประมง /สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. นายกิตติศักดิ์ ก้วพานิช	ผู้อำนวยการวิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	ประธานกรรมการ
2. นางสาวจิตติมา หมั่นกิจ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	กรรมการ
3. นางสาวนุสรานี ณ พัทลุง	วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี	กรรมการ
4. นางสาวเอื้ออารี สุขสมนิตย์	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นายยงยุทธ ดีอุต	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่	กรรมการ
6. นายพรพจน์ พุฒนวล	วิทยาลัยประมงสมุทรสาคร	กรรมการ
7. นางพัชริดา ขำขจร	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
8. นางสุปราณี ธัญญรัตน์	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการ
9. นายประทีป สองแก้ว	วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์	กรรมการและเลขานุการ

11. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมแฟชั่นและสิ่งทอ

กลุ่มอาชีพสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ /สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ

1. นายสหรัฐ สีมานนท์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
2. นางสาวมนทิรา ทองคำ	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
3. นางสาวเมตตา แซ่ฮ่วย	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
4. นายอัครวัฒน์ พุฒเครือ	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
5. นายณัฐกร คำไท	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ /สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ

1. นายสหรัฐ สีมานนท์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	ประธานกรรมการ
2. นางพัชรินทร์ จันทรสข	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
3. นางสาวชุตินา กำนิจอ	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
4. นายธวัชชัย อินทเสน	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
5. นายไพฑูรย์ เขียวสกุลวัฒนา	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
6. นายสุกิจ อาจปักษา	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม /สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม

1. นายอดิสร สังฆจันทร์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคแม่สอด	ประธานกรรมการ
2. นางจุไรรัตน์ แสงทอง	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
3. นางสาววิจิตรา แปดทิศ	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
4. นายเอนกพงศ์ ทองศรี	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
5. นางสาวภัทร ขวัญสด	วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม	กรรมการ
6. นายภควัต ลือชัย	วิทยาลัยเทคนิคแม่สอด	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพแฟชั่น

สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ /สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย

1. ว่าที่ร้อยตรีหญิงพิศาสภพรบำรุง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	ประธานกรรมการ
2. นางสาวภิญญาพัชญ์ หนองหาญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
3. นางสาวณัฐจรรย์รัตน์ แสนเมืองมา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	กรรมการ
4. นางสาวพัชรี กลักโพธิ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเมืองชัยภูมิ	กรรมการ
5. นางสาวสาวิตรี เงามแสง	วิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม	กรรมการ
6. นางอารี มีบุญมาก	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
7. นางสาววิลาสินี เรืองคำไฮ	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการ
8. นางสุดาทิพย์ เดชมะเร็ง	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

12. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มอาชีพฮาร์ดแวร์

สาขาวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ /สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

1. นายประสิทธิ์ พ้องเสียง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	ประธานกรรมการ
2. นายพรชัย ทองอินทร์	วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	กรรมการ

3. นายสิทธิพันธ์...

3. นายสิทธิธนต์ อาจหาญ	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่	กรรมการ
4. นายสวัสดิ์ ธงไชย	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
5. นายชินทร์ พลหาญ	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการ
6. นายรัตนศักดิ์ ผาสุข	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
7. นางสาวปัทมวรรณ หาญคำภา	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการ
8. นายอนุภัทร ศรีทอง	วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพซอฟต์แวร์และการประยุกต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ / สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. นายสุทิน ทองพลับ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกระบี่	ประธานกรรมการ
2. นายพรชัย ตุ่นแก้ว	วิทยาลัยพัฒนการบางนา	กรรมการ
3. นางสาวยอแสง โกวิททวี	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	กรรมการ
4. นายนพพล อินทร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาร้อยเอ็ด	กรรมการ
5. นายนรินทร์ บำเพ็ญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี	กรรมการ
6. นางสาวกวิสรา อับดุลลาติฟ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาปัตตานี	กรรมการ
7. นายอลงกรณ์ ภูคงคา	วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	กรรมการ
8. นายวิโรจน์ แก้วเรือง	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	กรรมการ
9. นางบุษณรัตน์ ศรีธนะประเสริฐ	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์ / สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์

1. นายเจนศักดิ์ แสงคำเฉลียง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายปวันรัตน์ ชื่นแก้ว	วิทยาลัยการอาชีพพนมทราชนิคมกุดอาหาร	กรรมการ
3. นายศุภวิช คำหงษา	วิทยาลัยเทคนิคนครพนม	กรรมการ
4. นายณัฐ กุลรัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นายเกล็ดนที ไชยชนะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เกมและแอนิเมชัน

1. นายสมชาย อินทร์ปรำงค์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	ประธานกรรมการ
2. นายพงศ์ศักดิ์ สีตมาตร	วิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการ
3. นายมรกต ดุสิตณรงค์	วิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการ
4. นายวรรณกร ปิตจะยัง	วิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการ
5. นางปรียาภรณ์ อ่อนกัณหา	วิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการ
6. นางสาวพนิดา เขียวเมื่อน้อย	วิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการ
7. นางสาวฝน ทองเรือง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบุรีรัมย์	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ / สาขาวิชาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

