

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

พ.ศ. ๒๕๕๖

เพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๖ และเพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

อาศัยความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ อาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๖”

๒. ให้ใช้ประกาศกระทรวงนี้ เป็นแนวทางในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน ๒๘ สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ สาขาวิชา เทคโนโลยีแม่พิมพ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยียาง สาขาวิชาเทคโนโลยี สถาปัตยกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่ง ภายใน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์ สาขาวิชาจิตรศิลป์ สาขาวิชาช่างทองหลวง สาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณี และเครื่องประดับ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ สาขาวิชาเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สาขาวิชาเทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ สาขาวิชาการโรงแรม และ สาขาวิชาการท่องเที่ยว ของสถาบันการอาชีวศึกษา และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๓. ให้กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรี ทั้ง ๒๘ สาขาวิชาเป็นไปตาม เอกสารแนบท้ายประกาศ

๔. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจาก ประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของ คณะกรรมการการอาชีวศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖

พงศ์เทพ เทพกาญจนา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารแนบท้าย
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
พ.ศ. ๒๕๕๕

อุตสาหกรรม

๑. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
๒. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์
๓. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์
๔. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
๕. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยียาง
๖. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
๗. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง
๘. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๙. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริหารธุรกิจ

๑๐. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี
๑๑. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการตลาด
๑๒. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
๑๓. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน
๑๔. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

ศิลปกรรม

๑๕. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก
๑๖. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
๑๗. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาจิตรศิลป์
๑๘. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาช่างทองหลวง
๑๙. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาออกแบบบูรณาการและเครื่องประดับ

คหกรรม

๒๐. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ
๒๑. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น
๒๒. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม

เกษตรกรรม

๒๓. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
๒๔. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

ประมง

๒๕. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
๒๖. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

๒๗. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการท่องเที่ยว
๒๘. กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการโรงแรม



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Electrical Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีไฟฟ้า)
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีไฟฟ้า)
ชื่อย่อ	:	ทล.บ. (เทคโนโลยีไฟฟ้า)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology (Electrical Technology)
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Electrical Technology)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Electrical Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านไฟฟ้า สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาค้นคว้าให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตเป็นนักเทคโนโลยีไฟฟ้าที่มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานออกแบบ คำนวณและประมาณการ วางแผน ควบคุม วิเคราะห์ ซ่อมบำรุงรักษา ทดสอบ พัฒนา ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำ เพื่อแก้ปัญหาและประยุกต์ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้ากำลัง ไฟฟ้าควบคุม ในงานอุตสาหกรรม ระบบวัดและควบคุม เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกภาพ มนุษย์สัมพันธ์ มีวินัยในตนเอง และให้ความสำคัญด้านสุขอนามัย สิ่งแวดล้อม เหมาะสมกับการประกอบวิชาชีพ

3.2.3 เพื่อส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทย ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ปฏิบัติงานระดับนักเทคโนโลยีในโรงงานอุตสาหกรรม ในตำแหน่งช่างซ่อมบำรุง ตำแหน่งผู้ควบคุมใน ส่วนการผลิต ปฏิบัติงานในบริษัทที่ปรึกษา และรับเหมา ในตำแหน่งผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า ผู้ควบคุมดูแลบริหารจัดการ พนักงานฝ่ายขายในตำแหน่งวิศวกรฝ่ายขาย หรือวิศวกรฝ่ายบริการ หรือทำงานในตำแหน่ง หัวหน้าช่างเทคนิค (Technician Supervisor) ผู้ตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์สินค้าด้านไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ หัวหน้างานคุณภาพ หัวหน้างานควบคุมคุณภาพ นักเทคโนโลยีไฟฟ้าระบบวัดและควบคุม

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

6.1.1 นำความรู้ และทักษะ ในสาขาอาชีพเทคโนโลยีไฟฟ้าไปใช้อย่างกว้างขวางอย่างเป็นระบบ

6.1.2 แสดงออกถึงความมีวินัย ขยัน อดทน มุ่งมั่นในการทำงาน สนใจใฝ่รู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม ชื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน

6.1.3 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้กับเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการ และการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนากิจการการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.1.2 วางแผน จัดการ ควบคุมงานไฟฟ้าตามมาตรฐานไฟฟ้าและมาตรฐานความปลอดภัย

6.3.1.3 วิเคราะห์ ออกแบบ และประมาณการ งานระบบไฟฟ้ากำลัง และงานระบบไฟฟ้าควบคุม

6.3.1.4 กำหนดตาราง ทดสอบ แก้ไข และซ่อมบำรุงงานไฟฟ้า

6.3.1.5 ติดตาม ตรวจสอบ รายงาน ความปลอดภัยของสถานประกอบการ และให้คำปรึกษา แนะนำ ป้องกัน แก้ไขปัญหาในระบบงานไฟฟ้า

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร **หรือเลือกจากสมรรถนะ** ดังนี้

6.3.2.1 ออกแบบ คำนวณ ติดตั้ง ทดสอบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

6.3.2.2 คำนวณ เลือกขนาดอุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง

6.3.2.3 ออกแบบ ควบคุมกระบวนการ และระบบควบคุมป้อนกลับอัตโนมัติ

6.3.2.4 เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมอุตสาหกรรม

6.3.2.5 ประยุกต์ใช้โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ ไมโครคอนโทรลเลอร์ในงานควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า

6.3.2.6 ออกแบบ ควบคุม ทดสอบ ระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า นิวเมติกส์ ไฮดรอลิกส์ และ อิเล็กทรอนิกส์กำลัง

6.3.2.7 ออกแบบ ควบคุม ติดตั้ง ซ่อมบำรุง ทดสอบ เครื่องจักรกลไฟฟ้า

6.3.2.8 บริหารจัดการองค์รงานอุตสาหกรรมบริหารจัดการและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต**

7.2 โครงสร้างหลักสูตร

7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต **ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ **ไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต**

7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)

7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)

7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)

7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีนี้จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ออกแบบ คำนวณ การประมาณการ ติดตั้ง ซ่อมบำรุง กฎหมาย ข้อกำหนด บทบัญญัติ การวางแผน ควบคุมและรายงาน ด้านความปลอดภัย พิษวิทยา การป้องกันความเสี่ยงและโรคที่เกิดขึ้นในงานอุตสาหกรรม วิธีดำเนินงาน รูปแบบต่างๆ ที่มีผลต่อ องค์กร อำนาจหน้าที่ การควบคุม การติดต่อสื่อสาร ภาวะผู้นำ กระบวนการตัดสินใจ เพื่อจัดตั้งองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยเลือกจากเนื้อหาต่อไปนี้

8.2.2.1. กลุ่มความรู้งานระบบไฟฟ้ากำลัง ซึ่งจะศึกษาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าทั้งแรงสูงและแรงต่ำ ระบบการผลิต ระบบการส่งและจ่ายกำลังไฟฟ้า ระบบการป้องกัน ระบบการติดตั้งอุปกรณ์และระบบควบคุม โหลดทางไฟฟ้า ด้วยอุปกรณ์ทางไฟฟ้าและอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ในงานต่างๆ

8.2.2.2. กลุ่มความรู้ด้านเครื่องกลไฟฟ้า ซึ่งจะศึกษาเกี่ยวกับมอเตอร์ หม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทำงานโดยการอาศัยแรงทางแม่เหล็กไฟฟ้า

8.2.2.3. กลุ่มความรู้ด้านควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ซึ่งจะศึกษาส่วนของระบบและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง ที่ระดับแรงดันไฟฟ้าเป็นกิโลโวลต์ จ่ายกระแสไฟฟ้าได้หลายร้อยแอมแปร์ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีวงจรรวมแบบดิจิทัล วงจรอิเล็กทรอนิกส์ วงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลังตลอดจนวิเคราะห์ออกแบบ ประยุกต์ใช้ระบบการควบคุมในงาน ควบคุมตำแหน่ง ความเร็วเชิงมุม ระยะทาง ระบบควบคุมอัตโนมัติ อุตสาหกรรม ระบบการควบคุมไฟฟ้าด้วยอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ระบบควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ ระบบการควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โปรแกรมระบบควบคุม ระบบควบคุมและอุปกรณ์

โดยเลือกจัดกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาความรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดการเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถือเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนรู้และการจัดการ

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สำคัญของแต่ละสาขาวิชา คือ เครื่องมืออุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการเนื่องจากเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ ที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะต้องไปทำงานจริงในงานอุตสาหกรรม มีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้เกิดความเข้าใจหลักการ วิธีการ ใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งาน รวมถึงระบบสารสนเทศห้องสมุด อินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูปต่างๆ ทั้งนี้ ต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนรู้ ดังนี้

12.1 มีห้องเรียนที่ประกอบด้วยสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้ผู้สอนสามารถปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ มีครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และโปรแกรมสำเร็จรูปที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนรู้ โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

12.3 มีห้องสมุดหรือศูนย์วิทยบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม

12.4 มีความร่วมมือจากภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วย ขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Automotive Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยียานยนต์)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยียานยนต์)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Automotive Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Automotive Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านยานยนต์ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาการตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยียานยนต์ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานยานยนต์

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำวิชาการ มีความรับผิดชอบ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยียานยนต์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูงขึ้น การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีวศึกษานานยนต์ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ปฏิบัติงานในระดับนักเทคโนโลยียานยนต์ ในงานจัดการธุรกิจยานยนต์ ออกแบบพัฒนา ควบคุม ตรวจสอบ ประเมิน ให้คำแนะนำ สอนงาน พัฒนางานและบูรณาการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบในการทำงาน ประกอบอาชีพอิสระและศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อสังคมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 6.1.2 อุตุน ขยัน ซื่อสัตย์สุจริตและมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- 6.1.4 สนใจใฝ่รู้ มีความรู้ที่ทันสมัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.5 น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต
- 6.1.6 เตรียมร่างกายให้พร้อมปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 6.1.7 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.8 สามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานและผู้มารับบริการ มีทักษะการบริหารจัดการในการทำงานเป็นหมู่คณะ รักงานและรักองค์กร
- 6.1.9 มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเสนอแนวทางแก้ปัญหาตามหลักการทฤษฎีของสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการ และการพัฒนางาน ประกอบด้วย

- 6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม
- 6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ
- 6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.3.1.2 วางแผน จัดการตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

6.3.1.3 วิเคราะห์ แก้ไขข้อขัดข้อง และทดสอบการทำงานของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน เครื่องยนต์ดีเซล เครื่องยนต์เชื้อเพลิงแก๊ส เครื่องยนต์พลังงานทางเลือกและยานยนต์ผสมผสาน ระบบส่งกำลัง และเครื่องล่าง ระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมยานยนต์ ระบบปรับอากาศยานยนต์ โดยใช้คู่มือและเครื่องมือพิเศษ

6.3.1.4 ทดสอบสมรรถนะ ปรับปรุง ดัดแปลงและพัฒนาระบบของเครื่องยนต์แก๊สโซลีน เครื่องยนต์ดีเซล เครื่องยนต์เชื้อเพลิงแก๊ส เครื่องยนต์พลังงานทางเลือกและยานยนต์ผสมผสาน ระบบส่งกำลัง และเครื่องล่างยานยนต์ ระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมยานยนต์ และระบบปรับอากาศยานยนต์

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้ง มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับการบริหาร จัดการ วางแผนดำเนินการ ควบคุมงาน ให้คำแนะนำ สอนงาน ออกแบบติดตั้ง วิเคราะห์ ทดสอบ และแก้ไขข้อขัดข้องของระบบยานยนต์ สามารถคิด ประเมินผล และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือวิสาหกิจ เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดภาคเรียนให้ใช้ระบบ ทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วน เทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถือเป็นเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่าง หลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของ ผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัด การศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตาม โครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กร ภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชานยนต์หรือสาขาวิชาช่างยนต์

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ คือครุภัณฑ์เครื่องมืออุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตส่วนใหญ่ในการทำงานจริง ในวงการเทคโนโลยียานยนต์ จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ อุปกรณ์ และ เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้เกิดความเข้าใจหลักการ วิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง ดังนั้น ต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

12.1 มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่าง พอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ โดยมีการ บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

12.3 ต้องมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน ที่ใช้ประกอบการสอนให้พร้อมใช้ปฏิบัติงาน

12.4 มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือตำรา และวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องใน จำนวนที่เหมาะสมตามระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตร ปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา

12.5 มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการ ต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วนที่เหมาะสม

12.6 ควรมีการสำรวจความต้องการใช้ทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็น ข้อมูลสำหรับการจัดสรรทรัพยากร

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Mold and Die Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีแม่พิมพ์)
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีแม่พิมพ์)
ชื่อย่อ	:	ทล.บ. (เทคโนโลยีแม่พิมพ์)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology (Mold and Die Technology)
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Mold and Die Technology)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Mold and Die Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี อุตสาหกรรมด้านแม่พิมพ์ สามารถจัดการ ควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และ กิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน สถานประกอบการ สามารถ ประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านแม่พิมพ์ ให้มีความรู้ ความสามารถตรงตาม ฐานสมรรถนะในสาขาอาชีพ และตามความต้องการของตลาดแรงงาน

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านแม่พิมพ์ให้เป็นผู้มีความชำนาญ โดยการ ฝึกปฏิบัติจริง มีสมรรถนะในการใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2.3 เพื่อความร่วมมือ ในการระดมทรัพยากรผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านแม่พิมพ์ ระหว่างสถาบันการศึกษา สถานประกอบการ องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

3.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านแม่พิมพ์ให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบ มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม จริยธรรม มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นแบบอย่างที่ดีต่อ สังคม มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพ รักงาน รักหน่วยงาน รับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ มุ่ง อนุรักษ์ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.2.5 เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศและโลกปัจจุบัน มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

สามารถปฏิบัติงานได้ตามมอบหมาย ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ เป็นผู้ออกแบบและผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ ปรับประกอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ ทดลองและแก้ไขแม่พิมพ์ ปรับตั้งเครื่องมือกลเพื่อการผลิต ซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ ประมาณราคาแม่พิมพ์ ควบคุมการทำงานในอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ได้รับการจ้างงานเมื่อจบการศึกษา มีโอกาสทางธุรกิจ สามารถสร้างธุรกิจเป็นเจ้าของกิจการ ประกอบอาชีพอิสระ เพิ่มคุณวุฒิทางการศึกษาและสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น มีประสบการณ์จริงจากการทำงานระหว่างการศึกษ ได้รับรางวัลรองคุณวุฒิจากสำนักงานข้าราชการพลเรือน (กพ.)

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

6.1.1 ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาอาชีพเทคโนโลยีแม่พิมพ์ รวมทั้งนำทักษะทางปัญญา ไปใช้อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

6.1.2 แสดงออกถึงความมีวินัย ขยัน อดทน มุ่งมั่นในการทำงาน สนใจใฝ่รู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จิตสำนึกในคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม ซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน

6.1.3 น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุมสอนงาน และพัฒนางานด้านแม่พิมพ์

6.3.1.2 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านออกแบบ และผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์

6.3.1.3 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านวัดและตรวจสอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์ (CF)

6.3.1.4 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านปรับ ประกอบ ทดลองแม่พิมพ์ (Try out)

6.3.1.5 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านปรับตั้งเครื่องจักรกลเพื่อการผลิต

6.3.1.6 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านปรับปรุงและทดสอบสมบัติของวัสดุ

6.3.1.7 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านผลิตอุปกรณ์นำคมตัดและจับยึดชิ้นงาน

6.3.1.8 วิเคราะห์ วางแผน ควบคุม สอนงานด้านซ่อมและบำรุงรักษาแม่พิมพ์

6.3.1.9 วิจัย และพัฒนานวัตกรรมในงานแม่พิมพ์

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต)
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต)
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีนี้จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้ง มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะ บูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับมีความคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุมสอนงาน และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้ และทักษะในการ ปฏิบัติงาน รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ซึ่งประกอบด้วยทักษะด้านการวางแผนและควบคุมการผลิต การควบคุม คุณภาพการวัดละเอียด การสร้างชิ้นส่วนแม่พิมพ์ด้วยเครื่องจักรกลขั้นสูง การเขียนแบบ ออกแบบ และวิเคราะห์แม่พิมพ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การปรับปรุงสมบัติวัสดุ การออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ การซ่อมและบำรุงรักษาแม่พิมพ์ การทดลองแม่พิมพ์

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงานให้คำแนะนำ สอนงานใน สถานประกอบการ และให้สอดคล้องยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์ คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการภาคเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถ้อยเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาแม่พิมพ์หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ คือ ครุภัณฑ์เครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาส่วนใหญ่ในการทำงานจริงในวงการแม่พิมพ์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยให้เกิดความเข้าใจหลักการ วิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง ดังนั้น ต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

12.1 มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน รวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

12.3 ต้องมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน ที่ใช้ประกอบการสอนให้พร้อมใช้ปฏิบัติงาน

12.4 มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมีหนังสือตำรา และวารสารในสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสมตามระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา

12.5 มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วนที่เหมาะสม

12.6 ควรมีการสำรวจความต้องการใช้ทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดสรรทรัพยากร

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณออนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณออนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอคศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Electronics Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Electronics Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Electronics Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางาน

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ได้หลากหลาย ได้แก่ การออกแบบ ประกอบ ติดตั้ง ควบคุม ตรวจสอบ บำรุงรักษา ให้คำแนะนำ ด้านอิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม
- 6.1.2 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต
- 6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.5 น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต
- 6.1.6 เตรียมตัวให้พร้อมปฏิบัติงานตามกฎหมายข้อบังคับด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 6.1.7 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.8 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.9 พัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย
- 6.1.10 มีความรู้ในหลักการทฤษฎีของสาขาอาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- 6.1.11 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา ตามหลักการของงานอาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางานประกอบด้วย

- 6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม
- 6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการจัดการจัดการการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.1.2 ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.1.3 การจัดการ บำรุงรักษาด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.1.4 ประยุกต์ใช้งาน ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.1.5 ให้คำปรึกษา แนะนำ ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.1.6 การบริหาร จัดการธุรกิจ และการตลาดด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต)	
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต)	
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมี คุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้ง สื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ สถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะ บูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบ และพัฒนา งานด้านอิเล็กทรอนิกส์ การวางแผน ติดตั้ง ทดสอบใช้งานด้านอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ ตรวจสอบ ปรับ เปลี่ยนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การบริหาร จัดการธุรกิจ และการตลาดด้านอิเล็กทรอนิกส์ การควบคุม กระบวนการ การผลิตด้านอิเล็กทรอนิกส์

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถาน ประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงาน ในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนด รายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้ง การวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงาน ประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาส ให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะ วิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถาน ประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึก ประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึก ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการ นำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึก ประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะ ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็น พลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้ กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวด วิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบ ตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถือเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กร ภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาโทรคมนาคม สาขาเทคนิคคอมพิวเตอร์ สาขาเมคคาทรอนิกส์ สาขาระบบภาพ แสง และเสียง

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

จัดทำแหล่งทรัพยากรใหม่ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องฝึกปฏิบัติการ ห้องสื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ดังต่อไปนี้

12.1 ทรัพยากรการเรียนการสอน

12.1.1 มีห้องเรียนกลุ่มวิชาทักษะชีวิต และห้องเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนทันสมัยที่สามารถปฏิบัติการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.1.2 มีห้องฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ ในการฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอและทันสมัย

12.1.3 มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่มีวัสดุ อุปกรณ์ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในปริมาณที่สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ต้องการ อย่างเพียงพอ

12.1.4 มีห้องสื่อการเรียนการสอน

12.1.5 มีห้องสมุดอาคารวิทยบริการที่มีหนังสือตำราและเอกสารทางวิชาการในวิชาศึกษาทั่วไป และวิชาทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนกลุ่มวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทย และ ภาษาต่างประเทศในปริมาณที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาตลอดจนระบบการค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมสำหรับเป็นแหล่งค้นคว้าประกอบการเรียนในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

12.1.6 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีซอฟต์แวร์สามารถสืบค้นข้อมูลและเป็นเครื่องมือ สำหรับการจัดการเรียนการสอน

12.1.7 มีห้องเตรียมการเรียนการสอนของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน อย่างเหมาะสม

12.1.8 มีห้องปฏิบัติการกิจกรรมมีลานกีฬา และนันทนาการห้องประชุมกิจกรรมนักศึกษาที่สนับสนุน ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาตามหลักสูตร

12.1.9 มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกับองค์กรนักศึกษา

12.2 คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียน

12.2.1 คุณสมบัติและประสบการณ์ผู้สอนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12.2.2 ครูฝึกในสถานประกอบการให้มีคุณสมบัติตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาพุทธศักราช 2551

12.2.3 อาจารย์ต้องมีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร

12.2.4 อาจารย์ต้องมีความรู้ ทักษะในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และมีประสบการณ์การทำวิจัย หรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาที่สอน

12.2.5 มีอาจารย์พิเศษซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจภาคอุตสาหกรรมและองค์กรอื่นๆ ที่มีประสบการณ์ตรงในรายวิชาต่างๆ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา

12.2.6 มีผู้ช่วยสอนประจำห้องปฏิบัติการที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์หรือวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในจำนวนที่เหมาะสม

12.2.7 สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันการอาชีวศึกษา

12.3 แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

12.3.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาเป้าหมายของหลักสูตรและผลการเรียนที่มุ่งหวังผลสัมฤทธิ์

12.3.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้เสริมสร้างประสบการณ์ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

12.3.3 ส่งเสริมการเพิ่มคุณวุฒิอาจารย์ให้สูงขึ้นถึงระดับปริญญาเอกตรงตามสาขาวิชา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

12.3.4 ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยและกำหนดเป้าหมายผลงานวิจัยของอาจารย์ในแต่ละปีและมีระบบสนับสนุนการทำวิจัย

12.3.5 การดำรงตำแหน่งทางวิชาการควรมีระบบการพัฒนาอาจารย์ให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการตามหลักเกณฑ์และวิชาชีพของสถาบันการอาชีวศึกษา

12.3.6 การกำหนดภาระหน้าที่และการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ทั้งการสอน การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการตามระเบียบของสถาบันการอาชีวศึกษา

12.3.7 ส่งเสริมการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

12.3.8 เพิ่มพูนความรู้โดยการให้อาจารย์ศึกษาดูงานหรือปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอส.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยียาง

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียาง (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Rubber Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยียาง)
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยียาง)
ชื่อย่อ	:	ทล.บ. (เทคโนโลยียาง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology (Rubber Technology)
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Rubber Technology)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Rubber Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยียาง สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนานตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะในสาขาวิชาเทคโนโลยียาง สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านเทคโนโลยียาง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำวิชาการ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยียาง ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยียาง ระหว่างองค์กรทั้งภาครัฐบาลและเอกชน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยียาง และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ปฏิบัติงานในระดับนักเทคโนโลยีในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปยางดิบ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง และอุตสาหกรรมที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน ปฏิบัติงานในองค์กรของภาครัฐและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนายางและอุตสาหกรรมยาง การวิจัยยาง กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง และผลิตภัณฑ์ยาง องค์กรอิสระอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประกอบอาชีพอิสระในกลุ่มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นด้านเทคโนโลยียางหรือสาขาวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- โครงการวิจัยแห่งชาติ : ยางพารา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กระทรวงการเกษตรและสหกรณ์

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยียาง ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

6.1.1 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ

6.1.1.1 มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และศรัทธาในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

6.1.1.2 มีความซื่อสัตย์ในวัฒนธรรมไทยและส่งเสริมความเป็นไทย

6.1.1.3 มีความเสียสละ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย มีน้ำใจ ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

6.1.1.4 มีภาวะความเป็นผู้นำ ผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม แก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

6.1.1.5 เคารพในกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

6.1.1.6 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบการใช้ความรู้ทางวิชาชีพต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

6.1.1.7 นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือการนำหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และเงื่อนไขความรู้ (รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง) เงื่อนไขคุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน สติปัญญา การแบ่งปัน มาสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

6.1.1.8 มีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบการอาชีพ

6.1.2 ทักษะทางปัญญา

6.1.2.1 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการอย่างมีระบบ

6.1.2.2 สามารถใช้ความรู้และทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

6.1.2.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

6.1.2.4 สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าองค์ความรู้ให้ทันต่อการพัฒนาด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอดเวลา

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการจัดการจัดการการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.3.1.2 วางแผน จัดการตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

6.3.1.3 วางแผน จัดการ วิเคราะห์ ควบคุม และพัฒนาการผลิตอย่างธรรมชาติ และอย่างสังเคราะห์

6.3.1.4 วางแผน ศึกษาชนิดผลิตภัณฑ์ยาง จัดระบบข้อมูล เลือกใช้วัสดุในการออกแบบผลิตภัณฑ์ยางและสร้างแม่พิมพ์สำหรับผลิตภัณฑ์ยาง

6.3.1.5 วิจัยและพัฒนายาง กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ยาง

6.3.1.6 จัดการ ทดสอบและควบคุมการทดสอบยางดิบ สารเคมีสำหรับยาง ยางผสมสารเคมี ยางคงรูปหรือผลิตภัณฑ์ยาง

6.3.1.7 จัดการ ควบคุมการติดตั้ง และจัดทำตารางการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลผลิตยาง ผลิตภัณฑ์ยาง และแม่พิมพ์สำหรับผลิตภัณฑ์ยาง

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับการทดสอบยางและผลิตภัณฑ์ยาง การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง การติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลงานยาง ผลิตภัณฑ์ยาง และแม่พิมพ์สำหรับผลิตภัณฑ์ยาง การควบคุมคุณภาพยางและผลิตภัณฑ์ยาง การวิจัยและพัฒนา ยาง กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ยาง สามารถคิด ประเมินผล และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการภาคเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถือเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีฯ มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า สาขาวิชาเทคโนโลยีฯ สาขาวิชาเทคโนโลยีฯ และพอลิเมอร์ สาขาวิชาช่างเทคนิคอุตสาหกรรม สาขางานอุตสาหกรรมยางและพลาสติก หรือสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

12.1 ทรัพยากรการเรียนการสอน

12.1.1 มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการสำหรับจัดการเรียนการสอนครอบคลุมทุกกลุ่มวิชาที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอน

12.1.2 มีอาคารปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีฯ ที่มีเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติ

12.1.3 มีห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีฯ นวัตกรรม ปฏิบัติการเคมีฯ ปฏิบัติการทดสอบยางและผลิตภัณฑ์ยาง

12.1.4 มีหนังสือประกอบการเรียนการสอน วารสาร และเอกสารทางวิชาการอื่นๆ ทางด้านเทคโนโลยีฯ และกลุ่มวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีระบบการค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีฯ

12.2 การจัดการ

12.2.1 มีการจัดระบบการบริหารงานสาขาวิชา

12.2.2 มีแผนปฏิบัติการสาขาวิชาต่อเนื่องระยะเวลา 2 ปี

12.2.3 มีระบบการควบคุม ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์

12.2.4 มีการประเมินคุณภาพ ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและคณาจารย์ทุกปีการศึกษา

12.3 การพัฒนาคณาจารย์

12.3.1 จัดฝึกอบรมสัมมนาทางวิชาการ การจัดทำแผนการสอน และการประเมินผลการสอน
ทุกปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

12.3.2 ส่งเสริมสนับสนุน จัดหาทุน พัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของคณาจารย์ในสาขาวิชา

12.3.3 จัดสัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการการเขียนเอกสารวิชาการ และงานวิจัย

12.3.4 ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาต่อและการแลกเปลี่ยนทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษา
ทั้งในและต่างประเทศ

12.3.5 จัดให้มีการเสนอผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีฯ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์
การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมิน
มาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีฯ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา
และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียน
สามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็น
ระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความ
พร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่
ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา
หลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจ
ความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการ
พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและ
มาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบพร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก -

- ไม่มี -



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Architectural Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Architectural Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Architectural Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านสถาปัตยกรรม สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตอาชีวศึกษาที่มีสมรรถนะในด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมเป็นอย่างดี สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านสถาปัตยกรรมในสายงานการก่อสร้าง และงานสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำวิชาการมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านสถาปัตยกรรม ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมและมีส่วนในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

บัณฑิตด้านอาชีวศึกษาสามารถเป็นนักวิเคราะห์และปฏิบัติการในระดับสูงด้านสถาปัตยกรรมในสายงานการก่อสร้าง การวางแผนกระบวนการวิชาชีพสถาปัตยกรรม การให้คำปรึกษาด้านการจัดทำรายละเอียดโครงการการวางแผนและการจัดการงานก่อสร้าง เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานความรู้ความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ในตลาดแรงงานและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- สภาสถาปนิก
- สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์
- สมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
- สมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- สมาคมธุรกิจรับสร้างบ้าน

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 6.1.2 มีความขยันอดทนซื่อสัตย์สุจริตและมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.5 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต
- 6.1.6 มุ่งปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.7 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.8 สร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.9 พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย
- 6.1.10 มีความรู้ในหลักการทฤษฎีของสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมในการคิด วิเคราะห์

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางานประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 วางแผน จัดการ วิเคราะห์ ตรวจสอบและออกแบบงานด้านสถาปัตยกรรมในสถานที่ก่อสร้าง

6.3.1.2 วิเคราะห์ด้านแบบแผนผังในการก่อสร้างและออกแบบเขียนแบบรายละเอียดงานก่อสร้างในสถานที่ก่อสร้าง

6.3.1.3 วางแผน จัดการ ตรวจสอบ ควบคุม โครงการก่อสร้างและธุรกิจก่อสร้าง

6.3.1.4 ประยุกต์นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับงานสถาปัตยกรรม

6.3.1.5 ศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีอาคารและวิจัยเทคโนโลยีด้านสถาปัตยกรรม

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

7.2 โครงสร้างหลักสูตร

7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต

7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)

7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (9 หน่วยกิต)

7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมี คุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยี ที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้ง สื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ สถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะ บูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษา ศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

ประกอบด้วยสมรรถนะในงานอาชีพที่มุ่งเน้นพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะสามารถคิดวิเคราะห์ ออกแบบ จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการสู่การปฏิบัติจริง ประยุกต์สู่ อาชีพ ประกอบด้วย

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

8.2.1.1 วางแผน จัดการ วิเคราะห์ ตรวจสอบและออกแบบงานด้านสถาปัตยกรรม

8.2.1.2 วิเคราะห์ด้านแบบในการก่อสร้างและออกแบบเขียนแบบรายละเอียดงานก่อสร้าง

8.2.1.3 วางแผน จัดการ ตรวจสอบ ควบคุม โครงการก่อสร้างและธุรกิจก่อสร้าง

8.2.1.4 ระบบสารสนเทศระดับสูงเพื่องานสถาปัตยกรรมและเทคนิคการนำเสนอ

8.2.1.5 ศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีอาคาร

8.2.1.6 วิจัยด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการภาคเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถ้อยเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสาขาวิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

12.1 ทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการจัดการ มีดังนี้

12.1.1 เครื่องมืออุปกรณ์ มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน 1:1

12.1.2 ห้องปฏิบัติการ ที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงระบบเครือข่าย และซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายและทันสมัย อุปกรณ์ครุภัณฑ์มีลติมีเดีย และครุภัณฑ์เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างเพียงพอมีการบริหารจัดการอย่างมีระบบ และมีเจ้าหน้าที่ดูแลสนับสนุนด้านสื่อการสอน พร้อมใช้ปฏิบัติงานทุกห้องเรียน

12.1.3 มีเครือข่ายภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่ให้ความร่วมมือจัดการศึกษาร่วมกัน เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาดูงานและ/หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

12.1.4 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.2 คุณสมบัติสัดส่วนผู้สอนและแนวทางการพัฒนาคณาจารย์ มีดังนี้

12.2.1 คุณสมบัติสัดส่วนผู้สอน อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน และในจำนวนนี้ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านสถาปัตยกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้องหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือ ครูชำนาญการพิเศษ (คศ.3) อย่างน้อย 2 คน

อาจารย์พิเศษผู้เชี่ยวชาญและ/หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่ นักศึกษา

สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาควรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีควรมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดสรรทรัพยากร ในด้านการเรียนการสอนและการจัดการ

12.2.2 แนวทางการพัฒนาอาจารย์

12.2.2.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบันการอาชีวศึกษา และหลักสูตรที่เปิดสอน

12.2.2.2 ส่งเสริมและจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอาจารย์ให้ มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างประสบการณ์ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม อย่างเป็นรูปธรรม

12.2.2.3 จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการวิจัยการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่สายตรงในอาชีพด้านเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาการแก่ชุมชน ที่เกี่ยวข้องการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลที่ทันสมัย

12.2.2.4 สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การประชุม การศึกษาดูงานในประเทศ และต่างประเทศ

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงานสังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ การกำหนดและเปลี่ยนแปลงกรอบมาตรฐานหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอคศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Construction Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการก่อสร้าง)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีการก่อสร้าง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Construction Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Construction Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ เพื่อพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการก่อสร้าง สามารถบริหารจัดการและควบคุมการทำงานก่อสร้าง มีคุณธรรมจริยธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการก่อสร้างและโยธา สามารถเข้าศึกษาต่อได้ถึงระดับปริญญาตรี

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างที่สามารถบริหารจัดการและควบคุมการทำงานก่อสร้าง การวางแผนงานก่อสร้าง การออกแบบและเขียนแบบก่อสร้าง การประมาณราคา และการบำรุงรักษาอาคาร ที่มีความรู้และความชำนาญทางด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีการก่อสร้างสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และที่มีคุณธรรมจริยธรรมจรรยาบรรณและสมรรถนะวิชาชีพ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภาครัฐหรือเอกชน และประกอบอาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหรือบริหารโครงการก่อสร้าง วางแผนการก่อสร้าง ควบคุมการทำงานก่อสร้าง ประมาณราคา เสนอราคางานก่อสร้าง และศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

5. องค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 6.1.1 มีวินัย เจตคติที่ดี ความรับผิดชอบต่อสังคม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 6.1.2 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.5 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงใช้ในการทำงานและดำเนินชีวิต
- 6.1.6 มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 6.1.7 มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานจนกระทั่งงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.8 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.9 พัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย
- 6.1.10 มีความรู้ในหลักการของวิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้างอย่างกว้างขวางและอย่างเป็นระบบ
- 6.1.11 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และเสนอแนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของวิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้าง

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

- 6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม
- 6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ
- 6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ
- 6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- 6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผนการจัดการจัดการการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ
- 6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 จัดการ ดำเนินการ ควบคุมงาน ให้คำแนะนำ แก้ปัญหาทางาน ในสถานที่ทำงานก่อสร้าง ให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.3.1.2 วางแผน จัดการการทำงานตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

6.3.1.3 วิเคราะห์ ควบคุม ตรวจสอบ แนะนำ แก้ปัญหาทางานออกแบบ เขียนแบบ ประมาณราคา เสนอราคางานก่อสร้าง จัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย ระบบบัญชีธุรกิจ การเสียภาษี สวัสดิการ การจ้างงาน เอกสารสัญญาตามกฎหมาย เทศบัญญัติงานก่อสร้าง

6.3.1.4 วางแผน จัดการ ดำเนินการ ควบคุมงานข้อมูลงานสำรวจ ทำพิกัดและแผนผังภายในผังบริเวณโครงการงานก่อสร้าง เครื่องจักรกลที่ใช้ในโครงการ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ จัดทำแบบปฏิบัติงานและแบบก่อสร้างจริง งานก่อสร้างโครงสร้างและงานระบบ

6.3.1.5 ตรวจสอบ วิเคราะห์ผล ทดสอบวัสดุงานก่อสร้างและอุปกรณ์งานระบบอาคารตามมาตรฐานที่กำหนด

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะในวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณี que จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มรายวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ สามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะการปฏิบัติงานสู่อาชีพ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการก่อสร้าง พฤติกรรมโครงสร้างอาคาร การออกแบบ และเขียนแบบก่อสร้างโดยใช้คอมพิวเตอร์ การทดสอบวัสดุในงานก่อสร้าง การประมาณราคาเสนอราคางานก่อสร้าง การควบคุมงาน การบริหารโครงการก่อสร้าง การจัดการอาคารสูง สัมมนาและโครงการเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงานให้คำแนะนำ สอนงาน ในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถ้อยเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กร ภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการก่อสร้าง และโยธา

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

12.1 ทรัพยากรการเรียนการสอน

12.1.1 มีห้องเรียนหมวดวิชาทักษะชีวิต และหมวดวิชาทักษะวิชาชีพสาขาวิชาเทคโนโลยีการ ก่อสร้างที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนทันสมัย สามารถปฏิบัติการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.1.2 มีห้องปฏิบัติการทดสอบทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในปริมาณที่เพียงพอ

12.1.3 มีอาคารฝึกปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเครื่องมือ เครื่องจักร และ อุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและทันสมัย

12.1.4 มีห้องโสตทัศนศึกษา อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์สำหรับใช้ประกอบการเรียน การสอนพร้อมเจ้าหน้าที่ดูแล

12.1.5 มีอาคารวิทยบริการ ประกอบด้วยห้องผลิตสื่อการเรียนการสอน ห้องสมุดที่มีหนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการในหมวดวิชาทักษะชีวิต และหมวดวิชาทักษะวิชาชีพสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง ในปริมาณที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ตลอดจนระบบการค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมสำหรับเป็น แหล่งค้นคว้าประกอบการเรียนในสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง

12.1.6 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีซอฟต์แวร์ สามารถสืบค้นข้อมูลและเป็นเครื่องมือสำหรับการ จัดการเรียนการสอน

12.1.7 มีห้องเตรียมการเรียนการสอนของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน อย่างเหมาะสม

12.1.8 มีลานกีฬาและนันทนาการ และห้องกิจกรรมนักศึกษาที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา

12.2 คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียน

12.2.1 จำนวนและคุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ.2548

12.2.2 ครูฝึกในสถานประกอบการให้มีคุณสมบัติตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2551

12.2.3 เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม และองค์กรอื่นๆ ที่มีประสบการณ์ตรง ในรายวิชาต่าง ๆ เป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา

12.2.4 มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถประจำห้องปฏิบัติการ ห้องผลิตสื่อการเรียนการสอนและห้องสมุด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อ พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบัน การอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัด ห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการ จัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการ จัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Furniture Industrial Technology and Interior Decoration (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Furniture Industrial Technology and Interior Decoration)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Furniture Industrial Technology and Interior Decoration)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้หลักวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการออกแบบ และควบคุมกระบวนการผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

3.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการวางแผนจัดการกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

3.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถนำความรู้ไปประยุกต์และตัดสินใจในการทำธุรกิจภาคอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.5 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถอ่านและถอดแบบ พร้อมจัดทำต้นแบบ สำหรับเตรียมในกระบวนการผลิตและจัดทำบัญชีรายละเอียดวัสดุและต้นทุน

3.2.6 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการจัดการระบบโรงงานและการผลิตตามหลักการยศาสตร์

3.2.7 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการเลือกใช้เครื่องจักรเครื่องมือ เทคนิคตลอดจนวิธีการผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาในขั้นตอนของกระบวนการผลิต

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถเป็นนักบริหารการจัดการและควบคุมงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและงานตกแต่งภายใน อาทิ นักบริหารโครงการ ฝ่ายปฏิบัติการ และพัฒนางานอุตสาหกรรมเครื่องเรือน รวมทั้ง การประกอบอาชีพอิสระและให้คำปรึกษาด้านการวางแผน เจ้าหน้าที่ หัวหน้าหน่วย เจ้าหน้าที่พัฒนาระบบการผลิตผลิตภัณฑ์ ในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถจัดการกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานความรู้ความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ในตลาดแรงงาน และการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศและสามารถก้าวสู่การเชื่อมโยงกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) หรือประเทศต่างๆ ได้

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม
- 6.1.2 ขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต
- 6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเองมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.5 น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต
- 6.1.6 มีการแสวงหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ
- 6.1.7 มุ่งมั่นปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.8 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงิน และธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ ระดับสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โดยมีสมรรถนะวิชาชีพ ดังนี้

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.3.1.2 วางแผน จัดการตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม

6.3.1.3 วางแผน จัดการ ควบคุม ตรวจสอบ แนะนำ แก้ปัญหา ในงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

6.3.1.4 วิเคราะห์ ตรวจสอบ ทดสอบวัสดุและอุปกรณ์ ในงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

6.3.1.5 วิเคราะห์ ควบคุม ตรวจสอบการออกแบบ และเขียนแบบ ประมาณราคาและเสนอราคา ในงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

6.3.1.6 บริหาร ควบคุม ระบบธุรกิจ ในงานผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

6.3.1.7 วิจัยและพัฒนางานด้านอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะในวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต)	
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต)	
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

ประกอบด้วยสมรรถนะในงานอาชีพที่มุ่งเน้นพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะสามารถคิดวิเคราะห์ ออกแบบ จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน และโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ โดย บูรณาการสู่การปฏิบัติจริง ประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วย

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

- 8.2.1.1 การจัดการระบบโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและงานตกแต่งภายใน
- 8.2.1.2 ระบบรับรองคุณภาพงานผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน
- 8.2.1.3 การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน
- 8.2.1.4 การอ่านแบบ บัญชีต้นทุน และการจัดทำต้นแบบสำหรับระบบการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องเรือน และตกแต่งภายใน
- 8.2.1.5 การผลิตงานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน
- 8.2.1.6 การจัดการระบบโรงงานและการผลิตตามหลักการยศาสตร์ (การจัดการสภาพแวดล้อมและความปลอดภัย)

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงานให้ คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้ง การวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึก

ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดการเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถือเป็นเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่าง หลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของ ผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัด การศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชา ตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กร ภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนา เครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทางด้านเคหภัณฑ์ อุตสาหกรรม เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน หรือมีวุฒิสาขาคู่ที่เกี่ยวข้อง

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

12.1 ห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการ ดังนี้

12.1.1 โรงฝึกงานเครื่องจักรกลงานไม้ พร้อมครุภัณฑ์และสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน

12.1.2 ห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา

12.1.3 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer Lab) พร้อมครุภัณฑ์ ระบบ Lan และสื่อการเรียน การสอน เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบ

12.1.4 ห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และอำนวยความสะดวกในการสืบค้นความรู้ ตลอดจนหนังสือ ตำรา วารสารในสาขาที่เปิดสอนทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ

12.1.5 ห้องปฏิบัติการงานสีพร้อมครุภัณฑ์

12.1.6 ห้องบรรยายภาคทฤษฎีพร้อมครุภัณฑ์และสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน

12.1.7 ห้องเขียนแบบ Shop Drawing พร้อมครุภัณฑ์และสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน

12.2 คุณสมบัติสัดส่วนผู้สอนและแนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ มีดังนี้

12.2.1 คุณสมบัติสัดส่วนผู้สอน อาจารย์ประจำต้องมีคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับ สาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 5 คน และในจำนวนนี้ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านการจัดการ อุตสาหกรรม สถาปัตยกรรมภายใน อุตสาหกรรมตกแต่งภายใน อุตสาหกรรมศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้องหรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือครุชำนาญการพิเศษ (คศ.3) ในสาขาอุตสาหกรรม เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน อย่างน้อย 2 คน

อาจารย์พิเศษผู้มีประสบการณ์ในงานอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน หรืออาจารย์ พิเศษจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและเอกชน ที่มีประสบการณ์ ด้านการจัดการอุตสาหกรรม เครื่องเรือนและตกแต่งภายในเพื่อถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ให้นักศึกษา

สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา (1:20) ควรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรี

มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดสรรทรัพยากรในด้านการเรียน การสอนและการจัดการ

12.2.2 แนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์

12.2.2.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบันการอาชีวศึกษาและ หลักสูตรที่เปิดสอน

12.2.2.2 ส่งเสริมและมุ่งปริมาณสนับสนุนอาจารย์ให้ มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้าง ประสบการณ์ ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม อย่างเป็นรูปธรรม

12.2.2.3 จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการ วิจัยสร้างองค์ความรู้ ใหม่สายตรงในอาชีพด้านอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิชาการ แก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องการเพิ่มพูนทักษะ การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลที่ทันสมัย

12.2.2.4 การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การประชุม การศึกษาดูงานในประเทศ และต่างประเทศ

12.3 มีเครือข่ายจากภาครัฐและเอกชน เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ศึกษาดูงานการฝึกภาคปฏิบัติในระบบ ทวิภาคี หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเทียบโอนประสบการณ์

12.4 มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอน ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเอื้อประโยชน์ให้ครูสามารถ ปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อนักศึกษาในการเรียน

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอกศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Information Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Information Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Information Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะและประสบการณ์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามมาตรฐานอาชีพในระดับเทคโนโลยีด้าน การพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ การจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการให้บริการด้านการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยการวิเคราะห์ ออกแบบ เขียนแบบ จัดการ ดำเนินการ ผลิต สร้าง ตรวจสอบ ทดสอบ ควบคุม บำรุงรักษาให้คำแนะนำ แก้ปัญหา สอนงาน พัฒนางาน และบูรณาการในการประกอบอาชีพและสร้างอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2 เพื่อให้มีสมรรถนะในการใช้กระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่มอย่างชำนาญ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นสากล การวิจัยในการแก้ปัญหา พื้นฐาน พัฒนาคุณภาพชีวิตและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3.2.3 เพื่อให้เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในอาชีพ มีความเคารพในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง ต่อครอบครัว

องค์กร หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ เห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้และอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.2.4 เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีวินัยในตนเองมีสุขภาพ อนามัยที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2.5 เพื่อให้มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคมการเมืองของประเทศ มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ปฏิบัติงานระดับนักเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ภายในสถานประกอบการ หน่วยงาน องค์กร โรงงานอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการหรือการผลิต ควบคุม การปฏิบัติงานในองค์กรของภาครัฐและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ องค์กรอิสระอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการประกอบอาชีพอิสระ ในกลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ หรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ หรือสาขาวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การจัดหลักสูตรและ การจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

6.1.1 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ

6.1.1.1 มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และศรัทธาในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

6.1.1.2 มีความซาบซึ้งในศิลปวัฒนธรรมไทยและส่งเสริมความเป็นไทย

6.1.1.3 มีความเสียสละ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย มีน้ำใจ ตรงต่อเวลา และ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

6.1.1.4 มีภาวะความเป็นผู้นำ ผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม แก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

6.1.1.5 เคารพในกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

6.1.1.6 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทำการใช้ความรู้ทางวิชาชีพต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

6.1.1.7 นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือการนำหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และเงื่อนไขความรู้ (รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง) เงื่อนไขคุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน สติปัญญา การแบ่งปัน มาสู่การปฏิบัติงานในชีวิตประจำวัน

6.1.1.8 มีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบอาชีพ

6.1.2 ทักษะทางปัญญา

6.1.2.1 สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าองค์ความรู้ ให้ทันต่อการพัฒนาด้านเทคโนโลยี สมัยใหม่ตลอดเวลา

6.1.2.2 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการอย่างมีระบบ

6.1.2.3 สามารถใช้ความรู้และทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม ที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

6.1.2.4 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือ ต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และควบคุม การปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้ รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการ วิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาท ของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

6.3.1 สมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

6.3.1.1 บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถาน ประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6.3.1.2 ควบคุมการปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การติดตั้ง และซ่อมบำรุงระบบคอมพิวเตอร์

6.3.1.3 วิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง บำรุงรักษาและพัฒนาซอฟต์แวร์และระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ

6.3.1.4 ทดสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

6.3.1.5 ควบคุมระบบความปลอดภัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

6.3.2 สมรรถนะวิชาชีพเลือก

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละแห่ง กำหนดสมรรถนะวิชาชีพเลือกให้เหมาะสมกับยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต)	
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)	
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต)	
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผล ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ การพัฒนา ติดตั้ง และบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และโอเพ่นซอร์ส (Open Source) เพื่อสร้างงานพัฒนาระบบสำนักงานและการจัดการภายในองค์กร การจัดการด้านการรักษาความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในระดับสูง

ควบคุมการปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระดับองค์กรและบุคคล การพัฒนาและบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ด้วยเทคโนโลยีที่เป็นปัจจุบัน การพัฒนาและบริหารจัดการระบบโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และอุปกรณ์อื่นๆ ในปัจจุบัน การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ควบคุมการติดตั้ง บริหารจัดการ บำรุงรักษา และทดสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การจัดการด้านการรักษาความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่เน้นการนำไปศึกษาหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือทวิภาคี เพื่อให้เกิดสมรรถนะทางด้านบริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุม ดูแลงานให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัดหรือภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ สามารถสร้างงานประดิษฐ์คิดค้น และบริหารจัดการตามสาขาวิชาที่เรียนในลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการควบคุมการปฏิบัติการจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเพื่อพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล/ประเมินผล การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีใช้ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา การจัดภาคเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ถ้อยเกณฑ์ ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีแนวทางในการควบคุมการปฏิบัติการ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

12.1 ทรัพยากรการเรียนการสอน

12.1.1 มีห้องเรียนกลุ่มวิชาพื้นฐานประยุกต์และห้องเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนทันสมัย ที่สามารถปฏิบัติการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

12.1.2 มีอาคารฝึกปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติอย่างเพียงพอและทันสมัย

12.1.3 มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการเบื้องต้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องปฏิบัติการทดสอบซอฟต์แวร์ ที่มีวัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ในปริมาณที่สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องการอย่างเพียงพอ

12.1.4 มีห้องปฏิบัติการสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และซอฟต์แวร์สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนพร้อมเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแล

12.1.5 มีห้องสมุด อาคารวิทยบริการที่มีหนังสือ ตำราและเอกสารทางวิชาการในวิชาพื้นฐานประยุกต์ และวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนกลุ่มวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในปริมาณที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ตลอดจนระบบการค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมสำหรับเป็นแหล่งค้นคว้าประกอบการเรียนในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

12.1.6 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีซอฟต์แวร์สามารถสืบค้นข้อมูลและเป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอน

12.1.7 มีห้องเตรียมการเรียนการสอนของครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนเหมาะสม

12.1.8 มีห้องปฏิบัติการกิจกรรม มีลานกีฬาและนันทนาการ ห้องประชุมกิจกรรมนักศึกษาที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาตามหลักสูตร

12.1.9 มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานกับองค์กรนักศึกษา

12.2 คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียน

12.2.1 คุณสมบัติและประสบการณ์ผู้สอนเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2.2 ครูฝึกในสถานประกอบการให้มีคุณสมบัติตามมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พุทธศักราช 2551

12.2.3 อาจารย์ต้องมีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

12.2.4 อาจารย์ต้องมีความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาและมีประสบการณ์ทำวิจัยหรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาที่สอน

12.2.5 ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรมและองค์กรอื่นๆที่มีประสบการณ์ตรงในรายวิชาต่างๆเป็นอาจารย์พิเศษ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ให้แก่นักศึกษา

12.2.6 ควรมีผู้ช่วยสอนประจำห้องปฏิบัติการ ที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศหรือวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในจำนวนที่เหมาะสม

12.2.7 สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา ภายในของสถานศึกษา ระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

12.3 แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

12.3.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา เป้าหมายของหลักสูตรและผลการเรียนที่มุ่งหวังผลสัมฤทธิ์

12.3.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ เสริมสร้างประสบการณ์ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์หรือผลิตผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ และหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

12.3.3 ส่งเสริมการเพิ่มคุณวุฒิอาจารย์ให้สูงขึ้นถึงระดับปริญญาเอกตรงตามสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

12.3.4 ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย และกำหนดเป้าหมายผลงานวิจัยของอาจารย์ในแต่ละปี และมีระบบสนับสนุนการทำวิจัย

12.3.5 การดำรงตำแหน่งทางวิชาการควรมีระบบการพัฒนาอาจารย์ให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการตามหลักเกณฑ์และวิชาชีพของกระทรวงศึกษาธิการ

12.3.6 การกำหนดภาระหน้าที่และการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ ทั้งการสอน การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการโดยจัดระบบการเทียบเคียงงานทดแทนระหว่างงานด้านต่างๆรวมทั้งมีแบบการพัฒนาจูงใจให้อาจารย์สนใจการให้บริการทางวิชาการตามความถนัด

12.3.7 ส่งเสริมการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และส่งเสริมการวิจัย

12.3.8 เพิ่มพูนความรู้โดยการให้อาจารย์ศึกษาดูงาน หรือปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่ หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณานุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบัน

การอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก

- ไม่มี -



คอศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการบัญชี

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Accounting (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย	:	
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (การบัญชี)
ชื่อย่อ:	:	ทล.บ. (การบัญชี)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Accounting)
ชื่อย่อ	:	B. Tech. (Accounting)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการบัญชี สามารถจัดการ และควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนางานเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบัญชีเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหา และพัฒนางานด้านการบัญชี โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการบัญชี ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศในการจัดการศึกษาด้านการบัญชี

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการบัญชี และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีด้านการบัญชี รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระตามพระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน และสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาการบัญชี ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผล ต้องจัดให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพบัญชีระหว่างประเทศ (International Education Standards - IES) เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก จรรยาบรรณวิชาชีพและความรับผิดชอบต่อสังคม

6.1.2 มีความซื่อสัตย์ สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.5 มีความรอบรู้เหมาะสมกับวิชาชีพบัญชี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างกว้างขวาง และเป็นระบบ

6.1.6 มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎหมายข้อบังคับตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

6.1.7 มีความมุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานเสร็จสมบูรณ์ตามมาตรฐานวิชาชีพ ที่กำหนดโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.8 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.1.9 พัฒนาระบบงานการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย

6.1.10 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เสนอแนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพด้านการบัญชี

6.1.11 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการปฏิบัติงาน และการดำเนินชีวิต

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา/ปรัชญาในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพ ตามกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี ประกอบด้วย

6.3.1 ออกแบบและจัดการงานบัญชีการเงินครบทั้งวงจร รวมทั้งการส่งรายงานทางการเงินให้หน่วยงานที่กำกับดูแล

6.3.2 จัดเตรียมรายงานทางการเงิน และการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน

6.3.3 วางแผนและจัดการงานด้านการตรวจสอบภายใน และการควบคุมภายใน

6.3.4 วางแผนและจัดการงานด้านการสอบบัญชี

6.3.5 จัดเตรียมรายงานและแปลความหมายรายงานการวิเคราะห์ต้นทุน และข้อมูลอื่นทางการเงินเพื่อการจัดการ

6.3.6 วางแผนและจัดการงานระบบสารสนเทศในงานบัญชี

6.3.7 วางแผนและจัดการงานด้านภาษีอากร รวมถึงการเตรียมตัวเป็นผู้สอบบัญชีภาษีอากร

6.3.8 เป็นผู้สอนวิชาชีพบัญชี

6.3.9 บริการเกี่ยวกับการบัญชีด้านอื่นๆ

ทั้งนี้ การพัฒนาหลักสูตร สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะที่โดดเด่นของผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละสถาบันการอาชีวศึกษา

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอรวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กรมีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านบัญชี รวมทั้งประยุกต์สู่อชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 บัญชีการเงิน

8.2.1.2 บัญชีขั้นกลาง

8.2.1.3 บัญชีขั้นสูง

8.2.1.4 บัญชีบริหาร

8.2.1.5 บัญชีต้นทุน

8.2.1.6 การตรวจสอบและควบคุมภายใน

8.2.1.7 การสอบบัญชี

8.2.1.8 ระบบสารสนเทศในงานบัญชี

8.2.1.9 ภาษีอากร

8.2.1.10 การวิเคราะห์และแปลความหมายรายงานทางการเงิน

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการบัญชีตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยากร รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพรวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิต หรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้ และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารองค์กร ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการ หรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการบัญชี หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการบัญชี ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการบัญชี โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตาม ข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาและสภาวิชาชีพบัญชี เพื่อให้ความเห็นชอบแล้ว นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3และคอศ.4 เพื่อนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนด ระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการ จัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอส. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการตลาด

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Marketing (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การตลาด)
ชื่อย่อ : ทล.บ. (การตลาด)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Marketing)
ชื่อย่อ : B. Tech. (Marketing)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการตลาด สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการตลาดเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการตลาด โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการตลาด ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์การภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านการตลาด

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิต ในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการตลาด และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีในการผลิตและหรือบริการด้านการตลาด รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระ อาทิ ด้านการตลาด การส่งเสริมการตลาด การจัดการสินค้า การวิจัยตลาด การบริการลูกค้า การตลาดออนไลน์ การสื่อสารการตลาด การจัดกิจกรรมการตลาด การขายปลีกและการขายส่ง การจัดซื้อ การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า การตลาดเพื่อสังคม การขายตรง การประกันภัย การพิจารณาสินเชื่อและการเก็บหนี้ การตลาดระหว่างประเทศ การสร้างภาพลักษณ์องค์กรและตราสินค้า ปฏิบัติงานในสถานประกอบการหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน และสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาการตลาด การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนงานวัดผลและประเมินผลต้องให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ
- 6.1.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ และกระบวนการแก้ปัญหาในงานอาชีพ
- 6.1.3 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 6.1.4 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน
- 6.1.5 มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับงานอาชีพด้านการตลาด
- 6.1.6 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน
- 6.1.7 มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.8 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต
- 6.1.9 มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ ด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 6.1.10 มุ่งปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.11 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.12 สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.13 พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล การแปล ความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาการตลาด ประกอบด้วย

6.3.1 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาดและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

6.3.2 วางแผนและจัดการงานการตลาด

6.3.3 ปฏิบัติงานตามกระบวนการการตลาด

6.3.4 พัฒนาการปฏิบัติงานการตลาด

6.3.5 วิจัยและพัฒนางานการตลาด

6.3.6 สื่อสารและเจรจาต่อรองทางธุรกิจ

6.3.7 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการการตลาด

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณี que จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานทางการตลาด รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 กลยุทธ์การตลาดสินค้าและบริการ
- 8.2.1.2 การตลาดสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารการตลาด
- 8.2.1.3 การวิจัยและพัฒนางานการตลาด
- 8.2.1.4 การบริหารการจัดจำหน่ายและโซ่อุปทาน
- 8.2.1.5 การบริหารงานการตลาด
- 8.2.1.6 การพัฒนาบุคลากรการตลาด
- 8.2.1.7 การบริหารโครงการทางการตลาด
- 8.2.1.8 การตลาดสัมพันธ์ภาพกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการตลาดตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนาในงานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางานรวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการตลาด มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้อง ตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการตลาด หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติ ที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการตลาด ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมิน และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการตลาด โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของ หลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการแล้ว แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Business Computer (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Business Computer)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Business Computer)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้า ทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

4.1 ในหน่วยงานเอกชน

- 4.1.1 หัวหน้างานพัฒนาระบบงาน ธุรกิจ
- 4.1.2 หัวหน้าหรือผู้ช่วยบริหารโครงการ
- 4.1.3 ผู้ดูแลระบบงานในองค์กร
- 4.1.4 ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.1.5 นักออกแบบและพัฒนาโปรแกรม
- 4.1.6 นักออกแบบและพัฒนาเว็บ
- 4.1.7 นักออกแบบกราฟิก
- 4.1.8 เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.2 ในหน่วยงานของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ

- 4.2.1 หัวหน้าหรือผู้ช่วยฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง
- 4.2.2 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 4.2.3 ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ

4.3 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว

- 4.3.1 รับพัฒนาโปรแกรม
- 4.3.2 รับพัฒนางานมัลติมีเดีย
- 4.3.3 ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- 4.3.4 ดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- 4.3.5 รับวางระบบเครือข่าย
- 4.3.6 รับพัฒนา Application บนมือถือ

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

- ไม่มี

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา

6.1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ

6.1.2 มีการดำรงรักษาไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลป วัฒนธรรมอันดีงามของไทย

6.1.3 มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และทักษะปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ที่ทันสมัย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เลือกวิธีการแก้ปัญหาได้เป็นระบบ เพื่อพัฒนาตนเอง องค์กร และสังคม

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมายและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ประกอบด้วย

6.3.1 วิเคราะห์ความต้องการและออกแบบซอฟต์แวร์ในระบบธุรกิจ

6.3.2 เขียนโปรแกรมประยุกต์โดยใช้ภาษาเชิงวัตถุในระดับที่ซับซ้อน

6.3.3 พัฒนาเว็บไซต์ทางธุรกิจ

6.3.4 พัฒนาระบบสื่อประสมทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์

6.3.5 ประยุกต์ใช้บริการการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (cloud computing services) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร

6.3.6 วิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง และแก้ไขปัญหาาระบบเครือข่ายท้องถิ่น (LAN)

- 6.3.7 จัดการระบบความปลอดภัยและสามารถบำรุงรักษาระบบจราจรในระบบเครือข่าย
- 6.3.8 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนงานประเมิณผล และงานวิจัยขององค์กร
- 6.3.9 ให้คำปรึกษาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร
- 6.3.10 ปฏิบัติตามจริยธรรม กฎหมายและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัยขององค์กร

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร				
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณี que จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 กระบวนการทางธุรกิจ

8.2.1.2 การจัดการสื่อประสมในงานธุรกิจ

8.2.1.3 การแลกเปลี่ยนและเชื่อมโยงข้อมูลในงานธุรกิจ

8.2.1.4 การพัฒนาและบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเว็บไซต์ในงานธุรกิจ

8.2.1.5 การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ

8.2.1.6 การบริหารจัดการองค์ความรู้

8.2.1.7 การบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

8.2.1.8 การบูรณาการระบบสารสนเทศของกระบวนการทางธุรกิจ

8.2.1.9 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในงานธุรกิจ

8.2.1.10 การบริหารจัดการความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในระบบงานธุรกิจ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ ในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วย วิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับ สถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้ และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการ ปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนด เกณฑ์การวัดผลประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จ การศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะ ชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้าง การเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดย ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้อง ศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจาก เกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบ ตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษา ต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือ สาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อ การศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12 ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการ เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมิน และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจโดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่ง พัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ให้สถาบันการอาชีวศึกษา มีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่องเพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการ จัด การศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบพร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
: สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Office Management (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การจัดการสำนักงาน)
ชื่อย่อ : ทล.บ. (การจัดการสำนักงาน)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Office Management)
ชื่อย่อ : B. Tech. (Office Management)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการจัดการสำนักงาน สามารถจัดการ และควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการจัดการสำนักงานเป็นอย่างดี สามารถจัดการ และควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการจัดการสำนักงาน โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการจัดการสำนักงาน ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านการจัดการสำนักงาน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการจัดการสำนักงาน และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน มีความรู้ความสามารถและมีทักษะด้านการบริหารจัดการสำนักงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและด้านบริหารธุรกิจอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทุกระดับทั้งภาครัฐบาลและเอกชน สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี-

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีวินัย จิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อสังคม

6.1.2 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต

6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.4 มีความสนใจใฝ่รู้

6.1.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.6 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.7 ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

6.1.8 มีความมุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานสำนักงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึง

ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.9 ใช้กระบวนการทางปัญญาในการพัฒนาองค์กรสู่ความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจ ในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน ตามกรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน ประกอบด้วย

6.3.1 วางแผนการบริหารจัดการงานสำนักงานอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.2 ออกแบบและบริหารจัดการงานสำนักงาน ตามหลักทฤษฎีการบริหารงานสำนักงานอย่างเป็นระบบ

6.3.3 บริหารงานและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการงานสำนักงานที่ทันสมัย

6.3.4 ตรวจสอบ ควบคุมและประเมินผลการจัดการสำนักงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.5 พัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อการจัดการสำนักงานอย่างต่อเนื่อง

6.3.6 พัฒนางานการจัดการสำนักงานตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

7.2 โครงสร้างหลักสูตร

7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต

7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)

7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)

7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)

7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการจัดการสำนักงาน รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 การวางแผนการบริหารจัดการงานสำนักงาน

8.2.1.2 ออกแบบ และบริหารจัดการงานสำนักงาน

8.2.1.3 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการงานสำนักงาน

8.2.1.4 การตรวจสอบ ควบคุมและประเมินผลการจัดการสำนักงาน

8.2.1.5 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการจัดการสำนักงาน

8.2.1.6 การพัฒนางานการจัดการสำนักงานตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ เพื่อการจัดการสำนักงานตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจเพื่อการประกอบอาชีพ หรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงโดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิตหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใด มีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้อง ตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ ในการพัฒนาประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจ ความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการ พัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐาน อาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
: สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Logistic Management (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การจัดการโลจิสติกส์)
ชื่อย่อ : ทล.บ. (การจัดการโลจิสติกส์)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Logistics Management)
ชื่อย่อ : B.Tech. (Logistics Management)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการจัดการโลจิสติกส์ สามารถจัดการ และควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการจัดการโลจิสติกส์เป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะและการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหา และพัฒนางานด้านการจัดการโลจิสติกส์ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการจัดการโลจิสติกส์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านการจัดการโลจิสติกส์

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการจัดการโลจิสติกส์ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีในการผลิต และหรือบริการด้านการจัดการ โลจิสติกส์ รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หน่วยงาน ภาครัฐหรือเอกชน และสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาการจัดการโลจิสติกส์ที่กล่าว ทำให้การจัดหลักสูตรและ การจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผล การเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 **คุณลักษณะที่พึงประสงค์** ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีวินัย จิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

6.1.2 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1.3 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.4 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.5 น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.6 มีความมุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานเสร็จสมบูรณ์ตามกฎ เป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6.1.7 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.1.8 พัฒนาระบบงานการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย

6.1.9 มีความรู้ในหลักการทฤษฎีตามสาขาอาชีพการจัดการโลจิสติกส์อย่างกว้างขวาง และเป็นระบบ

6.1.10 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เสนอแนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ การจัดการโลจิสติกส์

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางานประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผนการจัดการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย

6.3.1 จัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

6.3.2 จัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า

6.3.3 จัดการการขนส่ง

6.3.4 จัดการธุรกิจระหว่างประเทศ

6.3.5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านโลจิสติกส์

6.3.6 จัดการเครื่องมืออุปกรณ์ด้านโลจิสติกส์

6.3.7 จัดซื้อจัดหา

6.3.8 จัดการบรรจุภัณฑ์

6.3.9 ประยุกต์ใช้สถิติในงานอาชีพ

6.3.10 วิเคราะห์สถานการณ์ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อบริหารจัดการและพัฒนางานด้านโลจิสติกส์

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีนี้ที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการจัดการโลจิสติกส์ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 จัดการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 8.2.1.2 การบริหารและการจัดการคลังสินค้า การจัดการบรรจุภัณฑ์ และศูนย์กระจายสินค้า
- 8.2.1.3 การวิเคราะห์ การจัดการการขนส่ง และเลือกวิธีขนส่ง
- 8.2.1.4 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
- 8.2.1.5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการโลจิสติกส์
- 8.2.1.6 การจัดซื้อจัดหา การจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ด้านโลจิสติกส์
- 8.2.1.7 วิเคราะห์สถานการณ์ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อบริหารจัดการและการพัฒนางานด้านโลจิสติกส์
- 8.2.1.8 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์
- 8.2.1.9 สถิติประยุกต์ สถิติเพื่อการวิเคราะห์ วิจัยทางธุรกิจ เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน
- 8.2.1.10 ทฤษฎีและกลยุทธ์ทางธุรกิจ
- 8.2.1.11 การประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์
- 8.2.1.12 การพัฒนาการคิดและการจัดการสมัยใหม่
- 8.2.1.13 การจัดการด้านตัวแทนออกของ
- 8.2.1.14 จริยธรรม จิตวิทยาธุรกิจและอุตสาหกรรม

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนา งานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบ ในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียน เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9.แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับ สถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และ การฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและ การฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนา งาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและ ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะ และคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะ ชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการ เป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้ กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษา ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจาก เกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตาม จำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนา เครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ หรือ สาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการ เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์ การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมิน มาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาโลจิสติกส์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Digital Graphic (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (ดิจิทัลกราฟิก)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (ดิจิทัลกราฟิก)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Digital Graphic)
- ชื่อย่อ : B.Tech (Digital Graphic)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษา ที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านดิจิทัลกราฟิก สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านดิจิทัลกราฟิกเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และการคิดนอกกรอบ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านดิจิทัลกราฟิก โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านดิจิทัลกราฟิก ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์การภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านดิจิทัลกราฟิก

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านดิจิทัลกราฟิก และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานอาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระ ยกระดับมาตรฐานความรู้ ความสามารถของบุคลากร ที่มีอยู่ในตลาดแรงงานของงานด้านดิจิทัลกราฟิก ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ที่ใช้หลักการและจินตนาการของผู้สร้าง เน้นการพัฒนากระบวนการคิดกระบวนการออกแบบ กระบวนการผลิตงานดิจิทัลกราฟิกทั้งไทยและสากล พัฒนาการกระบวนการผลิตด้านทักษะฝีมือและเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรมและอุตสาหกรรม

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก เพื่อให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผล เพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ

6.1.2 มีวินัย รับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

6.1.3 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1.4 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.5 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.6 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต

6.1.7 มุ่งปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6.1.8 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ

6.1.9 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3. สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก ประกอบด้วย

6.3.1 ค้นคว้าและวิเคราะห์ความหมายของการสื่อสาร ผู้ส่งสาร ตัวสื่อ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

6.3.2 ค้นคว้าและวิเคราะห์กระบวนการผลิตภาพดิจิทัล

6.3.3 ผลิตและพัฒนาผลงานมัลติมีเดีย

6.3.4 สร้างภาพ 2 มิติ 3 มิติ ในงานมัลติมีเดีย

6.3.5 ผลิตระบบเสียงเพื่องานมัลติมีเดีย

6.3.6 ผลิตงานวีดิทัศน์

6.3.7 ออกแบบกราฟิกสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล

6.3.8 ผลิตงานกราฟิกบรรจุภัณฑ์

6.3.9 ออกแบบ และพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์

6.3.10 ผลิตงานกราฟิกสารสนเทศ

6.3.11 ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลกราฟิก รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 คำนวณและวิเคราะห์ความหมายของการสื่อสาร ผู้ส่งสาร ตัวสื่อ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

8.2.1.2 คำนวณและวิเคราะห์กระบวนการผลิตภาพดิจิทัล

8.2.1.3 ผลิตและพัฒนางานมัลติมีเดีย

- 8.2.1.4 ผลิตและพัฒนางานแอนิเมชัน
- 8.2.1.5 สร้างภาพ 2 มิติ 3มิติ ในงานมัลติมีเดียและแอนิเมชัน
- 8.2.1.6 ผลิตระบบเสียงเพื่องานมัลติมีเดีย
- 8.2.1.7 ผลิตงานกราฟิกวีดิทัศน์
- 8.2.1.8 ออกแบบกราฟิกสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อดิจิทัล
- 8.2.1.9 ผลิตงานกราฟิกสื่อโฆษณา
- 8.2.1.10 ออกแบบ และพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์
- 8.2.1.11 ผลิตงานกราฟิกสารสนเทศ
- 8.2.1.12 ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
- 8.2.1.13 ออกแบบและพัฒนางานดิจิทัลคอนเทนต์
- 8.2.1.14 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ดิจิทัล

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านดิจิทัลกราฟิกตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักสูตรสอดคล้องกับงานอาชีพสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตามลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 ทหวนวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางานรวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและ

ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะ และคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา ในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นในการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่าง หลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของ ผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัด การศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษา วิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาดิจิทัลกราฟิก มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตาม โครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการ โดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน /สถานประกอบการหรือองค์กร ภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนา เครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คอมพิวเตอร์กราฟิก หรือสาขาวิชาอื่น ที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรค ต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนรู้การสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็นดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาติดิจิตอลกราฟิก ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาติดิจิตอลกราฟิก โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุด และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก



คอส.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Product Design (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การออกแบบผลิตภัณฑ์)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Product Design)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Product Design)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษา ที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ สามารถจัดการ และควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสม ในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี สามารถนำความรู้ไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำวิชาการ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ระหว่างองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และมีส่วนในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถเป็นนักออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาทิ นักออกแบบและวางแผนกระบวนการผลิต นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ นักออกแบบและพัฒนางานหัตถอุตสาหกรรม นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระให้คำปรึกษาด้านการวางแผนและการจัดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ในตลาดแรงงานและการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ
- 6.1.2 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 6.1.3 มีความซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.4 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.5 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.6 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต
- 6.1.7 มุ่งปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึง

ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

- 6.1.8 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.9 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.10 พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษรวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย

6.3.1 มีแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์

6.3.2 ออกแบบพัฒนาชิ้นงานผลิตภัณฑ์

6.3.3 ควบคุมการจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์

6.3.4 ผลิตชิ้นงานผลิตภัณฑ์ตามข้อกำหนด

6.3.5 วางแผนการจัดการธุรกิจและการตลาดที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

6.3.6 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

6.3.7 ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยด้านกระบวนการออกแบบและผลิตงานผลิตภัณฑ์

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า ... หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า ... หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะสู่การปฏิบัติงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 การจัดการโรงงาน
- 8.2.1.2 ระบบคุณภาพงานออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.3 การประกอบธุรกิจงานออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.4 แนวความคิดงานออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.5 การออกแบบผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.6 การผลิตชิ้นงานต้นแบบ
- 8.2.1.7 การประมาณราคางานผลิตผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.8 วิทยาการบริการงานผลิตผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.9 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.10 การผลิตงานผลิตภัณฑ์
- 8.2.1.11 ออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 8.2.1.12 สื่อศิลปะสมัยใหม่

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้าง การบริหารของธุรกิจ ระบบการ

ปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่ คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุม ใน 4 ประเด็นดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผล การดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาวิจิตรศิลป์

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาวิจิตรศิลป์ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
In Fine Arts (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (วิจิตรศิลป์)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (วิจิตรศิลป์)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Fine Arts)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Fine Arts)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษา ที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านวิจิตรศิลป์ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกณิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านวิจิตรศิลป์ สามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงาน บูรณาการ ประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านวิจิตรศิลป์

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำวิชาการ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านวิจิตรศิลป์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถของตนเองทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านวิจิตรศิลป์ ระหว่างองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้บัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านวิจิตรศิลป์ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระด้านวิจิตรศิลป์ โดยเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ยกระดับมาตรฐานความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ในตลาดแรงงานของงานวิจิตรศิลป์ ซึ่งเป็นการสร้างสรรค์ที่ใช้หลักการและจินตนาการของผู้สร้าง เน้นการพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการออกแบบ กระบวนการผลิตงานวิจิตรศิลป์ทั้งไทยและสากล พัฒนาการกระบวนการผลิตด้วยทักษะฝีมือและเทคโนโลยี กิ่งอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรม

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิจิตรศิลป์ ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ตลอดจนการวัดและประเมินผล เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ 3 ด้านดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ
- 6.1.2 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 6.1.3 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.4 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.5 มีความสนใจ ใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.6 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต
- 6.1.7 มุ่งปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
- 6.1.8 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.9 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.10 พัฒนาการกระบวนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ ประกอบด้วย

6.3.1 สร้างแนวคิดในการออกแบบงานวิจิตรศิลป์

6.3.2 ออกแบบชิ้นงานวิจิตรศิลป์

6.3.3 ควบคุมการจัดการทำงานวิจิตรศิลป์

6.3.4 ผลิตชิ้นงานวิจิตรศิลป์ตามข้อกำหนด

6.3.5 วางแผนประกอบธุรกิจงานวิจิตรศิลป์

6.3.6 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนางานวิจิตรศิลป์

6.3.7 ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยงานวิจิตรศิลป์

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กรมีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศรวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงาน และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะสู่การปฏิบัติงานด้านวิจิตรศิลป์ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 การจัดการงานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.2 วิทยาการบริการงานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.3 แนวความคิดและการออกแบบงานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.4 การสร้างงานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.5 ระบบคุณภาพงานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.6 การวิจัยและพัฒนางานวิจิตรศิลป์
- 8.2.1.7 การประกอบธุรกิจงานศิลปกรรม

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านวิจิตรศิลป์ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ plugs คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย plugs จิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็น พลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้ กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา ในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้อง ศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นในการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจาก เกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตาม จำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และ ประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวน หน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปเปรียบเทียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาวิจิตรศิลป์ มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน /สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาวิจิตรศิลป์ หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาวิจิตรศิลป์ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนา และบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 การพัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบพร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบ การจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



ค.ช.ป. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาช่างทองหลวง

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาช่างทองหลวง (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Royal Goldsmith (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (ช่างทองหลวง)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (ช่างทองหลวง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Royal Goldsmith)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Royal Goldsmith)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี สาขาวิชาช่างทองหลวง ที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัย ที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและสถานประกอบการ พัฒนาคณะเอง ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ บูรณาการองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาองค์กรให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและก้าวสู่สากล รวมถึงเป็นกำลังสำคัญในการอนุรักษ์ สืบสาน ช่อมและสร้างสรรค์งานช่างฝีมือชั้นสูงให้เป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติอย่างยั่งยืน

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญในด้านช่างทองหลวง ซึ่งเป็นกำลังในการอนุรักษ์ สืบสานและสร้างสรรค์

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรมนำวิชาชีพ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถนำความรู้ทางเทคโนโลยีไปบูรณาการและประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานในด้านช่างทองหลวง

3.2.3 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ และหรือบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพในด้านช่างทองหลวง

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีในการผลิตงานช่างทองหลวงและเครื่องประดับอัญมณี ในสถานประกอบการทั้งภาครัฐหรือเอกชน รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระ และสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เน้นการพัฒนากระบวนการคิด กระบวนการออกแบบ กระบวนการผลิตงาน รวมทั้งพัฒนากระบวนการผลิตด้วยทักษะฝีมือและเทคโนโลยี เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศและนานาชาติ

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สามารถค้นคว้า พัฒนานวัตกรรมและประยุกต์ความรู้ ทักษะและสารสนเทศ (ICT) ในวิชาการและการปฏิบัติงานที่ใช้เทคโนโลยี หรืองานวิชาชีพในขอบเขตที่กว้างขวาง และสัมพันธ์กับวิชาชีพ ตามแนวทางของตนเอง ในการวางแผนและจัดการทรัพยากรที่เหมาะสม มีส่วนร่วมพัฒนาและริเริ่มวิธีการปฏิบัติ รับผิดชอบต่อตนเอง และหมู่คณะ มีอิสระในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนหรือจัดการงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ
- 6.1.2 มีวินัย จิตสำนึก จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม
- 6.1.3 ชยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.4 มีความเชื่อมั่นในตนเองมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.5 มีความสนใจ ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.6 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต
- 6.1.7 มุ่งมั่นปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.8 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน
- 6.1.9 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพให้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.5 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.6 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ ในสาขาวิชาช่างทองหลวง ประกอบด้วย

6.3.1 สร้างแนวคิดในการออกแบบงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

6.3.2 วางแผนกระบวนการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

6.3.3 ออกแบบงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

6.3.4 ผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี

6.3.5 พัฒนาระบบการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี และการออกแบบ

6.3.6 พัฒนาทักษะการปฏิบัติงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

6.3.7 พัฒนาระบบการบริหารจัดการธุรกิจด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบ

6.3.8 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิต และสารสนเทศเพื่อการพัฒนางานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

6.3.9 ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และวิจัยงานเพื่อการพัฒนางานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร				
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีการปรับตัว และดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะสู่การปฏิบัติงานด้านช่างทองหลวง รวมทั้งประยุกต์สู่อชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 หลักการพื้นฐานของการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.2 สร้างแนวคิดในการออกแบบงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.3 การออกแบบงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.4 การวางแผนกระบวนการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.5 กระบวนการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.6 การพัฒนากระบวนการผลิตงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.7 การพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.8 การบริหารและจัดการงานด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.9 การดำเนินการเชิงธุรกิจด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.10 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิตและสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาทางด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.1.11 การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และวิจัยด้านช่างทองหลวง เครื่องประดับอัญมณี การออกแบบและการจัดการธุรกิจเครื่องประดับอัญมณี

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านช่างทองหลวง ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพ หรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาช่างทองหลวง โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชา ตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการ หรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างทองหลวง หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็นดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาช่างทองหลวง ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาช่างทองหลวง โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย กรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 การพัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบ การจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอกศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Metalwork Gemstone and Jewelry Design (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (ออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (ออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Metalwork Gemstone and Jewelry Design)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Metalwork Gemstone and Jewelry Design)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษา ที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความชำนาญด้านการออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ สามารถนำความรู้และทักษะไปพัฒนาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนางานอาชีพ

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความคิดสร้างสรรค์ผลงาน ในการพัฒนารูปแบบงานออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ให้เกิดประโยชน์ทางด้านความงามและการใช้สอย โดยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการผลิต ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค สามารถสร้างงานสร้างอาชีพ และเพิ่มรายได้

3.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่ตระหนักถึงคุณค่า มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ก่อให้เกิดความรักและหวงแหนในการที่จะอนุรักษ์ไว้ให้ดำรงอยู่ตลอดไป

3.2.4 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษา ด้านการออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับระหว่างองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

3.2.5 เพื่อสร้างความพร้อมให้บัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

4. โอกาสในสายงานอาชีพ

เป็นนักออกแบบและนักผลิตงานออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ผู้ช่วยนักวิจัยด้านงานออกแบบเครื่องประดับ งานตรวจสอบคุณภาพเครื่องประดับ งานการประสานงานในการผลิตเครื่องประดับ ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนตามสาขา งาน ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

สมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ 3 ด้านดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ

6.1.2 มีวินัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อยต่อตนเองและส่วนรวม

6.1.3 มีความซื่อสัตย์สุจริต และส่งเสริมความเป็นไทย

6.1.4 มีความเสียสละ ขยัน อดทน ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีน้ำใจ ตรงต่อเวลา

6.1.5 มีภาวะความเป็นผู้นำ มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.6 เคารพในกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

6.1.7 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบการใช้ความรู้ทางวิชาชีพต่อบุคคล องค์กร สังคม

และสิ่งแวดล้อม

6.1.8 น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต

6.1.9 มีจรรยาบรรณในวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบอาชีพ

6.1.10 มุ่งปฏิบัติงานและพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6.1.11 สร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.1.12 มีทักษะทางปัญญา

6.1.12.1 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการอย่างมีระบบ

6.1.12.2 สามารถใช้ความรู้และทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรมที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา ตามหลักการของงานอาชีพ

6.1.12.3 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

6.1.12.4 สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าองค์ความรู้ ให้ทันต่อการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ตลอดเวลา

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศอย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ประกอบด้วย

6.3.1 มีความรู้และทักษะในงานศิลปกรรม รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์

6.3.2 ออกแบบและเขียนแบบงานรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับด้วยมือ

6.3.3 ออกแบบและเขียนแบบงานรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์

- 6.3.4 วิเคราะห์วิจัยงานด้านอาชีพงานออกแบบรูปพรรณอัณมณีและเครื่องประดับ
- 6.3.5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้านงานออกแบบรูปพรรณอัณมณีและเครื่องประดับ
- 6.3.6 การบริหารจัดการธุรกิจด้านงานรูปพรรณอัณมณีและเครื่องประดับ

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษย์สัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กรมีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ออกแบบ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางานโดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 มีความรู้และทักษะในงานศิลปกรรม รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์
- 8.2.1.2 ออกแบบและเขียนแบบงานรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับด้วยมือ
- 8.2.1.3 ออกแบบและเขียนแบบงานรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับด้วยคอมพิวเตอร์
- 8.2.1.4 วิเคราะห์วิจัยงานด้านอาชีพงานออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ
- 8.2.1.5 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางด้านงานออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ
- 8.2.1.6 การบริหารจัดการธุรกิจด้านงานรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนาในงานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 วิชาชีพเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับ สถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และ การฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและ การฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผล และ ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะ และคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็น พลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้ กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา ในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้อง ศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวน หน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน หรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ของการศึกษภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับวิชาชีพ สาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชา ตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการออกแบบเครื่องประดับอัญมณี หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาออกแบบรูปพรรณอัญมณีและเครื่องประดับ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 การพัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การ จัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบ การจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการ จัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Food and Nutrition Technology (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย	:	
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ)
ชื่อย่อ	:	ทล.บ. (เทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Food and Nutrition Technology)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Food and Nutrition Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีในการผลิตและหรือบริการทางด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสารการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม กิจนิสัยที่เหมาะสมในการประกอบอาชีพ และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการทฤษฎีพื้นฐานอาชีพ
- 6.1.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการแก้ปัญหาทางอาชีพ
- 6.1.3 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และหมู่คณะ
- 6.1.4 มีความขยันอดทน ซื่อสัตย์สุจริตและมุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.1.5 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน
- 6.1.6 มีความสามารถในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีความสนใจใฝ่รู้และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.7 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิต
- 6.1.8 เตรียมร่างกายให้พร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ สุขภาพความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม
- 6.1.9 มุ่งปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ตามกฎ เป้าหมายค่านึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.10 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.11 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.12 พัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ ประกอบด้วย

6.3.1 ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในสาขาอาชีพอาหารและโภชนาการเพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

6.3.2 ประกอบอาหารตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

6.3.3 พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

6.3.4 เก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

6.3.5 จัดการตามหลักโภชนศาสตร์

6.3.6 จัดการธุรกิจอาหาร

6.3.7 ควบคุมต้นทุนการผลิต

6.3.8 ศิลปะและการออกแบบในงานอาหาร

6.3.9 จัดการการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

6.3.10 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหา

6.3.11 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร				
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต		ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)			
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)			
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)			
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)			
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี		ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่เกิดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และ ทักษะในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.1.1 สุขอนามัยเกี่ยวกับอาหาร
- 8.2.1.2 กฎหมายและมาตรฐานอาหาร
- 8.2.1.3 การประเมินและการทดสอบคุณภาพอาหาร
- 8.2.1.4 หลักการประกอบอาหารตามกระบวนการวิทยาศาสตร์
- 8.2.1.5 การทดลองและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 8.2.1.6 การจัดการธุรกิจอาหาร
- 8.2.1.7 โภชนศาสตร์กับการดำรงชีวิต
- 8.2.1.8 การจัดการการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีอาหารและ โภชนาการ ตามความต้องการของสถานประกอบการ และยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานใน สถานประกอบการ แหล่งวิชาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียด ของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและ ประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางาน ในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของ การวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วย รายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ในหน่วยงาน/สถานประกอบการหรือแหล่งวิชาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ใน ประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานใน

สถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของ หลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชา ทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตาม จำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด

9.2 การลงทะเบียน

การลงทะเบียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาค การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิต ที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียน และหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ของการศึกษาระบบทวิภาค ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่คุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุม 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน

เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และคอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคาร สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Fashion Design Technology (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Fashion Design Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Fashion Design Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการออกแบบแฟชั่น สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่นเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้า วิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีในการผลิตและหรือบริการทางด้านเทคโนโลยี การออกแบบแฟชั่น รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี-

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่นที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหา หรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการทฤษฎีพื้นฐานอาชีพ

6.1.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการแก้ปัญหางานอาชีพ

6.1.3 มีวินัย ความเป็นมิตรต่อตนเองและส่วนรวม

6.1.4 มีความขยันอดทน ซื่อสัตย์สุจริตและมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1.5 มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน

6.1.6 มีความสนใจใฝ่รู้และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.7 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.8 มุ่งปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความรู้ความสามารถในการนำหลักการ ทฤษฎีของสาขาวิชาชีพด้านการออกแบบแฟชั่น ไปประยุกต์ใช้ในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ พัฒนาและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพ

6.1.9 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แนวทางการแก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ

6.1.10 สร้างและรักษาสัมพันธภาพระหว่างผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.1.11 พัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมายและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพ เทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ประกอบด้วย

6.3.1 จัดการธุรกิจการตลาดแฟชั่น

6.3.2 สร้างสรรค์ผลงานด้านการออกแบบแฟชั่น

6.3.3 พัฒนาระบบการผลิตสินค้าแฟชั่น

6.3.4 วิจัยตลาดแฟชั่นและดำเนินงานที่เกี่ยวกับธุรกิจแฟชั่น

6.3.5 พัฒนาระบบการผลิตสินค้าแฟชั่นโดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

6.3.6 วิจัยและพัฒนาเพื่อการออกแบบแฟชั่น

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร				
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้

8.2.1.1 กายศาสตร์และกายวิภาคเชิงกลเพื่อการออกแบบ

8.2.1.2 สุนทรียศาสตร์ในการแต่งกาย

8.2.1.3 กระบวนการผลิตสิ่งทอ

8.2.1.4 การวิเคราะห์แนวโน้มตลาดแฟชั่น

- 8.2.1.5 เทคโนโลยีออกแบบแฟชั่น
- 8.2.1.6 การทำต้นแบบผลิตภัณฑ์สินค้าแฟชั่น
- 8.2.1.7 กระบวนการผลิตสินค้าแฟชั่น
- 8.2.1.8 การควบคุมคุณภาพสินค้าแฟชั่น
- 8.2.1.9 การจัดแสดงผลงานแฟชั่น
- 8.2.1.10 การจัดการธุรกิจแฟชั่น
- 8.2.1.11 การจัดการค้าปลีกสินค้าแฟชั่น

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.2.1 ศิลปประยุกต์
- 8.2.2.2 การออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี
- 8.2.2.3 การออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าบุรุษ
- 8.2.2.4 การออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าเด็ก
- 8.2.2.5 การออกแบบและตัดเย็บชุดกีฬา
- 8.2.2.6 การออกแบบและตัดเย็บชุดชั้นใน
- 8.2.2.7 ศิลปะการออกแบบเครื่องประกอบการแต่งกาย
- 8.2.2.8 การออกแบบคอลเล็กชั่นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
- 8.2.2.9 การสร้างตราสินค้าแฟชั่น
- 8.2.2.10 ผ้าพื้นเมืองของไทย
- 8.2.2.11 การพัฒนาบุคลิกภาพและการเดินแบบ
- 8.2.2.12 เทคโนโลยีมีลติมีเดียเพื่อการแสดงแบบแฟชั่น
- 8.2.2.13 เทคโนโลยีสารสนเทศในงานอาชีพ

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักสูตร สอดคล้องกับงานอาชีพสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตามลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 ทมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจเพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและ/หรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้เทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่น ทั้งนี้ ให้สถาบัน การอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และคอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษาการจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง การกำหนดระบบการจัดการศึกษากำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก



คอศ.1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Home Economics Management (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การจัดการงานคหกรรม)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (การจัดการงานคหกรรม)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Home Economics Management)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Home Economics Management)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการจัดการงานคหกรรม สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิริยาที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการจัดการงานคหกรรมเป็นอย่างดี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการจัดการงานคหกรรม โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการจัดการงาน คหกรรม ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการจัดการศึกษาด้านการจัดการงานคหกรรม

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ในระดับสูง การศึกษาค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการจัดการงานคหกรรม และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถปฏิบัติงานในระดับเทคโนโลยีในการผลิต และหรือบริการทางด้านการจัดการงานคหกรรม รวมทั้งการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพอิสระ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี-

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

- 6.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานในงานอาชีพ
- 6.1.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ และกระบวนการแก้ปัญหาในงานอาชีพ
- 6.1.3 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 6.1.4 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน
- 6.1.5 มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับงานอาชีพด้านการตลาด
- 6.1.6 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน
- 6.1.7 มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6.1.8 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิต
- 6.1.9 มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ ด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 6.1.10 มุ่งปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6.1.11 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ
- 6.1.12 สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ
- 6.1.13 พัฒนาระบบการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม ประกอบด้วย

6.3.1 วางแผน วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดการ ออกแบบ พัฒนาและสร้างสรรค์ ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์งานคหกรรม ด้านงานดอกไม้ งานใบตอง งานแกะสลัก งานประดิษฐ์ต่าง ๆ ในเชิงธุรกิจ

6.3.2 วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์งานคหกรรมให้มีความหลากหลาย เพิ่มมูลค่า พัฒนารูปแบบต่อยอด และสร้างสรรค์ผลงานใหม่

6.3.3 ดำเนินการเผยแพร่ สัมมนาวิชาชีพคหกรรมเพื่อพัฒนางานอาชีพให้มีความก้าวหน้าทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

6.3.4 จัดการธุรกิจงานคหกรรมด้านการเงิน การบัญชี การตลาด การบริหารงานบุคคลและการบริการงานคหกรรม

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า ... หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า ... หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิตในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงาน และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการจัดการงานคหกรรม รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 การจัดการธุรกิจบริการงานคหกรรม งานดอกไม้ งานใบตอง งานแกะสลัก ศิลปะงานผ้า และงานประดิษฐ์สร้างสรรค์

8.2.1.2 การจัดการบรรจุภัณฑ์และขนส่งงานคหกรรม

8.2.1.3 การกำหนด คัดเลือก พัฒนาผลิตภัณฑ์งานคหกรรมโดยใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยี

8.2.1.4 การวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์งานคหกรรม

8.2.1.5 การบริหารและควบคุมคุณภาพงานคหกรรม

8.2.1.6 การถ่ายทอดความรู้งานคหกรรม

8.2.1.7 การจัดการดำเนินงานด้านธุรกิจการค้าบนเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการจัดการงานคหกรรม ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักสูตร สอดคล้องกับงานอาชีพสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตามลักษณะของกระบวนการงานวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วย วิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยทำให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ/สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรีให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและ/หรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษา และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาการจัดการงานคหกรรม มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้อง ตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และคอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พิจารณออนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณออนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียด ที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษากำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

1. ชื่อหลักสูตร

- ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง)
- ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program in Plant Production Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

- ชื่อภาษาไทย
- ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตพืช)
- ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช)
- ชื่อภาษาอังกฤษ
- ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Plant Production Technology)
- ชื่อย่อ : B.Tech. (Plant Production Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการผลิตพืช สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิริยาที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการผลิตพืชในระดับนักเทคโนโลยี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการผลิตพืช โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการผลิตพืช ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านการผลิตพืช ระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ การศึกษาค้นคว้าวิจัย การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการผลิตพืช และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถบริหารจัดการงานผลิตและหรือบริการทางการเกษตรด้านการผลิตพืชในระดับนักเทคโนโลยีในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการภาครัฐหรือเอกชน เช่น นักเกษตรหรือเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง ฟาร์มหรือศูนย์ปฏิบัติการด้านพืช เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านการผลิตพืช นักวิจัย นักวิชาการด้านพืช ฯลฯ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ โดยมีคุณลักษณะและสมรรถนะครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ดังนี้

6.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

- 6.1.1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 6.1.1.2 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม
- 6.1.1.3 มีจิตสำนึกและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

6.1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย

- 6.1.2.1 ขยัน ประหยัดและอดทน
- 6.1.2.2 มีภาวะผู้นำ ความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.2.3 เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

6.1.2.4 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.2.5 เตรียมร่างกายให้พร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎหมายข้อบังคับ สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

6.1.2.6 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

6.1.3.1 สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย

6.1.3.2 มีความรู้ในหลักทฤษฎีของสาขาอาชีพเกษตรกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

6.1.3.3 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาและหรือพัฒนาตามหลักการของงานอาชีพ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

เป็นผู้มีความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคทางคณิตศาสตร์ การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นผู้มีสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ประกอบด้วย

- 6.3.1 ผลิตและหรือจัดการปัจจัยการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.2 วางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.3 ผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.4 จัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืชตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.5 จัดการผลผลิตและผลิตผลพืชหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.6 จัดจำหน่ายผลผลิตและผลิตผลพืชตามหลักการและกระบวนการ
- 6.3.7 วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการผลผลิตและผลิตผล และหรือการปฏิบัติงานผลิต/บริการด้านการผลิตพืช

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2	โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
	7.2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
	7.2.1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
	7.2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)		
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
	7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
	7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
	7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
	7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบการจัดการศึกษา ในกรณีที่มีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่องานตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานอาชีพ ดังนี้

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วยสาระความรู้ที่เป็นหลักการสำคัญในการพัฒนากระบวนการผลิตพืช ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตพืช ได้แก่ สรีรวิทยา การผลิตพืช พันธุ์และการขยายพันธุ์พืช การจัดการดินและน้ำ ปุ๋ยและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เครื่องจักรกลในการผลิตพืช ศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด การจัดการฟาร์มเพื่อการผลิตพืช กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการผลิตพืชเฉพาะอย่างเชิงธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.2.1 ปัจจัยการผลิตและหรือบริการด้านการผลิตพืช
- 8.2.2.2 การวางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืช
- 8.2.2.3 การผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืช
- 8.2.2.4 การจัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตพืช
- 8.2.2.5 การจัดการผลิตผลพืชหลังการผลิต
- 8.2.2.6 การจัดการเศษเหลือและของเสียจากกระบวนการผลิต
- 8.2.2.7 การจำหน่ายผลผลิตและหรือผลิตผลพืช

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ เป็นวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะวิชาชีพด้านการผลิตพืชในสถานการณ์จริง ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยากร รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึก และจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์ คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริงผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยากร โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนา งาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และกำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียน ได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจาก เกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตาม จำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และ ประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา มี 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวน หน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพเพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชา ตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการ หรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 วุฒิการศึกษาของผู้เข้าศึกษาในสาขาวิชาการผลิตพืช ต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาพืชศาสตร์หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 **บุคลากร** คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 **อาคาร สถานที่และครุภัณฑ์** สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 **คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา** โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 **การบริหารหลักสูตร** เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาโดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 **ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา** ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 **ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน** ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 **พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร**

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันพิจารณาอนุมัติหรือเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติหรือเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.7 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา

14.8 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ ประกอบด้วย

- | | | |
|------|----------------------------|--|
| 15.1 | นายศิริชัย บุษปพงศ์ | ไร่บุษปพงศ์ จังหวัดกาญจนบุรี |
| 15.2 | นายเสถียร มาเจริญรุ่งเรือง | ไร่สามัคคีเกษตร จังหวัดกาญจนบุรี |
| 15.3 | นายสุวิทย์ แสงเทียน | ชมรมเครือข่ายวิสาหกิจกล้วยไม้คุณภาพ จังหวัดราชบุรี |



คอกศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Animal Production Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์)
ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีการผลิตสัตว์)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Animal Production Technology)
ชื่อย่อ : B.Tech. (Animal Production Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการผลิตสัตว์ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ พัฒนานตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการผลิตสัตว์ในระดับนักเทคโนโลยี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการผลิตสัตว์ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการผลิตสัตว์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านการผลิตสัตว์ ระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการผลิตสัตว์ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบริหารจัดการงานผลิตและหรือบริการทางการเกษตรด้านการผลิตสัตว์ในระดับนักเทคโนโลยีในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการภาครัฐหรือเอกชน เช่น นักสัตวบาลประจำฟาร์ม เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ ผู้ช่วยสัตวแพทย์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านการผลิตสัตว์ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ นักวิจัย นักวิชาการ ฯลฯ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระและสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ โดยมีคุณลักษณะและสมรรถนะครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ดังนี้

6.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

- 6.1.1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 6.1.1.2 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม
- 6.1.1.3 มีจิตสำนึกและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

6.1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย

- 6.1.2.1 ขยัน ประหยัดและอดทน
- 6.1.2.2 มีภาวะผู้นำ ความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.2.3 เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6.1.2.4 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต
- 6.1.2.5 เตรียมร่างกายให้พร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 6.1.2.6 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

6.1.3.1 สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย

6.1.3.2 มีความรู้ในหลักทฤษฎีของสาขาอาชีพเกษตรกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

6.1.3.3 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาและหรือพัฒนาตามหลักการของงานอาชีพ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

เป็นผู้มีความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคทางคณิตศาสตร์ การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นผู้มีสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ประกอบด้วย

6.3.1 ผลิตและหรือจัดการปัจจัยการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ

6.3.2 วางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

6.3.3 ผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์ตามหลักการและกระบวนการ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในระดับนักเทคโนโลยี

6.3.4 จัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์ตามหลักการ และกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐาน

6.3.5 จัดการผลผลิตและผลิตผลสัตว์หลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการ

6.3.6 จัดจำหน่ายผลผลิตและผลิตผลสัตว์ตามหลักการและกระบวนการทางธุรกิจ

6.3.7 วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการผลผลิตและผลิตผล และหรือการปฏิบัติงานผลิต/บริการด้านการผลิตสัตว์

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	(ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต)
7.2.1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต)
7.2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต)
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต)
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต)
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต)
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบการจัดการศึกษา ในกรณีที่มีการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะ ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานอาชีพ ดังนี้

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วยสาระความรู้ที่เป็นหลักการสำคัญในการพัฒนากระบวนการผลิตสัตว์ ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ได้แก่ ความรู้ด้านสัตววิทยา พันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ อาหารสัตว์ หลักการเลี้ยงสัตว์ โรคและการสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการผลิตสัตว์เฉพาะอย่างเชิงธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.2.1 ปัจจัยการผลิตและหรือบริการด้านการผลิตสัตว์

8.2.2.2 การวางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์

8.2.2.3 การผลิตและหรือบริการทางด้านสัตว์

8.2.2.4 การจัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการผลิตสัตว์

8.2.2.5 การจัดการผลิตผลสัตว์หลังการผลิต

8.2.2.6 การจัดการเศษเหลือและของเสียจากกระบวนการผลิต

8.2.2.7 การจำหน่ายผลผลิตและหรือผลิตผลสัตว์

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ เป็นวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะวิชาชีพด้านการผลิตสัตว์ในสถานการณ์จริง ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์ คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริงผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยทำให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และกำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาค

การศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา มี 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพเพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีการเกษตร มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 วุฒิมัธยมศึกษาของผู้เข้าศึกษาในสาขาวิชาการผลิตสัตว์ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 **บุคลากร** คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 **อาคาร สถานที่และครุภัณฑ์** สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาโดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการ จัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่ หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความ ต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชน อย่าง ต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็น บุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษา วิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะ วิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันพิจารณาอนุมัติหรือเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติหรือเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.7 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา

14.8 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------------|---|
| 15.1 นายธวัชชัย วงศ์ชู | บริษัทเบทาโกร ไฮบริดอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด |
| 15.2 หม่อมหลวงยุทธการ สุขสวัสดิ์ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำฝนฟาร์ม |
| 15.3 นายเรวัต สุขสวัสดิ์ | บริษัทโกลเด้นฟูดสยาม จำกัด จังหวัดชลบุรี |
| 15.4 นายนิรัตน์ ภูริณาย | บริษัทเบทาโกร ไฮบริดอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
(ฝ่ายผลิต) |



คอคศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Aquaculture Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย		
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
ชื่อย่อ	:	ทล.บ. (เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
ชื่อภาษาอังกฤษ		
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Aquaculture Technology)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Aquaculture Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีพศึกษาที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกณินสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในระดับนักเทคโนโลยี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคม เศรษฐกิจ อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถบริหารจัดการงานผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในระดับนักเทคโนโลยีในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการภาครัฐหรือเอกชน เช่น เจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง ฟาร์มหรือศูนย์ปฏิบัติการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ นักวิจัย นักวิชาการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฯลฯ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ โดยมีคุณลักษณะและสมรรถนะครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ดังนี้

6.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

- 6.1.1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 6.1.1.2 มีวินัยและความรับผิดชอบต่ออาชีพและสังคม
- 6.1.1.3 มีจิตสำนึกและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

6.1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย

- 6.1.2.1 ชยัน ประหยัดและอดทน
- 6.1.2.2 มีภาวะผู้นำ ความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 6.1.2.3 เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6.1.2.4 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.2.5 เตรียมร่างกายให้พร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

6.1.2.6 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

6.1.3.1 สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย

6.1.3.2 มีความรู้ในหลักทฤษฎีของสาขาอาชีพการประมงที่มีการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง และเป็นระบบ

6.1.3.3 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาและหรือพัฒนาตามหลักการของงานอาชีพ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

เป็นผู้มีความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคทางคณิตศาสตร์ การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นผู้มีสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำประกอบด้วย

6.3.1 จัดการปัจจัยการผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

6.3.2 วางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามหลักการและกระบวนการ

6.3.3 ผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

6.3.4 จัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

6.3.5 จัดการผลิตผลสัตว์น้ำหลังการเพาะเลี้ยงตามหลักการและกระบวนการ

6.3.6 จัดจำหน่ายผลิตผลสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

6.3.7 วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการผลผลิตและผลิตผลและหรือการปฏิบัติงานผลิต/บริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)		
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบการจัดการศึกษา ในกรณีที่มีการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่องานตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานอาชีพ ดังนี้

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วยสาระความรู้ที่เป็นหลักการสำคัญในการพัฒนากระบวนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ ชนิดและพันธุ์สัตว์น้ำ หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาหารสัตว์น้ำ นิเวศวิทยา การตรวจสอบและจัดการคุณภาพน้ำ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเฉพาะอย่างเชิงธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

- 8.2.2.1 ปัจจัยการผลิตและหรือบริการด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 8.2.2.2 การวางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 8.2.2.3 การผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 8.2.2.4 การจัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 8.2.2.5 การจัดการผลิตผลสัตว์น้ำหลังการเพาะเลี้ยง
- 8.2.2.6 การจำหน่ายผลผลิตและหรือผลิตผลด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ เป็นวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะวิชาชีพด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในสถานการณ์จริง ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์ คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริงผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับ สถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนา งาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และกำหนดเกณฑ์การวัดผลและ ประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา มี 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพเพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีการประมง มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 วุฒิการศึกษาของผู้เข้าศึกษาในสาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาโดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการ จัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่ หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจความ ต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชน อย่าง ต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอก อย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมี หัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะ วิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบคอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันพิจารณาอนุมัติหรือเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติหรือเห็นชอบพร้อมแนบมติสภาสถาบันเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.7 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา

14.8 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ ประกอบด้วย

15.1 นายไพโรจน์ อภิรักษ์นุสิทธิ์ รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)

15.2 นายศิวกร อัครสานิก ประธานกรรมการบริหาร บริษัท ชั่งพันธุ์ปลา กรุ๊ป จำกัด

15.3 นายปราโมทย์ แสงสุขศิริกุล กรรมการผู้จัดการปราโมทย์ฟาร์ม



คอกศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ (ต่อเนื่อง)

ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Fish Processing Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย

ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ)

ชื่อย่อ : ทล.บ. (เทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ)

ชื่อภาษาอังกฤษ

ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Fish Processing Technology)

ชื่อย่อ : B.Tech. (Fish Processing Technology)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้ มีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชนและสถานประกอบการ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการแปรรูปสัตว์น้ำในระดับนักเทคโนโลยี สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์ นำไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

3.2.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ ระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.2.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการแสวงหาความรู้ การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมเศรษฐกิจ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถบริหารจัดการงานผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ ในระดับนักเทคโนโลยีในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการภาครัฐหรือเอกชน เช่น เจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลองฟาร์มหรือศูนย์ปฏิบัติการด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ นักวิจัย นักวิชาการด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ ฯลฯ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ โดยมีคุณลักษณะและสมรรถนะครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา ดังนี้

6.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

6.1.1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต

6.1.1.2 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อวิชาชีพและสังคม

6.1.1.3 มีจิตสำนึกและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

6.1.2 ด้านพฤติกรรมลักษณะนิสัย

6.1.2.1 ขยัน ประหยัดและอดทน

6.1.2.2 มีภาวะผู้นำ ความเชื่อมั่นในตนเอง รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6.1.2.3 เคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

6.1.2.4 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

6.1.2.5 เตรียมร่างกายให้พร้อมในการปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ สุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

6.1.2.6 มุ่งมั่นปฏิบัติและจัดการงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

6.1.3.1 สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย

6.1.3.2 มีความรู้ในหลักทฤษฎีของสาขาอาชีพการประมงที่มีการใช้เทคโนโลยีอย่าง กว้างขวางและเป็นระบบ

6.1.3.3 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเสนอแนวทางในการ แก้ปัญหาและหรือพัฒนาตามหลักการของงานอาชีพ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

เป็นผู้มีความรู้และทักษะด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคนิคทาง คณิตศาสตร์ การจัดการและพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้ง เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะ ภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการ วิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอด องค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจ ในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ

เป็นผู้มีสมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีการแปรรูปสัตว์น้ำ ประกอบด้วย

6.3.1 ผลิตและหรือจัดการปัจจัยการผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ

6.3.2 วางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

6.3.3 ผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในระดับนักเทคโนโลยี

6.3.4 จัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐาน

6.3.5 จัดการผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำหลังการผลิตตามหลักการและกระบวนการ

6.3.6 จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำตามหลักการและกระบวนการทางธุรกิจ

6.3.7 วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต การจัดการผลิตภัณฑ์ และหรือการปฏิบัติงานผลิต/บริการด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.1.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)		
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบการจัดการศึกษา ในกรณีที่มีการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ สามารถใช้เหตุผลในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบต่องานตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วยสาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล ควบคุม สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรมและพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานอาชีพ ดังนี้

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ ประกอบด้วยสาระความรู้ที่เป็นหลักการสำคัญในการพัฒนากระบวนการแปรรูปสัตว์น้ำ ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษามีสมรรถนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีแปรรูปสัตว์น้ำ ได้แก่ ชนิดและพันธุ์สัตว์น้ำ ชนิดและประเภทของผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ หลักการแปรรูปสัตว์น้ำ การควบคุมคุณภาพอาหารและผลิตภัณฑ์ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อการแปรรูปสัตว์น้ำเฉพาะอย่างเชิงธุรกิจ ตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.2.1 ปัจจัยการผลิตและหรือบริการด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ

8.2.2.2 การวางแผน เตรียมการผลิตและหรือบริการทางด้านการแปรรูปสัตว์น้ำ

8.2.2.3 การแปรรูปสัตว์น้ำ

8.2.2.4 การจัดการ ควบคุม ประเมินผลการผลิตและหรือบริการทางการแปรรูปสัตว์น้ำ

8.2.2.5 การจัดการผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำหลังการผลิต

8.2.2.6 การจัดการเศษเหลือและของเสียจากกระบวนการผลิต

8.2.2.7 การจำหน่ายผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ เป็นวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะวิชาชีพด้านแปรรูปสัตว์น้ำในสถานการณ์จริง ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์ คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาซึ่งก่อให้เกิดสมรรถนะที่สนับสนุนทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การเรียนการสอน

การเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริงผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการกำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงาน และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และกำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น ก็อาจทำได้แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา มี 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคีไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

การคิดหน่วยกิต ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพเพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีการประมง มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

10.1 นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 วุฒิการศึกษาของผู้เข้าศึกษาในสาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำหรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่และครุภัณฑ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชา ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาโดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการ จัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่ หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ให้สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการสำรวจ ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชน อย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษา ตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็น บุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษา วิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ. 2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและด้านสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็น การเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 3 และ คอศ. 4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ. 5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติ ตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันพิจารณาอนุมัติหรือเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติหรือเห็นชอบพร้อมแนบมติสภาสถาบันเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.7 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา

14.8 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ ประกอบด้วย

15.1 ผู้แทนบริษัทแปซิฟิกแปรรูปสัตว์น้ำ จำกัด จังหวัดสงขลา

15.2 นายปรีชา ยินดีรักษ์ บริษัทสยามอินเตอร์เนชั่นแนลฟู้ดส์ จำกัด จังหวัดสงขลา

15.3 นางสาวนิศานาถ ตันทัยย์ ศูนย์วิจัยและตรวจสอบคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ จังหวัดสงขลา

15.4 นางสาวเสาวลักษณ์ ชูแดง ศูนย์วิจัยและตรวจสอบคุณภาพสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ จังหวัดสงขลา



คอศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการท่องเที่ยว

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Technology Program in Tourism (continuing Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อภาษาไทย		
ชื่อเต็ม	:	เทคโนโลยีบัณฑิต (การท่องเที่ยว)
ชื่อย่อ		ทล.บ. (การท่องเที่ยว)
ชื่อภาษาอังกฤษ		
ชื่อเต็ม	:	Bachelor of Technology (Tourism)
ชื่อย่อ	:	B.Tech. (Tourism)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยี ด้านการท่องเที่ยว สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะในด้านการท่องเที่ยวตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
- 3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สถานการณ์โดยประยุกต์ใช้ความรู้ เหตุผลและวิจารณ์ญาณ ในการวางแผน และจัดการอย่างเป็นระบบในงานอาชีพ
- 3.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพธุรกิจท่องเที่ยว
- 3.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีบุคลิกภาพดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในทุกๆระดับได้อย่างเหมาะสม สามารถพัฒนาตนเอง ทั้งด้านความรู้และทักษะวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

บัณฑิตด้านอาชีวศึกษาสามารถทำงานระดับเทคโนโลยีในด้านการท่องเที่ยวได้แก่ มัคคุเทศก์ ผู้จัดการ/หัวหน้างานในสำนักงานการท่องเที่ยว ทำงานด้านการท่องเที่ยวในภาครัฐ หรือเอกชน ทำงานด้านประชาสัมพันธ์ในธุรกิจท่องเที่ยวและโรงแรม ประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาการท่องเที่ยว การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีความรู้ความสามารถในการนำหลักการทฤษฎีด้านวิชาชีพการท่องเที่ยวไปใช้ในการคิดวิเคราะห์การทำงาน และแก้ไขปัญหาในงานอาชีพ

6.1.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการ และกระบวนการแก้ปัญหาในงานอาชีพ

6.1.3 มีวินัย ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

6.1.4 มีความขยัน อดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน

6.1.5 มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน

6.1.6 มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.7 ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ สุขภาพความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

6.1.8 มุ่งปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย และพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึง

ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.9 มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาตามหลักการของงานอาชีพ

6.1.10 สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้ร่วมงานและผู้รับบริการ

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติในการประมวลผล การแปลความหมาย และ การวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจ ในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในสาขาวิชาชีพการท่องเที่ยว ประกอบด้วย

6.3.1 วางแผนและจัดการธุรกิจท่องเที่ยว

6.3.2 จัดการและส่งเสริมการตลาดในธุรกิจท่องเที่ยว

6.3.3 ดำเนินงานมีคหุเทศก์และผู้นำเที่ยว

6.3.4 ดำเนินงานจัดการธุรกิจ MICE

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร			
7.2.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้ พิจารณารูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะ วิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหา และพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการท่องเที่ยว รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยองค์ความรู้ดังต่อไปนี้

8.2.1.1 การวางแผนและบริหารจัดการธุรกิจท่องเที่ยว

8.2.1.2 การวิจัยด้านการท่องเที่ยว

8.2.1.3 การตลาดเชิงกลยุทธ์ในธุรกิจท่องเที่ยว

8.2.1.4 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

8.2.1.5 การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

8.2.1.6 มัคคุเทศก์และผู้นำเที่ยว

8.2.1.7 พฤติกรรมนักท่องเที่ยว

8.2.1.8 การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.2.1.9 ภาษาต่างประเทศเพื่อการท่องเที่ยว

8.2.1.10 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว

8.2.1.11 สัมมนาการท่องเที่ยว

8.2.1.12 ธุรกิจ MICE

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สืบค้น ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา และพัฒนางานรวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นในการลงทะเบียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถรับเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ สาขาวิชาการท่องเที่ยว มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้องตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สาขาวิชาการท่องเที่ยว หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากรประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคาร สถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตาม ข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และคอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรีของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์การศึกษา การจัดห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผล การดำเนินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบ คอศ. 6

15. ภาคผนวก



คอกศ. 1

กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ
ระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาการโรงแรม

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program
in Hotel and Hospitality (continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อภาษาไทย
ชื่อเต็ม : เทคโนโลยีบัณฑิต (การโรงแรม)
ชื่อย่อ : ทล.บ. (การโรงแรม)
ชื่อภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Technology (Hotel and Hospitality)
ชื่อย่อ : B.Tech. (Hotel and Hospitality)

3. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติและพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านการโรงแรม สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพการโรงแรม เน้นการฝึกอาชีพโดยให้ความร่วมมือกับสถานประกอบการหรือการเรียนระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ การยกมาตรฐานของอุตสาหกรรมบริการของประเทศให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 3.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 3.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านการโรงแรม ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และสามารถประกอบอาชีพอิสระ
- 3.2.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติและพัฒนางาน
- 3.2.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ และบริหารจัดการด้านการโรงแรม

4. โอกาสในสายงานวิชาชีพ

สามารถประกอบอาชีพในงานโรงแรม ด้านการจัดการและการพัฒนาธุรกิจโรงแรม การจัดการและดำเนินการงานส่วนหน้า งานแม่บ้าน งานครัว งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม สามารถประกอบอาชีพในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน สามารถประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

5. องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

6. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

จากคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิชาโรงแรม การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลต้องให้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

6.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

6.1.1 มีวินัย จิตบริการ ความรับผิดชอบ และทัศนคติที่ดีต่องานบริการ

6.1.2 มีความขยันอดทน ซื่อสัตย์สุจริต และมุ่งมั่นในการทำงาน

6.1.3 มีความรู้ คิด วิเคราะห์ วางแผนและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบในงานอาชีพ

6.1.4 มีบุคลิกภาพที่ดี ความเชื่อมั่นในตนเองและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน และผู้รับบริการ

6.1.5 มีภาวะผู้นำ ความสนใจใฝ่รู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6.1.6 ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับ โดยคำนึงถึงสุขอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

6.1.7 มุ่งปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย และพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพ

และประสิทธิผล

6.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย

6.2.1 ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

6.2.3 ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

6.2.4 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

6.2.5 ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6.2.6 สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจในงานอาชีพ

6.2.7 บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

6.3 สมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาการโรงแรม ประกอบด้วย

6.3.1 จัดการและดำเนินการงานส่วนหน้า

6.3.2 จัดการและดำเนินการงานแม่บ้าน

6.3.3 จัดการและดำเนินการงานครัว

6.3.4 จัดการและดำเนินการงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม

6.3.5 บริหารจัดการธุรกิจโรงแรม

7. จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร

7.1 จำนวนหน่วยกิต	ตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	72	หน่วยกิต
7.2 โครงสร้างหลักสูตร				
7.2.1	หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
7.2.2	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
7.2.2.1	กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ	(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)		
7.2.2.2	กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.3	ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า หน่วยกิต)		
7.2.2.4	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)		
7.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ในการกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ต้องศึกษากลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะในสาขาวิชานั้น ๆ รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ให้พิจารณาตามรูปแบบของการจัดการศึกษา ในกรณี que จัดการศึกษาระบบทวิภาคี อาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพได้

8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตร

ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ดังนี้

8.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน ใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ทั้งนี้ ประกอบด้วย สาระหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพในด้านต่างๆ ดังนี้

8.1.1 การประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการบริการ

8.1.2 การประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติและความรู้เชิงธุรกิจในการประกอบอาชีพ

8.1.3 การสื่อสารและการใช้ภาษาในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและการนำเสนอ รวมทั้งสื่อสารข้ามวัฒนธรรม

8.1.4 การแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในองค์กร มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

8.1.5 ใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอสารสนเทศและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและพัฒนาอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิตในลักษณะเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต

8.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

8.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงานและพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้านการโรงแรม รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ ประกอบด้วยสาระความรู้ต่อไปนี้

8.2.1.1 ลักษณะและพฤติกรรมลูกค้า

8.2.1.2 จิตวิทยาในการบริการ

8.2.1.3 จรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมายสำหรับการท่องเที่ยวและการโรงแรม

8.2.1.4 การจัดการทรัพยากรมนุษย์

8.2.1.5 การจัดการและดำเนินการงานส่วนหน้า

8.2.1.6 การจัดการและดำเนินการงานแม่บ้าน

8.2.1.7 การจัดการและดำเนินการงานบริการอาหารและเครื่องดื่ม

8.2.1.8 การจัดการและดำเนินการงานครัว

8.2.1.9 การจัดประชุมและนิทรรศการ (MICE)

8.2.1.10 การตลาดโรงแรมและการขาย

8.2.1.11 การควบคุมและการจัดงานโรงแรม

8.2.1.12 การวางแผนและกลยุทธ์การพัฒนาธุรกิจโรงแรม

8.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

ประกอบด้วยสาระความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการบริหารจัดการด้านการโรงแรมตามความต้องการของสถานประกอบการและยุทธศาสตร์ของภูมิภาค

8.2.3 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

เป็นกลุ่มวิชาชีพที่เน้นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะวิชาชีพ ในรูปแบบของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยาการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้ความร่วมมือในการกำหนดรายละเอียดของรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต การวางแผนการจัดการศึกษาหรือฝึกอาชีพ รวมทั้งการวัดและประเมินผล

8.2.4 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพื่อวางแผนพัฒนางานในสาขาวิชาที่เรียน ด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้น หรือการปฏิบัติงานเชิงระบบในลักษณะของการวิจัย

8.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยวิชาที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตหรือทักษะวิชาชีพ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจเพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

9. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

9.1 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นการปฏิบัติจริง ผ่านระบบทวิภาคี ร่วมกับการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในหน่วยงาน สถานประกอบการหรือแหล่งวิทยาการ โดยให้สถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ กำหนดขอบเขตในการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้และการฝึกประสบการณ์ในประเด็นต่อไปนี้ ภาพรวมและโครงสร้างการบริหารของธุรกิจ ระบบการปฏิบัติงานและการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยบูรณาการกระบวนการคิด วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางาน รวมทั้งการนำเสนอ สัมมนาผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ และให้กำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพอย่างชัดเจน ทั้งนี้ มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะและคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและทักษะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึก และเสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ทำนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม และส่งเสริมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำประโยชน์ต่อชุมชน

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา ในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.2 การลงทะเบียน

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

หากสถาบันการอาชีวศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็นการลงทะเบียน ที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนและหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หน่วยกิตให้กับผู้เรียน ที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์อาชีพ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9.3 เวลาเรียน

กำหนดเวลาเรียนสำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษาต่อ 1 ปีการศึกษาและ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตของการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดภาคเรียนระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาค ไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

9.4 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 72-87 หน่วยกิต โดยถือเกณฑ์การคิดหน่วยกิต ดังนี้

9.4.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.4.6 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

9.5 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการวัด

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

10. การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อยืนยันว่าผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่กำหนดไว้ในกรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับวิชาชีพ สาขาวิชาการโรงแรม มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

10.1 ผู้เรียนต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนได้ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

10.2 ในการกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้หน่วยงาน/สถานประกอบการหรือองค์กรภายนอก มีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

10.3 ให้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินมาตรฐานวิชาชีพอย่างมีระบบและถูกต้อง ตามหลักการพัฒนาเครื่องมือ

11. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

11.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาการโรงแรม หรือสาขาวิชาอื่นที่สัมพันธ์กัน

11.2 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

11.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่สถาบันการอาชีวศึกษากำหนด

12. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

ให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ประกอบการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

12.1 บุคลากร คุณสมบัติและประสบการณ์ของผู้สอน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

12.2 อาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมอาคาร สถานที่ และครุภัณฑ์ให้เหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด

13. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ดังนี้

13.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

โดยดำเนินการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามสาขาวิชาการโรงแรม ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์การประเมินและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

13.2 การบริหารหลักสูตร

เป็นการบริหารจัดการของสาขาวิชาการโรงแรม โดยความเห็นชอบของสำนักวิชาการ ที่มุ่งพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ไปพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้

ทั้งนี้ ให้สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนา ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี

13.3 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา จัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยความพร้อมทางด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่หลากหลาย งบประมาณ อาคารสถานที่ ห้องสมุดและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทรัพยากรในการจัดการศึกษา หลักสูตรปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13.4 ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

ให้สถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนตลาดแรงงาน และมาตรฐานอาชีพ

14. การนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การปฏิบัติ

กระบวนการนำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

14.1 พิจารณาความพร้อมและศักยภาพของสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาตามหลักสูตร

14.2 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย 2 คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยมีหัวข้อและรายละเอียดของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ คอศ.2

14.3 พัฒนาหลักสูตร โดยสถาบันการอาชีวศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพตามข้อ 6 ทั้งในด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณลักษณะเด่นของผู้สำเร็จการศึกษา

ทั้งนี้ การปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและเงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

14.4 เสนอหลักสูตรต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาตามแบบ คอศ.3 และ คอศ.4 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

ในกรณีที่เอกสารหลักสูตรมีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามที่กำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะดำเนินการนำเสนอคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามแบบ คอศ.5 เพื่อพิจารณาอนุมัติใช้หลักสูตร

14.5 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำคำขอเปิดสอนและดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่ได้รับอนุมัติตามรูปแบบหัวข้อและรายละเอียดที่กำหนดในระเบียบคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา เสนอต่อสภาสถาบันการอาชีวศึกษาพิจารณาเห็นชอบ ตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดดำเนินการ แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมแนบมติสภาสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อประกอบการดำเนินการ

14.6 สถาบันการอาชีวศึกษาจัดเตรียมทรัพยากร ในการจัดการอาชีวศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด ทั้งในส่วนของบุคลากร สื่อ วัสดุและอุปกรณ์การศึกษา การจัด ห้องสมุด และแหล่งเรียนรู้ อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการกำหนดระบบการจัดการศึกษา กำหนดการเปิดภาคการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา

14.7 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคการศึกษา ให้มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการ จัดการเรียนการสอนของรายวิชาและการประเมินผลการเรียน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ เกี่ยวข้อง และเมื่อสิ้นปีการศึกษาให้สถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบ คอศ.6

15. ภาคผนวก