1. นางสาวสุเกษร ชุ่มสวัสดิ์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกระบี่	ประธานกรรมการ
2. นางสาวอลิษา ธีราลาภ	วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	กรรมการ
3. นายกลยุทธ แก้วบัวดี	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	กรรมการ
4. นายกิตติกาญจน์ ปฎิพันธ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
5. นายกิตติธัช ต้นมา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่	กรรมการ
6. นายอาทิตย์ กลีบรัง	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง /สาขาวิชาเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง

1. นายเจนศักดิ์ แสงคำเฉลี่ยง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	ประธานกรรมการ
2. นางปวันรัตน์ ชันแก้ว	วิทยาลัยการอาชีพพนมจินดาพรหม	กรรมการ
3. นายศุภวิช คำหงษา	วิทยาลัยเทคนิคนครพนม	กรรมการ
4. นายกิตติพงศ์ โกวิทวนิชชา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
5. นายไกรวี แสงวิเชียร	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการ
6. นายณัฐ ฤกษ์รัตน์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัย

1. นางสาวสายฝน สารผล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	ประธานกรรมการ
2. นายวชิรปัญญา ปัญญาว่อง	วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	กรรมการ
3. นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี	วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ	กรรมการ
4. นายพนม บุญญไพโร	วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
5. นายวุฒิมังค์ เอียดศรีชาย	วิทยาลัยเทคนิคพังงา	กรรมการ
6. นายกุลเมศร์ ปัญญาทิพย์	วิทยาลัยเทคนิคนครนายก	กรรมการ
7. นายปรีชา รักษาพล	วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	กรรมการ
8. นายอิทธิพล สุขเติม	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพธุรกิจดิจิทัลและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล /สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

1. นางสาววิไลวรรณ ไรจน์รุ่งเรืองบุญ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	ประธานกรรมการ
2. นายศุภชัย โพธิ์ศรี	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพนาแก	กรรมการ
3. นางสาวกมลวรรณ กิจพัฒนาการ	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	กรรมการ
4. นางสาวนุชรา ศรีบุญ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น	กรรมการ
5. นางสาววรลักษณ์ เจียมพิจิตรกุล	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
6. นายพรชัย รอดเจริญ	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
7. นางนฤมล นามบุญ	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการ
8. นางสาวภัททชญา คำพวง	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	กรรมการและเลขานุการ

13. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมบันเทิง

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง

สาขาวิชาอุตสาหกรรมแสงและเสียง /สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบแสง

1. นายณนัทธพันธุ์ พิมพ์า	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
2. นายเต็มยศ เดชสุภา	ที่ปรึกษาบริษัท d&b audiotechnik ประเทศไทย	กรรมการ
3. นางจุฬารัตน์ เดชดี	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
4. นางสาวณัฐยานันท์ เพชรกลับ	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
5. นางสาวสุชาวดี โอ่งกลาง	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
6. นางสาวอรอนงค์ สีแสง	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
7. นายณัฐวุฒิ ล้อเสวตอนันต์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
8. นายรังสฤษฏ์ ล้อเสวตอนันต์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีระบบเสียง

1. นายกรภัทร์ จุ้ยยิ้ม	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	ประธานกรรมการ
2. Mr. Gim Hwee CHOO	Creme Education (Thailand) Co.,Ltd	กรรมการ
3. นายธีรพงษ์ วิริยานนท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	กรรมการ
4. นายภูมิ นิธิภาสกร	ผู้จัดการบริษัท เคอี เอ็นจิเนียริง จำกัด	กรรมการ
5. นายณัฐวุฒิ ล้อเศวตอนันต์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการ
6. นายรังสฤษฏ์ ล้อเศวตอนันต์	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มอาชีพดนตรี

สาขาวิชาอุตสาหกรรมดนตรี / สาขาวิชาดนตรีและเทคโนโลยี

1. นายภัทรวุฒิ พานิชเลิศ	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพแม่น้ำแคว	ประธานกรรมการ
2. นายปิยะพงศ์ ม้ากาน	วิทยาลัยสารพัดช่างภูเก็ต	กรรมการ
3. นายสมนึก อุ่นแก้ว	วิทยาลัยสารพัดช่างอุดรธานี	กรรมการ
4. นายสุวิชา กล้ายิ่ง	วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส	กรรมการ
5. นายเรืองวุฒิ กลินทะ	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเมืองชัยภูมิ	กรรมการ
6. นายจักรกฤษณ์ แซ่ตั้ง	วิทยาลัยเทคนิคนครอุบลราชธานี	กรรมการ
7. นางสาวกชกร พวงสีเงิน	วิทยาลัยเทคนิคนครโคราช	กรรมการ
8. นายกุลชาติ ภูพันลา	วิทยาลัยเทคนิคนครโคราช	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1. จัดเตรียมข้อมูลทางวิชาการ ร่วมกันวางแผนพิจารณาพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
2. พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (AQRF) ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
3. บรรณาธิการกิจหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน (AQRF) ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
4. ดำเนินการตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามอบหมาย
ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2567



(นายศพล เวณโกเศศ)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา