

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ

การจัดการอาชีวศึกษา

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

8

การจัดการอาชีวศึกษา

ระบบทวิภาคี



สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

8

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

เรื่องที่ 8 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คณะที่ปรึกษา : ดร. ประชาคม จันทระจิต รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
นางสาววัลลภา อยู่ทอง ผู้อำนวยการด้านการจัดการเรียนการสอน
อาชีวศึกษาและกระบวนการเรียนรู้

คณะทำงาน : นางรุ่งนภา จิตต์ประสงค์ ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
นายณรงค์ชัย สุขสวคนธ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม
นางสาวปิญนันท์ วนิชชากร ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี
นางสาววรรัตน์ สุขชี วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ

บรรณาธิการและรูปเล่ม :

นางสาววัลลภา อยู่ทอง ผู้อำนวยการด้านการจัดการเรียนการสอน
อาชีวศึกษาและกระบวนการเรียนรู้
นางสาวอารี โอสดจันทร์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
นายณัฐพงศ์ แดงหล้า สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

เผยแพร่ออนไลน์ :

นายพิศาล บุญมาวาสนาส่ง สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
นายภาณุรังสรรค์ แป้นแก้ว สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

พิมพ์ที่ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

คำนำ

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดเป้าหมายการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชา มีคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ พร้อมทั้งกำหนดให้การพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตร ฐานสมรรถนะ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาในแต่ละระดับคุณวุฒิ ต้องเป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานอาชีวศึกษา หรือตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ต่อการรับรองหลักสูตรและคุณวุฒิการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการจัดการอาชีวศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานที่สาขาวิชาและสาขางานกำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ร่วมกับหน่วยศึกษานิเทศก์ จึงได้จัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในลักษณะของชุดเอกสารและเอกสารออนไลน์ จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วย การจัดการอาชีวศึกษา การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ การพัฒนาหลักสูตรเพิ่มเติมและการขออนุมัติเปิดสอน การนำหลักสูตรไปใช้ การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพและการจัดโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดและประเมินผลอาชีวศึกษา การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี การเทียบโอนผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้หรือปรับใช้ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ครู นักวิชาการศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสารฉบับนี้ มา ณ โอกาสนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

พฤษภาคม 2562

สารบัญ

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

	หน้า
● คำชี้แจงการนำไปใช้	ก
● แนวคิด	1
● นิยามศัพท์	2
● กรอบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	4
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	4
- พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	5
- กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562	7
- เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ	8
- มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	13
- หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร และระเบียบการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร	17
● แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	25
● กระบวนการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี	27
● การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคี	29
● การจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี	40
● การจัดทำแผนการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี	48
● การจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ	50
● เอกสารและแหล่งความรู้แนะนำเพิ่มเติมในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี	53
● บรรณานุกรม	55
● คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 430/2562 ลงวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2562	57

คำชี้แจงการนำไปใช้

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นี้ได้เรียบเรียงขึ้นโดยยึดประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 และประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ นอกจากนี้ ยังได้พิจารณานำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาทั้งสองระดับ ได้แก่ ระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติ ฯลฯ มาเรียบเรียงนำเสนอ เพื่อเผยแพร่แก่สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้สนใจได้ศึกษาและนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพตามมาตรฐาน โดยชุดเอกสารและเอกสารออนไลน์นี้ประกอบด้วย 10 เรื่อง ดังนี้

- เรื่องที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษา
- เรื่องที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ
- เรื่องที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรเพิ่มเติมและการขออนุมัติเปิดสอน
- เรื่องที่ 4 การนำหลักสูตรไปใช้
- เรื่องที่ 5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพและการจัดโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
- เรื่องที่ 6 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- เรื่องที่ 7 การวัดและประเมินผลอาชีวศึกษา
- เรื่องที่ 8 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- เรื่องที่ 9 การเทียบโอนผลการเรียนรู้
- เรื่องที่ 10 การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

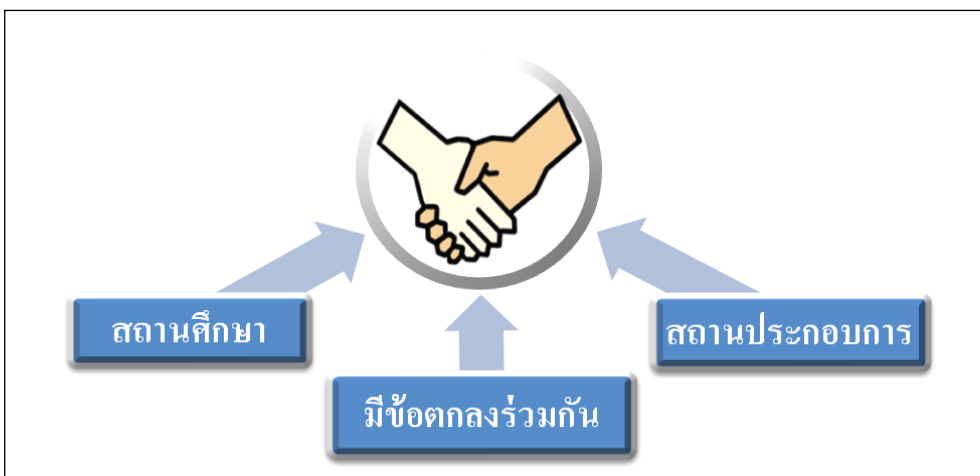
เอกสารแต่ละเรื่องจะประกอบด้วยแนวคิด นิยามศัพท์ รายละเอียดของเนื้อหาสาระและหรือแนวปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ บรรณานุกรมและภาคผนวก ซึ่งแนะนำแบบฟอร์ม ตัวอย่าง และแหล่งข้อมูลที่สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม ทั้งนี้ สถานศึกษา หน่วยงานหรือผู้สนใจสามารถศึกษาข้อมูลหรือเนื้อหาสาระทุกเรื่องตามที่ได้จัดเรียงลำดับเรื่องที่ควรรู้จักก่อน-หลังหรือจะเลือกศึกษาเฉพาะเรื่องที่สนใจก็ได้

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

แนวคิด

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีภารกิจในดำเนินการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ ตลอดจนยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาให้มีสมรรถนะด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกระบบและวิธีการเรียนได้อย่างเหมาะสมตามศักยภาพ ตามความสนใจและโอกาสของตน ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ในการจัดการอาชีวศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น จำเป็นต้องใช้หลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นสมรรถนะโดยความร่วมมือกับทุกภาคส่วน โดยเฉพาะ “การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี” ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ทั้งเรื่องการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล โดยจัดให้ผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวมีกรอบและหลักเกณฑ์ในการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2562 มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563 รวมทั้งเกณฑ์การใช้หลักสูตร และระเบียบการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรด้วย

นิยามศัพท์

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในเรื่องการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การจัดการฝึกอาชีพการวัดและการประเมินผล
สถานศึกษา	หมายความว่า สถานศึกษาและส่วนราชการของสถาบันการอาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานศึกษาของรัฐและเอกชนที่จัดการอาชีวศึกษา
สถานประกอบการ	หมายความว่า บริษัท ห้างหุ้นส่วน ร้านค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ร่วมมือกับสถานศึกษาหรือสถาบันในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (Memorandum of Understanding : MOU)	หมายความว่า หนังสือซึ่งฝ่ายหนึ่งแสดงความสมัครใจจะปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด และตามเงื่อนไขที่ปรากฏในหนังสือนั้นกับอีกฝ่ายหนึ่ง โดยที่หนังสือนี้ไม่ถือว่าเป็นสัญญาผูกมัด แต่แสดงความต้องการอันแน่วแน่ของผู้ลงชื่อว่าจะปฏิบัติดังที่ได้ระบุไว้
การฝึกอาชีพ	หมายความว่า การฝึกภาคปฏิบัติตามแผนการฝึกอาชีพที่อยู่ในสถานประกอบการ

แผนการฝึกอาชีพ	หมายความว่า แผนงานของสถานประกอบการในการฝึกอาชีพให้กับผู้เรียนระบบทวิภาคีให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในอาชีพ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามลักษณะงานของสถานประกอบการ สอดคล้องกับหลักสูตรแต่ละระดับ โดยจัดทำเป็นเอกสารใบงาน
ผู้ควบคุมการฝึก	หมายความว่า ผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของผู้เรียนในสถานประกอบการ
ครูฝึก	หมายถึง บุคลากรที่อยู่ในสถานประกอบการที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด มีหน้าที่ฝึกอบรม หรือสอนงานให้แก่ นักเรียน นักศึกษาระบบทวิภาคี ได้เรียนรู้ลักษณะวิธีการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจกระบวนการทำงานให้สำเร็จอย่างมีคุณภาพ มีเทคนิควิธีสอนงานที่ถูกต้อง และสร้างลักษณะนิสัยการทำงานที่ดีให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนทำการวัดและประเมินผลในรายวิชาที่มีการฝึกอาชีพ
ครูนิเทศก์	หมายความว่า ครูที่สถานศึกษามอบหมายให้ทำหน้าที่นิเทศ ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นขณะที่ผู้เรียนฝึกอาชีพในสถานประกอบการ จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับครูฝึก นิเทศติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ตลอดจนวัดและประเมินผลการฝึกอาชีพในรายวิชานั้น ๆ
ผู้เรียนทวิภาคี	หมายความว่า นักเรียน นักศึกษาฝึกอบรมวิชาชีพตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดในระบบทวิภาคี
สัญญาการฝึกอาชีพ	หมายความว่า สัญญาข้อตกลงในการฝึกอาชีพระบบทวิภาคี ของสถานประกอบการและผู้เรียนระบบทวิภาคี

กรอบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

● พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

มีสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษา ดังนี้

มาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

มาตรา 23 การจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่อง 1) ความรู้เกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม 2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา 4) ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และ 5) ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

มาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) จัดฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา 5) ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภท ต่าง ๆ และ 6) จัดการเรียนรู้อให้เกิดขึ้นได้ ทุกที่ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

● พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

มีสาระสำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้โดยรูปแบบ ดังต่อไปนี้

(1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาการวัด และการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพ ที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จ การศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตร จะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความ ต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่าง สถานศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือ สถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน สามารถจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือ สถาบันนั้นต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

มาตรา 9 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามมาตรา 6 มาตรา 7 และ มาตรา 8 ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- (2) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- (3) ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

คณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจกำหนดหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อความรู้หรือทักษะในการ ประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ ซึ่งจัดขึ้นเป็นโครงการหรือสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะได้

มาตรา 51 ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบัน และสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และสถานประกอบการ

มาตรา 52 สถานประกอบการใดที่ประสงค์จะดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ยื่นคำขอต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อให้ได้รับการรับรองประโยชน์ตามกฎหมาย ทั้งนี้ให้ถือว่าไม่เป็นการขัดหรือแย้งกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานรูปแบบศูนย์การเรียนตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ

การยื่นคำขอและการพิจารณาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

การจัดการอาชีวศึกษาในสถานประกอบการให้จัดการสอนตามหลักสูตรการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ หรือจัดการสอนตามหลักสูตรที่สถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันจัดทำขึ้น โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการตามวรรคสาม ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด

มาตรา 53 สถานประกอบการหรือภาคเอกชนอาจเข้าร่วมดำเนินการจัดตั้งศูนย์วิจัย ห้องทดลองหรือห้องปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันของรัฐหรือเอกชนได้ตามความตกลงของสถานศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการนั้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ด้านความร่วมมือในการพัฒนากำลังคน การวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างมาตรฐานการอาชีวศึกษา และเพิ่มพูนประสบการณ์ของครู คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา ในสถานศึกษาหรือสถาบันให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

รายได้และทรัพย์สินที่เกิดจากการดำเนินการของสถานประกอบการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นรายได้ของสถานศึกษาหรือสถาบันนั้น

หลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าร่วมดำเนินการของสถานประกอบการหรือภาคเอกชนตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

มาตรา 54 สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่น ที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ อาจได้รับสิทธิและประโยชน์ดังต่อไปนี้

(1) การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรตามสมควรแก่กรณี

(2) การเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

มาตรา 55 ครูฝึกในสถานประกอบการตามมาตรา 52 และมาตรา 53 ต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาและผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรมวิชาการศึกษาด้านอาชีพ

(2) เป็นผู้ชำนาญการด้านการอาชีพ โดยสำเร็จการศึกษาวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ หรือมาตรฐานอื่นตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(3) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีพเฉพาะสาขา ซึ่งสำเร็จการศึกษาวิชาชีพไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าห้าปี หรือสำเร็จการศึกษาวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่มีประสบการณ์ในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าสามปี หรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติและมีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาอาชีพนั้นไม่น้อยกว่าห้าปี

(4) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในอาชีพเฉพาะสาขา มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสังคมและท้องถิ่น และสามารถถ่ายทอดความรู้ได้

หลักเกณฑ์ในการแต่งตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม และการออกใบรับรองการเป็นครูฝึก ในสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

● กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562

เป็นกรอบในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรฐานสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานอาชีพ หรือตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองหลักสูตรและคุณวุฒิการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษา มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ มี 3 ระดับ คือ ระดับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

2. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประเภทวิชาและสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3. รูปแบบการจัดการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร ชื่อคุณวุฒิ จำนวนหน่วยกิต ระยะเวลาในการศึกษา และการเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับตามที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

● เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ

เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับนี้ ใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรแต่ละระดับของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ซึ่งในที่นี่จะกล่าวถึงสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562 ดังนี้

1. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาแต่ละระดับ ครอบคลุม 4 ด้าน ดังนี้

ระดับคุณวุฒิ	คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	<p>(1) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ในหลักการทั่วไปของงานอาชีพเฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น รวมทั้งมีความรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นได้</p> <p>(3) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย</p> <p>(4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่ สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผน ปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ซับซ้อน ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น</p>

ระดับคุณวุฒิ	คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง	<p>(1) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทางทฤษฎีและเทคนิคเชิงลึกภายใต้ขอบเขตของงานอาชีพ รวมทั้งความรู้ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับที่เชื่อมโยงกับการทำงาน</p> <p>(3) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะในการปรับใช้กระบวนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ทักษะด้านความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกันในการทำงานที่หลากหลาย ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะในการวางแผน การบริหารจัดการ การประสานงาน และการประเมินผลในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง</p> <p>(4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่ สามารถปฏิบัติงานตามแบบแผนและปรับตัวภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมเป็นบางครั้ง</p>



2. การจัดการศึกษา การจัดการศึกษาในหลักสูตรอาชีวศึกษาแต่ละระดับสามารถจัดแบบในระบบและระบบทวิภาคี โดยใช้ระบบทวิภาคี ซึ่งกำหนดให้ 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคเรียน และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล 18 สัปดาห์ โดย

2.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใช้ระยะเวลาการศึกษา 6 ภาคเรียน กำหนดให้เรียนได้ไม่เกิน 12 ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 16 ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

2.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ใช้ระยะเวลาการศึกษา 4 ภาคเรียน กำหนดให้เรียนได้ไม่เกิน 8 ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

3. การคิดหน่วยกิต พิจารณาตามลักษณะรายวิชาและเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ลักษณะรายวิชา	การคิดค่าหน่วยกิต
3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย	1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ	2 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม	3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี	ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3.5 การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ	ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3.6 การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต



4. **โครงสร้างหลักสูตร** ประกอบด้วยหมวดวิชาและกิจกรรมเสริมหลักสูตร หน่วยกิตรวม และระยะเวลาในการศึกษา ดังนี้

โครงสร้างหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิฯ		ปวช. (หน่วยกิต)	ปวส. (หน่วยกิต)
4.1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า	21	18
4.2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	69	56
4.2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า	(19)	(15)
4.2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	(24)	(21)
4.2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า	(18)	(12)
4.2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ		(4)	(4)
4.2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ		(4)	(4)
4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	(10)	(6)
4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 2 ชม./สัปดาห์)		-	-
หน่วยกิตรวมระหว่าง		100-110	80-90

ทั้งนี้ การจัดการศึกษาให้เป็นตามโครงสร้างหลักสูตรของประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขา งานที่กำหนด โดยรายวิชาทวิภาคีจะอยู่ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

5. **การจัดการศึกษา การประเมินผลการเรียน และการสำเร็จการศึกษา** ให้สถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันพิจารณาดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ ดังนี้

5.1 การจัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ ให้จัดได้ใน 2 ลักษณะ คือ **การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี** และการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในการศึกษาในระบบตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

5.2 ให้จัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละลักษณะการผลิตและการพัฒนาผู้เรียน

5.3 ให้กำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา และสาขาวิชา

5.4 ให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน

5.5 ให้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลาง และสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

5.6 ให้ผู้เรียนได้รับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

5.7 การจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5.8 การสำเร็จการศึกษา ต้องได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน และผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

5.9 ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ ด้านครู ทรัพยากรและการสนับสนุน ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และด้านผู้สำเร็จการศึกษา

6. การพัฒนาปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร ให้พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

6.1 การพัฒนาหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

6.2 การอนุมัติหลักสูตร ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

6.3 การประกาศใช้หลักสูตร ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

6.4 ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ให้จัดทำเป็นระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

6.5 การพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติม ให้สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

6.6 การประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาดำเนินการเพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก 5 ปี

● **มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี**

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติและเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพมาตรฐานเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางานที่เรียน โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. หลักการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม ปฏิบัติงานได้จริง สามารถวางแผน สร้างและพัฒนางานพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะที่สามารถนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพและมาตรฐานสมรรถนะของอาชีพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

2. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาในแต่ละระดับ และตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานที่เรียน โดยผู้เรียนในอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจะมีคุณลักษณะพิเศษคือ สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที

3. การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ต้องเป็นไปตามโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต รูปแบบและระยะเวลาที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ และแต่ละสาขาวิชา โดยกำหนดระยะเวลาของการฝึกอาชีพในสถานประกอบการของแต่ละหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน หรือ 1 ปีการศึกษา

4. การจัดเตรียมความพร้อม สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านผู้สอน บุคลากรและทรัพยากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ดังนี้

4.1 จัดให้มีครูผู้สอนวิชาชีพในสาขาวิชาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบ และต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่าแปดสิบชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษาจากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

4.2 จัดให้มีผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญและมีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียนและผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน

4.3 จัดหรือร่วมกับสถานประกอบการในการจัดวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพ

5. การดำเนินการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

5.1 ด้านสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน ต้องดำเนินการดังนี้

5.1.1 ผู้บริหารและบุคลากรต้องส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

5.1.2 จัดการเรียนในสาขาวิชาตรงความต้องการสถานประกอบการ

5.1.3 จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ

5.1.4 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ

5.1.5 จัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ และแผนการนิเทศตลอดหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ

5.1.6 จัดให้มีการปฐมนิเทศก่อนการฝึกอาชีพ และปัจฉิมนิเทศหลังเสร็จสิ้นการฝึกอาชีพ

5.1.7 จัดเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ

5.1.8 จัดให้มีครูนิเทศก์การฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

5.1.9 จัดให้มีการกำกับ ติดตามและประเมินผลการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

5.1.10 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้สถานประกอบการ ผู้เรียนและผู้ปกครองทราบ

5.2 ด้านสถานประกอบการ ต้องให้ความร่วมมือ ดังนี้

5.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.2.2 จัดลักษณะงานที่ฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาที่ผู้เรียนกำลังศึกษา

5.2.3 จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน

5.2.4 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ

5.2.5 จัดทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพและแผนการนิเทศตลอดหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน

5.2.6 จัดการประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน

5.2.7 จัดให้มีครูฝึกในสถานประกอบการ

5.2.8 จัดให้มีผู้ประสานงานและผู้ควบคุมการฝึกอาชีพของสถานประกอบการ

5.2.9 จัดให้มีการประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนทราบ

5.2.10 จัดสวัสดิการและหรือเบี้ยเลี้ยงที่เหมาะสมให้กับผู้เรียนตามข้อตกลง

6. คุณสมบัติและจำนวนครูฝึกในสถานประกอบการ ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

6.1 มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา

6.2 มีจำนวนตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ

6.2.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน

6.2.2 ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน

6.3 ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

7. พื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้เรียน ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

7.1 มีพื้นความรู้และคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร

7.2 ได้รับการคัดเลือกจากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน หรือสถานประกอบการ หรือโดยสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันร่วมกับสถานประกอบการ

8. การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพของสถานประกอบการ ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

8.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชาและมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน

8.2 ผู้เรียนต้องจัดทำบันทึกการฝึกอาชีพ บันทึกคุณธรรม จริยธรรมและจิตอาสา เพิ่มสะสมผลงานตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

9. การนิเทศผู้เรียนในสถานประกอบการ

9.1 การนิเทศในประเทศ ให้ดำเนินการดังนี้

9.1.1 ให้ครูนิเทศก์ไปนิเทศในสถานประกอบการอย่างน้อย 3 ครั้งต่อ 1 ภาคเรียน

9.1.2 ให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศในประเทศอย่างสม่ำเสมอและให้รายงานผลการนิเทศต่อผู้บริหารสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาทราบ

9.1.3 ให้ใช้วิธีการนิเทศที่หลากหลาย

9.2 การนิเทศในต่างประเทศ ให้ดำเนินการดังนี้

9.2.1 ให้ครูนิเทศก์ไปนิเทศอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อภาคเรียน หรือ

9.2.2 ให้ภาคีเครือข่ายในต่างประเทศเป็นผู้นิเทศแทนในทุกภาคเรียน หรือ

9.2.3 ให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ

9.2.4 การไปนิเทศในต่างประเทศต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจตามระเบียบก่อนการเดินทาง

9.3 การไปนิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกอาชีพที่จัดทำขึ้น หากการฝึกอาชีพไม่ครบถ้วนสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามจุดประสงค์สาขาวิชา

9.4 ครูนิเทศก์ต้องผ่านการอบรมการนิเทศการฝึกอาชีพจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

9.5 ชั่วโมงนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการให้คิดเป็นเวลาชั่วโมงสอนปกติ หากชั่วโมงสอนเกินภาระงานที่กำหนด สามารถเบิกค่าสอนเกินภาระงานได้ตามระเบียบ

9.6 การเดินทางไปนิเทศให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามระเบียบ

10. การวัดผลและประเมินผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละระดับ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้อื่นๆให้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ และใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลายตาม

สภาพจริง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนการฝึกอาชีพ โดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะที่ต้องการ

11. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพไว้ให้ชัดเจนตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ ดังนี้

11.1 กำหนดสมรรถนะรายวิชา โดยปรับปรุงรายวิชาเดิมหรือพัฒนารายวิชาใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

11.2 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา มีคุณวุฒิตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ และมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน มีทักษะและความสามารถในการกำกับดูแล มีความเชี่ยวชาญ ในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน สถานประกอบการมีความพึงพอใจในศักยภาพผู้สำเร็จการศึกษา

11.3 มีใบรับรองการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่นักเรียนหรือนักศึกษาได้ไปฝึกอาชีพด้วย

● **หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร และระเบียบการจัดการศึกษา และการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร**

สำหรับหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 และระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรทั้งสองฉบับ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี มีสาระสำคัญดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้สอดคล้องกับระดับคุณวุฒิตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ ดังนี้

1.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการวิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

1.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจใน ทฤษฎีและเทคนิควิธีการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงาน ตามแบบแผนและปรับตัวได้ภายใต้ความ เปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและ ประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ มีความ รับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจ นิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2. การจัดการศึกษา เวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต มีหลักเกณฑ์ดังนี้

2.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

2.1.1 การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา

2.1.2 การจัดเวลาเรียน ในหนึ่งปีการศึกษาให้แบ่งเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบ ทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล และอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่ เห็นสมควร ทั้งนี้ การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้เปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนคาบละ 60 นาที

2.1.3 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 103-110 หน่วยกิต โดยมีจำนวน หน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาเป็นไปตามโครงสร้างหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา ทั้งนี้ การคิดหน่วยกิตให้ ถือตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562

2.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

2.2.1 การจัดการศึกษาในระบบปกติ สำหรับผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในประเภทวิชาและสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด ใช้ ระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ส่วนผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ต่างประเภทวิชา และสาขาวิชาที่กำหนด ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปีการศึกษา

2.2.2 การจัดเวลาเรียน ในหนึ่งปีการศึกษาให้แบ่งเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบ ทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ รวมเวลาการวัดผล และอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่ เห็นสมควร ทั้งนี้ การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้เปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนคาบละ 60 นาที

2.2.3 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 83-90 หน่วยกิต โดยมีจำนวน หน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาเป็นไปตามโครงสร้างหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา ทั้งนี้ การคิดหน่วยกิตให้ ถือตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562

โครงสร้างหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร (หลักสูตรแกนกลาง)		ปวช. (หน่วยกิต)	ปวส. (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า	22	21
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	71	56
4.2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน		(21)	(15)
4.2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	(24)	(21)
4.2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า	(18)	(12)
4.2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ		(4)	(4)
4.2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ		(4)	(4)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	(10)	(6)
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 2 ชม./สัปดาห์)		-	-
หน่วยกิตรวมระหว่าง		103-110	83-90

3. การจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับภาคการผลิตและหรือภาคบริการ หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันแล้วระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสกับการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย และบรรยากาศการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเกิดความมั่นใจและเจตคติที่ดีในการทำงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยมีแนวทางในการจัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ดังนี้

3.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ในรูปของการฝึกงานในสถานประกอบการ แหล่งวิทยากร รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ โดยระดับ ปวช. ควรจัดในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 ส่วนระดับ ปวส. ควรจัดในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 ใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 หน่วยกิต ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถนำรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับลักษณะงานไปเรียนหรือฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในภาคเรียนที่จัดฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพได้ รวมไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

3.2 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียนรายวิชาฝึกงาน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละฉบับ

4. การจัดโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า บูรณาการความรู้ ทักษะและประสบการณ์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อหรือเรื่องที่จะศึกษา ทดลอง พัฒนาและหรือประดิษฐ์คิดค้น โดยการวางแผน กำหนดขั้นตอนกระบวนการ ดำเนินการ ประเมินผล สรุปและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอ ซึ่งอาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการนั้น ๆ โดยมีแนวทางในการจัดโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ดังนี้

4.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับสาขาวิชา โดยระดับ ปวช. ควรจัดในภาคเรียนที่ 5 และหรือภาคเรียนที่ 6 ส่วนระดับ ปวส. ควรจัดในภาคเรียนที่ 3 และหรือภาคเรียนที่ 4 รวมจำนวน 4 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 216 ชั่วโมง

4.2 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงการ ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันจัดให้มีชั่วโมงเรียนจำนวน 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับรายวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต และจัดให้มีชั่วโมงเรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์สำหรับรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต

4.3 การตัดสินผลการเรียนและให้ระดับผลการเรียนรายวิชาโครงการ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละฉบับ

5. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและหรือสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย การต่อต้านความรุนแรง สารเสพติดและการทุจริต เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน โดยมีแนวทางการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ดังนี้

5.1 สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องจัดให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ทุกภาคเรียน

5.2 ในภาคเรียนที่มีการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการ สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น

5.3 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่า ด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละฉบับ

6. การจัดแผนการเรียน เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยกำหนดให้จัดอัตราส่วนการเรียนรู้อาชีพต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับระดับ ปวช. ประมาณ 20 : 80 และระดับ ปวส. ประมาณ 40 : 60 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา โดยมีแนวทางในการจัดแผนการเรียนทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ดังนี้

6.1 การจัดรายวิชาในแต่ละภาคเรียน ให้คำนึงถึงรายวิชาที่ต้องเรียนตามลำดับก่อน-หลัง ความง่าย-ยากของรายวิชา ความต่อเนื่องและเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของรายวิชา รวมทั้งรายวิชาที่สามารถบูรณาการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของงาน โครงการและหรือชิ้นงานในแต่ละภาคเรียน

6.2 การจัดรายวิชาบังคับ ในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานและกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ต้องจัดให้ครบตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร โดย

6.2.1 รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ควรจัดกระจายทุกภาคเรียน

6.2.2 รายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพ ควรจัดในภาคเรียนที่ 1

6.2.3 รายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ควรจัดให้เรียนก่อนรายวิชาในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกและรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี

6.3 การจัดรายวิชาชีพเลือกและรายวิชาเลือกเสรี ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเลือกเรียนตามความถนัดและหรือความสนใจเพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

6.4 การจัดรายวิชาทวิภาคี ที่นำไปเรียนและฝึกในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยประสานงานร่วมกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อพิจารณากำหนดภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพ รวมทั้งกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่นำไปร่วมฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้น ๆ

6.5 การจัดรายวิชาฝึกงาน ให้พิจารณา ดังนี้

6.5.1 ระดับ ปวช. ควรจัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 6 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ ส่วนระดับ ปวส. ควรจัดรายวิชาฝึกงานในภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต 320 ชั่วโมง (เฉลี่ย 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 4 จำนวน 2 หน่วยกิต รายวิชาละ 160 ชั่วโมง (เฉลี่ย 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคเรียน) ตามเงื่อนไขของหลักสูตรสาขาวิชานั้น ๆ

6.5.2 ให้สถานศึกษาพิจารณากำหนดรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ตรงกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกงานด้วย

6.5.3 การจัดฝึกงานในภาคฤดูร้อนสามารถทำได้โดยต้องพิจารณาระยะเวลาในการฝึกให้ครบตามที่หลักสูตรกำหนด

6.6 การจัดรายวิชาโครงการ ให้พิจารณา ดังนี้

6.6.1 ระดับ ปวช. ควรจัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่ 5 หรือ 6 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 5 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 6 จำนวน 2 หน่วยกิต ส่วนระดับ ปวส. ควรจัดรายวิชาโครงการในภาคเรียนที่ 3 หรือ 4 ครั้งเดียว จำนวน 4 หน่วยกิต หรือจัดให้ลงทะเบียนเรียนเป็น 2 ครั้ง คือ ภาคเรียนที่ 3 จำนวน 2 หน่วยกิต และภาคเรียนที่ 4 จำนวน 2 หน่วยกิต

6.6.2 การจัดเวลาเรียนวิชาโครงการ 4 หน่วยกิต (12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ให้จัดในเวลา 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนรายวิชาโครงการ 2 หน่วยกิต (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) ให้จัดในเวลา 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

6.7 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้จัดทุกภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

6.8 การจัดจำนวนหน่วยกิตรวมในแต่ละภาคเรียน สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ส่วนภาคเรียนฤดูร้อนจัดได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต ทั้งนี้ เวลาในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติและภาคเรียนฤดูร้อนโดยเฉลี่ยไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนการเรียนแบบไม่เต็มเวลาไม่ควรเกิน 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ทั้งนี้ หากสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดหน่วยกิตและเวลาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละภาคเรียนที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

7. การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เกิดจากข้อตกลงร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีสามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนตรงตามความต้องการของผู้ใช้และเป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องดำเนินการ ดังนี้

7.1 นำรายวิชาทวิภาคีในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ระดับ ปวช. รวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และระดับ ปวส. รวมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไปร่วมกำหนดรายละเอียดของรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่ จุดประสงค์ รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ฝึกและจำนวนหน่วยกิต ให้สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งสมรรถนะวิชาชีพของสาขางาน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ฝึกอาชีพของแต่ละ รายวิชาทวิภาคีให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และให้รายงานการพัฒนารายวิชาดังกล่าวให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบด้วย

7.2 ร่วมจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พร้อมแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชากับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอาชีพ และดำเนินการวัดและประเมินผลเป็นรายวิชา

7.3 จัดแผนการเรียนระบบทวิภาคีตามความพร้อมของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน โดยอาจนำรายวิชาอื่นที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ ไปจัดร่วมด้วยก็ได้

8. การเข้าเรียน

8.1 พื้นฐานความรู้และคุณสมบัติของผู้เข้าเรียน

8.1.1 ผู้เข้าเรียนระดับ ปวช. ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

8.1.2 ผู้เข้าเรียนระดับ ปวส. ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ทั้งนี้ ผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และผู้เข้าเรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า ต่างประเภทวิชา และสาขาวิชาที่กำหนด ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละประเภทวิชา สาขาวิชา เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนในสาขาวิชานั้น

8.1.3 ผู้เข้าเรียนการศึกษาระบบทวิภาคี ระดับ ปวช. ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี บริบูรณ์ในวันทำสัญญาการฝึกอาชีพ ส่วนผู้เข้าเรียนการศึกษาระบบทวิภาคี ระดับ ปวส. ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 17 ปีบริบูรณ์ในวันทำสัญญาการฝึกอาชีพ

8.2 การรับผู้เข้าเรียน

8.2.1 ให้ทำการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกตามที่สถานศึกษากำหนด

8.2.2 การรับผู้เข้าเรียนการศึกษาระบบทวิภาคี สถานประกอบการจะเป็นผู้สอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้เข้าเรียนเองตามคุณสมบัติที่กำหนดและตามจำนวนที่ได้ตกลงร่วมกับสถานศึกษา หรือจะมอบให้สถานศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ หรือดำเนินการร่วมกันก็ได้

9. การประเมินผลการเรียน

เน้นการประเมินสภาพจริง โดยให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละระดับ

10. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

10.1 ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละระดับ ประเภทวิชาและสาขาวิชา และตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด

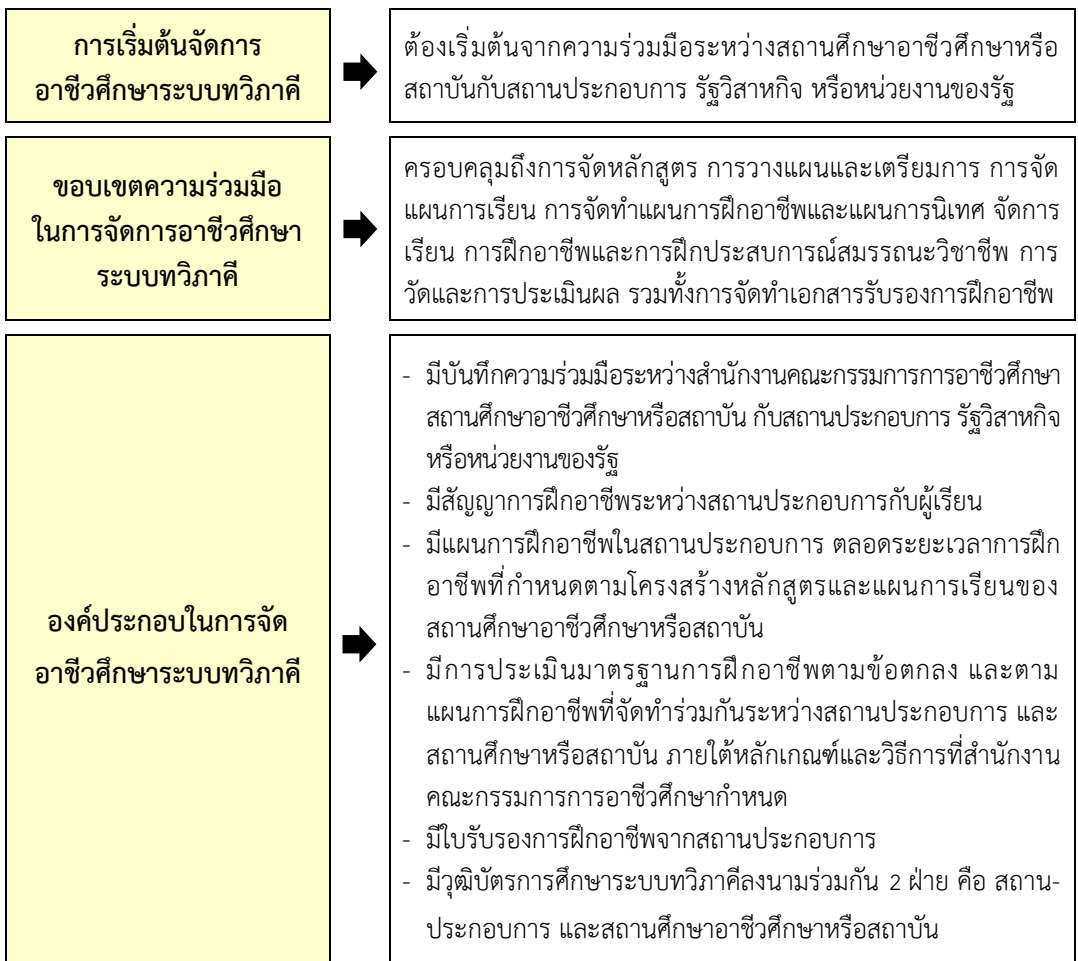
10.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

10.3 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

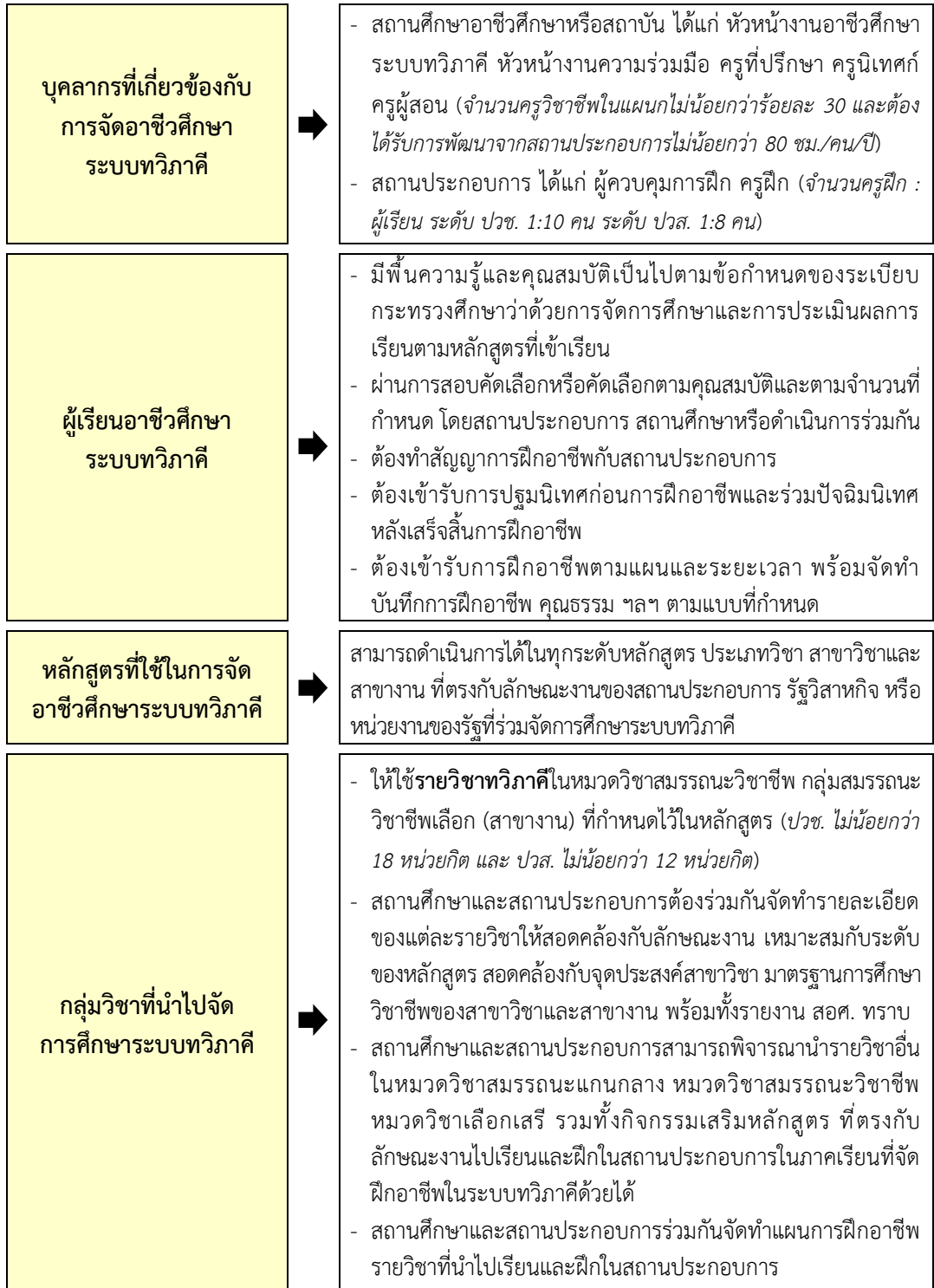
10.4 ได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแผนการเรียนที่สถานศึกษากำหนด และ “ผ่าน” ทุกภาคเรียน

แนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

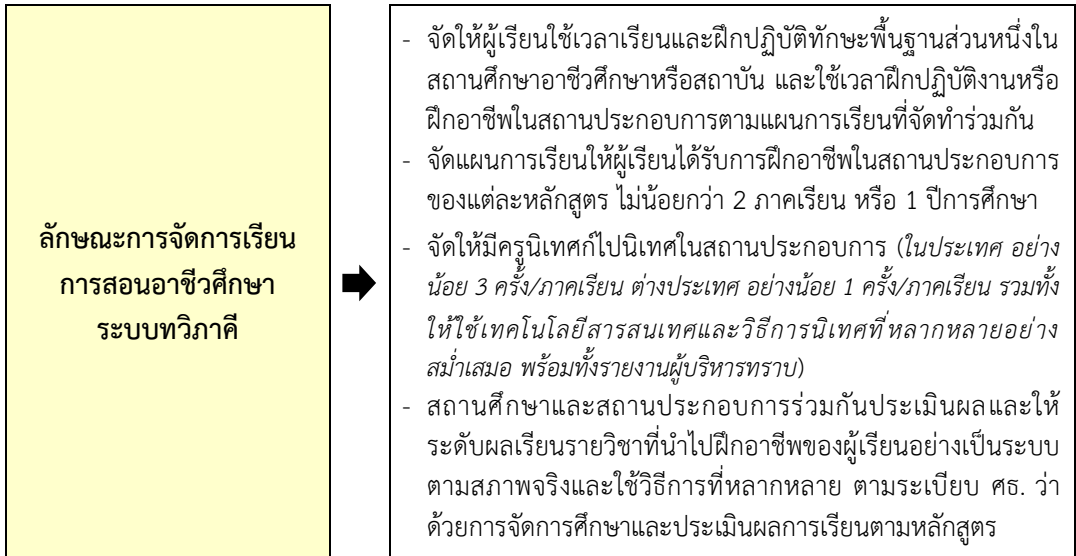
ดังที่กล่าวมาแล้วว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ตลอดจนเป็นการส่งเสริมสนับสนุนความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการศึกษา การวัดและประเมินผลร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน จากสาระของกรอบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสำหรับสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน ได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

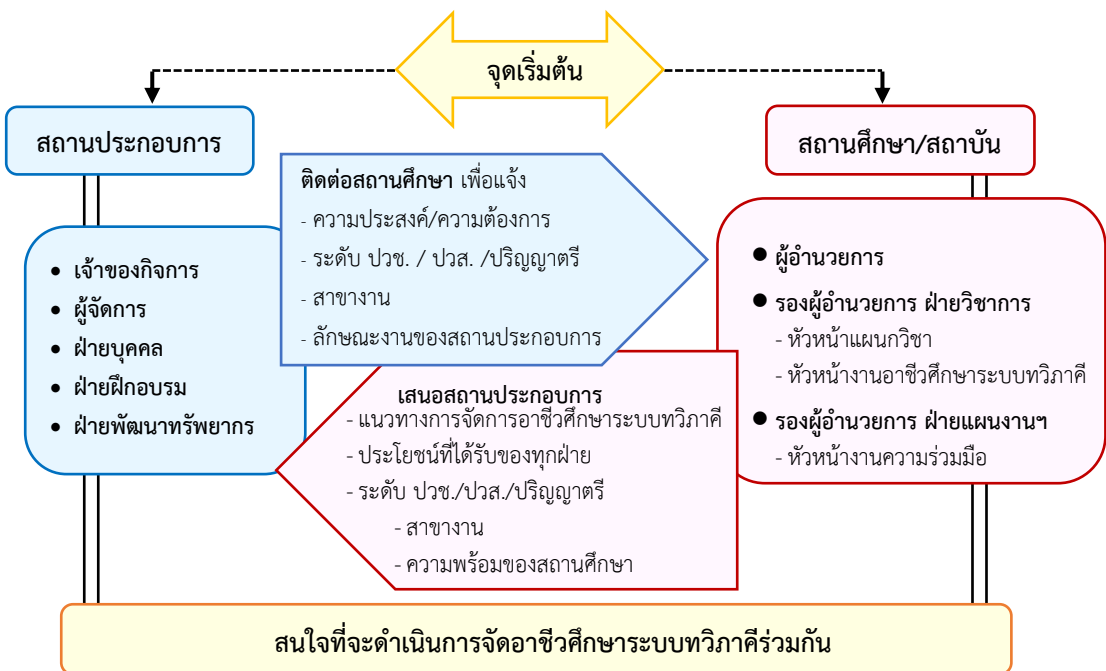


แผนภาพที่ 2 แสดงแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (ต่อ)



แผนภาพที่ 2 แสดงแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (ต่อ)

กระบวนการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี



แผนภาพที่ 3 แสดงความพร้อมโดยภาพรวมในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างสถานศึกษา อาชีวศึกษาหรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ มีกระบวนการดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

1. การสำรวจความพร้อมและความต้องการของสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
2. การลงนามข้อตกลงความร่วมมือ MOU (Memorandum of Understanding) ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา / สถาบัน / สถานศึกษากับสถานประกอบการ
3. การจัดแผนการเรียน จัดทำรายละเอียดของรายวิชาและแผนการฝึกอาชีพ
4. การประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน
5. การคัดเลือกผู้เข้าเรียน
6. การทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียน
7. การปฐมนิเทศผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ
8. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
9. การนิเทศการเรียนและการฝึกอาชีพ
10. การวัดผลและประเมินผลรายวิชา และการประเมินผลการฝึกอาชีพ
11. การปัจฉิมนิเทศการฝึกอาชีพ
12. การสำเร็จการศึกษา การจัดทำเอกสารการศึกษาและใบรับรองการฝึกอาชีพ
13. การติดตามประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษา
14. การสรุปผลการดำเนินงานและรายงานประจำปี



การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคี

เนื่องจากการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีพในกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในสาขางานที่สอดคล้องสัมพันธ์กับลักษณะงานของสถานประกอบการ จึงต้องร่วมกันพิจารณาจัดทำรายละเอียดของรายวิชา ทวิภาคีให้สอดคล้องกับลักษณะงาน เหมาะสมกับระดับหลักสูตร ตลอดจนสอดคล้องกับจุดประสงค์สาขาวิชา และมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน

● ขั้นตอนกระบวนการจัดทำรายละเอียดรายวิชาทวิภาคี

1. ศึกษาโครงสร้างหลักสูตร

ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี รายวิชาชีพที่นำไปจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ คือ กลุ่มรายวิชาทวิภาคี ในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกหรือสาขางาน ซึ่งในระดับ ปวช. กำหนดไว้จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และในระดับ ปวส. จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยรายวิชาในกลุ่มนี้จะมีลักษณะ คือ

- รหัสรายวิชา กำหนดเป็น “XXXXX-5101 ถึง XXXXX-5XXX”
- ชื่อรายวิชา ในระดับ ปวช. กำหนดเป็น “ปฏิบัติงาน ..(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..” และในระดับ ปวส. เป็น “งาน ..(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..”
- ท-ป-น หรือเวลาเรียนภาคทฤษฎีต่อสัปดาห์-เวลาเรียนภาคปฏิบัติต่อสัปดาห์-จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา กำหนดเป็น *-*-*

ทั้งนี้ เนื่องจากสถานประกอบการแต่ละแห่งที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาและสาขางานเดียวกัน อาจมีลักษณะงานแตกต่างกัน แต่ละงานใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติมากน้อยไม่เท่ากัน ซึ่งทำให้การคิดค่าหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาไม่เท่ากัน จึงไม่สามารถระบุให้ชัดเจนตายตัวในโครงสร้างหลักสูตรแกนกลาง สถานศึกษาและสถานประกอบการแต่ละแห่งต้องร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการและเวลาที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานนั้น ๆ ก่อน แล้วจึงนำมาคิดคำนวณและกำหนดหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาทวิภาคี ตามเกณฑ์การฝึกอาชีพไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

รายวิชาทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)

สาขางาน

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
2xxxx-5101	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 1	*_*_*
2xxxx-5102	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 2	*_*_*
2xxxx-5103	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 3	*_*_*
2xxxx-5104	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 4	*_*_*
2xxxx-5105	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 5	*_*_*
2xxxx-5106	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... 6	*_*_*
2xxxx-51...	ปฏิบัติงาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องานที่ปฏิบัติ)..... ..	*_*_*

รายวิชาทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)

สาขางาน

รายวิชาทวิภาคี

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
3xxxx-5101	งาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..... 1	*_*_*
3xxxx-5102	งาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..... 2	*_*_*
3xxxx-5103	งาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..... 3	*_*_*
3xxxx-5104	งาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..... 4	*_*_*
3xxxx-51...	งาน.....(ชื่อสาขางาน/ชื่องาน)..... ..	*_*_*

2. ศึกษารายละเอียดรายวิชาทวิภาคีในหลักสูตร

รายละเอียดของรายวิชาทวิภาคีในหลักสูตรแต่ละสาขางาน จะกำหนดไว้ให้เป็นเพียงภาพรวม เพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับสถานศึกษาและสถานประกอบการร่วมกันจัดทำรายละเอียดของแต่ละรายวิชาต่อไป ดังตัวอย่าง

คำอธิบายรายวิชาทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

2XXXX-5X..

ปฏิบัติงาน

* _ * _ *

(..... Practice ...)

(ต้องเรียนรายวิชา ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานในการประกอบอาชีพผลิตและหรือบริการทางด้าน.....
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้าน.....
ในสถานประกอบการตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปฏิบัติตนและปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้าน
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามข้อกำหนด
3. ปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการทางด้าน ที่ได้รับมอบหมายตามหลักการและกระบวนการ
4. บันทึกรายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานผลิตและหรือบริการตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานผลิตและหรือบริการทางด้าน.....ระดับฝีมือในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในงานอาชีพ การรับคำสั่ง การวางแผนการทำงาน การจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน การดำเนินงานและแก้ไขปัญหาการทำงาน การบันทึกและสรุปรายงานผลการปฏิบัติงาน

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อวางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

คำอธิบายรายวิชาทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

3xxxx-5x...

งาน..... ..

* - * - *

(..... Work ...)

(ต้องเรียนรายวิชา ก่อน)

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้าน
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานอาชีพระดับเทคนิค ทางด้าน..... ในสถานประกอบการตามภาระงานที่รับผิดชอบ
3. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพและมีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ รอบคอบ ปลอดภัย มีวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการปฏิบัติงานอาชีพทางด้าน
2. เตรียมความพร้อมส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอาชีพตามข้อกำหนด
3. วางแผน เตรียมการดำเนินงานทางด้าน ตามหลักการและกระบวนการ
4. ปฏิบัติงานระดับเทคนิคทางด้าน ตามหลักการ กระบวนการ และภาระงานที่รับผิดชอบ
5. บันทึก สรุป รายงานประสบการณ์และผลการปฏิบัติงานตามหลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับงานอาชีพระดับเทคนิคทางด้านในสถานประกอบการ การเตรียมความพร้อมส่วนบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผน การดำเนินงาน การประเมินผลและแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน การบันทึก สรุป จัดทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงานอาชีพ

(ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์งาน ลักษณะงาน สมรรถนะที่ต้องการและเวลาที่ใช้ฝึก เพื่อจัดทำรายละเอียดของรายวิชา วางแผนและกำหนดขอบเขตการฝึกอาชีพ รวมทั้งแนวทางการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน)

3. กำหนดรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคี

รายละเอียดของแต่ละรายวิชาทวิภาคี ซึ่งประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จุดประสงค์ รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เวลาที่ใช้ในการฝึกและจำนวนหน่วยกิต ต้องดำเนินการในรูปคณะทำงานระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี แล้วจึงดำเนินการขออนุมัติและแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบตามเกณฑ์การใช้หลักสูตรแต่ละระดับ ก่อนที่จะนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พร้อมกำหนดแนวการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชาต่อไป การจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคีมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

1.1 สถานศึกษาร่วมวิเคราะห์ลักษณะงานของสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน รวมทั้งเหมาะกับระดับหลักสูตรของผู้เรียน

1.2 นำแต่ละงานมาพิจารณาจัดกลุ่มงาน โดยอาจกำหนดเป็นกลุ่มงานที่เป็นอิสระต่อกัน จะฝึกอาชีพกลุ่มงานใดก่อนก็ได้ สามารถจัดฝึกปฏิบัติเป็นฐานหมุนเวียนกัน หากเป็นกลุ่มงานที่มีความง่าย-ยากต่างกัน ก็จำเป็นต้องจัดกลุ่มงานให้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเรียงไปตามลำดับ

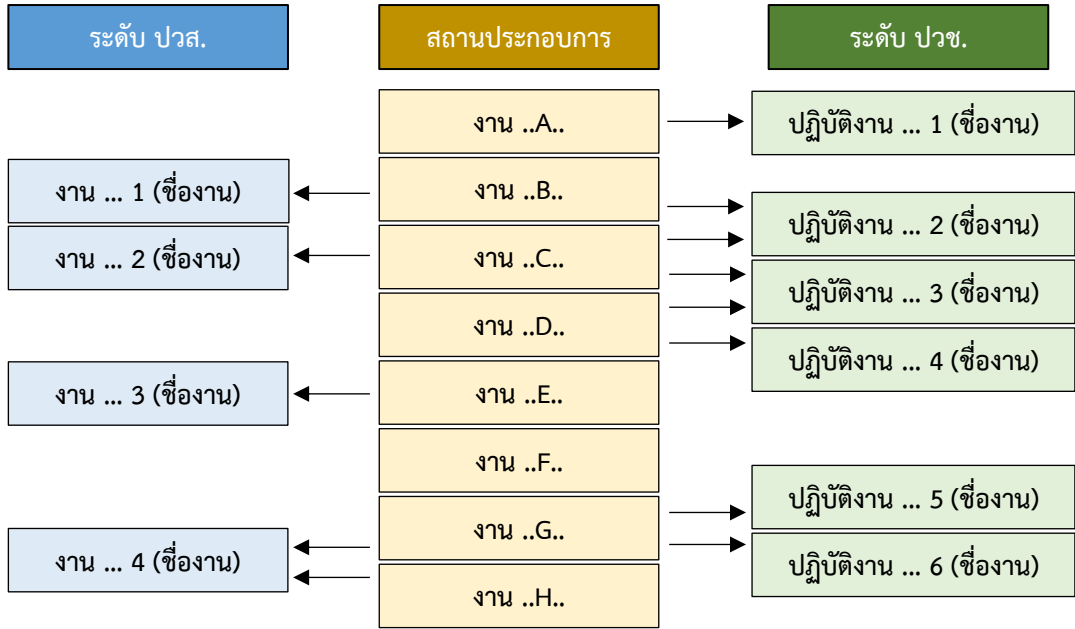
1.3 กำหนดรายการงานและเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในแต่ละกลุ่มงาน ซึ่งโดยทั่วไปควรกำหนดให้เหมาะสมและใกล้เคียงกัน กำหนดค่าหน่วยกิตของรายวิชาไม่มากหรือน้อยเกินไป โดยใช้เกณฑ์การฝึกอาชีพไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ซึ่งส่วนใหญ่จะกำหนดเป็นรายวิชา 3-4 หน่วยกิต เพื่อให้สะดวกต่อการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่ผู้เรียนต้องฝึกอาชีพในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

1.4 กำหนดจุดประสงค์และสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการฝึกอาชีพแต่ละรายวิชา โดยเน้นครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และพฤติกรรมที่พึงประสงค์

1.5 นำข้อมูลในข้อ 2.4 มาเขียนรายละเอียดของแต่ละรายวิชาตามรูปแบบที่กำหนด

1.6 วิพากษ์และบรรณาธิกรกิจรายวิชาทวิภาคี พร้อมทั้งปรับแก้ไขให้ถูกต้อง





แผนภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างการวิเคราะห์งานของสถานประกอบการเพื่อกำหนดรายวิชาทวิภาคี

จากตัวอย่างข้างต้น จะเห็นว่าในการวิเคราะห์ลักษณะงานในแต่ละหน่วยปฏิบัติงานของสถานประกอบการ ตั้งแต่งาน A ถึงงาน H จะมีบางงานที่เหมาะสมกับความรู้ ทักษะและวัยวุฒิของผู้เรียนแต่ละระดับ เช่น ระดับ ปวส. คือ หน่วยปฏิบัติงาน B, C และ E ซึ่งสามารถนำมาจัดทำรายละเอียดรายวิชาเป็นรายวิชาทวิภาคีลำดับที่ 1-3 ส่วนหน่วยปฏิบัติงาน G และ H ลักษณะงานอาจจะไม่ซับซ้อนไม่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติมาก ก็สามารถนำลักษณะงานของหน่วยปฏิบัติงานทั้งสองหน่วยมาจัดทำรายละเอียดรายวิชาเป็นรายวิชาทวิภาคีลำดับที่ 4

ส่วนการจัดทำรายละเอียดรายวิชาทวิภาคีในระดับ ปวช. แม้ว่าจะจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการแห่งเดียวกัน ก็สามารถพิจารณางานที่เหมาะสมกับระดับ ปวช. และนำมากำหนดรายละเอียดรายวิชาได้เช่นกัน จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่างานในหน่วยปฏิบัติงาน A มีลักษณะเป็นงานพื้นฐานเบื้องต้นของสถานประกอบการ จึงกำหนดให้เฉพาะผู้เรียนระดับ ปวช. ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเป็นรายวิชาลำดับที่ 1 ส่วนรายวิชาทวิภาคีลำดับที่ 2-6 ก็เป็นการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานย่อยบางงานในหน่วยปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับความรู้ ทักษะและวัยวุฒิของผู้เรียนในระดับ ปวช. ทั้งนี้ สถานศึกษาและสถานประกอบการสามารถร่วมกันพิจารณาจัดทำแผนการฝึกอาชีพให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานบางงานซ้ำ ๆ จนเกิดความชำนาญ ส่วนหน่วยปฏิบัติงานบางหน่วย เช่น หน่วยปฏิบัติงาน F อาจมีลักษณะงานที่ซับซ้อนเกินกว่าผู้เรียนระดับ ปวส. เป็นต้น

สำหรับกรอบการเขียนรายละเอียดของแต่ละรายวิชาให้ใช้รูปแบบตามที่กำหนด ส่วนแนวทางในการเขียนรายละเอียดในแต่ละส่วน ตั้งแต่การกำหนดรหัสวิชา การกำหนดชื่อวิชา การกำหนดเวลาที่ใช้ในการฝึกอาชีพและจำนวนหน่วยกิต การเขียนจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ใน “เอกสารหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เรื่องที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ”

4. นำเสนออนุมัติและรายงานการพัฒนารายวิชาทวิภาคี

เมื่อคณะทำงานร่วมระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการได้กำหนด จัดทำ วิพากษ์ และบรรณาธิการรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคีในสาขางานเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร ดังนี้

- 4.1 นำเสนอผู้อำนวยการสถานศึกษาพิจารณาอนุมัติรายวิชาทวิภาคี
- 4.2 รายงานสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

● ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคี

1. ให้ใช้รหัสรายวิชาทวิภาคีตามโครงสร้างหลักสูตรของกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกหรือสาขางานที่กำหนด

ตัวอย่าง 20101-5101 ถึง 20101-5106

หมายถึง รายวิชาทวิภาคีในหลักสูตรระดับ ปวช. (2) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ สาขางานยานยนต์ รายวิชาที่ 1 ถึงรายวิชาที่ 6

2. ให้กำหนดชื่อรายวิชาในแต่ละระดับตามโครงสร้างหลักสูตร โดยใช้ชื่อสาขางานหรือชื่องานที่ปฏิบัติ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 กำหนดชื่อวิชาตามชื่อสาขางาน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนลงทะเบียนเรียนรายวิชา การประเมินผลการเรียนและการบันทึกผลการเรียนในเอกสารการศึกษาได้เหมือนกันในทุกกลุ่มผู้เรียนสาขางานเดียวกันแต่ไปฝึกอาชีพต่างสถานประกอบการ

- | | |
|------------|---------------------|
| 20101-5101 | ปฏิบัติงานยานยนต์ 1 |
| 20101-5102 | ปฏิบัติงานยานยนต์ 2 |
| 20101-5103 | ปฏิบัติงานยานยนต์ 3 |
| 20101-5104 | ปฏิบัติงานยานยนต์ 4 |

20101-5105 ปฏิบัติงานยานยนต์ 5

20101-5106 ปฏิบัติงานยานยนต์ 6

ตัวอย่างที่ 2 กำหนดชื่อวิชาโดยใช้ชื่องานวงเล็บไว้ท้ายชื่อวิชา มีข้อดีคือสามารถแสดงให้เห็นทราบว่าผู้สำเร็จการศึกษาได้ผ่านการฝึกอาชีพในงานใดบ้าง และมีสมรรถนะในสาขางานที่เรียนในเรื่องใดบ้าง นอกจากนี้ผู้เรียนในกลุ่มสาขางานเดียวกันที่จำเป็นต้องแยกไปฝึกอาชีพต่างสถานประกอบการซึ่งมีขนาดและลักษณะงานต่างกัน ก็ยังสามารถระบุชื่องานในวงเล็บที่ต่างกันออกไปได้ แต่ยังคงใช้ชื่อวิชาและรหัสวิชาเดียวกัน หรือทำเพิ่มเติมให้ครอบคลุมลักษณะงานของสาขาวิชา แล้วให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกลงทะเบียนเรียนให้สอดคล้องกับงานของสถานประกอบการที่ไปฝึกอาชีพก็ได้

20101-5101 ปฏิบัติงานยานยนต์ 1 (งานเครื่องยนต์)

20101-5102 ปฏิบัติงานยานยนต์ 2 (งานเครื่องล่างรถยนต์)

20101-5103 ปฏิบัติงานยานยนต์ 3 (งานปรับอากาศรถยนต์)

20101-5104 ปฏิบัติงานยานยนต์ 4 (งานบำรุงรักษารถยนต์)

20101-5105 ปฏิบัติงานยานยนต์ 5 (งานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์)

20101-5106 ปฏิบัติงานยานยนต์ 6 (งานบริการรถยนต์)

20101-5101 ปฏิบัติงานยานยนต์ 1 (งานเครื่องยนต์เล็ก)

20101-5102 ปฏิบัติงานยานยนต์ 2 (งานจักรยานยนต์)

20101-5103 ปฏิบัติงานยานยนต์ 3 (งานระดับยนต์)

ตัวอย่างที่ 3 กำหนดชื่อวิชาโดยใช้ชื่องาน มีข้อดีคือสามารถแสดงให้เห็นทราบว่าผู้สำเร็จการศึกษาได้ผ่านการฝึกอาชีพในงานใดบ้าง และมีสมรรถนะในสาขางานที่เรียนในเรื่องใดบ้าง การกำหนดชื่องานแบบนี้เหมาะกับลักษณะงานอาชีพที่เป็นมาตรฐานสากลหรือมีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดไว้

ส่วนข้อจำกัดก็คือ ผู้เรียนในกลุ่มสาขางานเดียวกันที่แยกไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการที่มีขนาดและลักษณะงานต่างกันจะไม่สามารถใช้ชื่อวิชาเดียวกัน ต้องจัดทำรายวิชาและรายละเอียดรายวิชาเพิ่มตามลักษณะงานของสถานประกอบการที่ร่วมมือจัดการศึกษา โดยใช้รหัสรายวิชาเรียงลำดับต่อกันไป และการจัดแผนการเรียนก็ต้องเป็นแผนการเรียนเฉพาะกลุ่มผู้เรียน

20101-5101 ปฏิบัติงานเครื่องยนต์เล็ก

20101-5102 ปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์

20101-5103 ปฏิบัติงานระบบฉีดเชื้อเพลิงควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์

20101-5104 ปฏิบัติงานปรับอากาศรถยนต์

20101-5105 ปฏิบัติงานบำรุงรักษารถยนต์

20101-5106 ปฏิบัติงานบริการรถยนต์

20101-5107	ปฏิบัติงานปรับแต่งเครื่องยนต์
20101-5108	ปฏิบัติงานจักรยานยนต์
20101-5109	ปฏิบัติงานระดับยนต์

3. ให้กำหนด ท-ป-น หรือเวลาเรียนภาคทฤษฎีต่อสัปดาห์-เวลาเรียนภาคปฏิบัติต่อสัปดาห์-จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา ตามลักษณะงานที่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ การฝึกอาชีพไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต และหากจำเป็นต้องมีการเรียนรู้ภาคทฤษฎีด้วย โดยอาจจะเป็นการให้ความรู้ก่อนการฝึกปฏิบัติงาน (ทฤษฎีห้วงงาน) หรือการสรุปองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนรู้ประจำวัน/สัปดาห์ กำหนดให้ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่จะต้องพิจารณาร่วมกัน เช่น

ตัวอย่าง รายวิชาทวิภาคีในระดับ ปวช. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ สาขางานยานยนต์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
20101-5101	ปฏิบัติงานยานยนต์ 1 (งาน...)	1-6-3
20101-5102	ปฏิบัติงานยานยนต์ 2 (งาน...)	1-6-3
20101-5103	ปฏิบัติงานยานยนต์ 3 (งาน...)	0-9-3
20101-5104	ปฏิบัติงานยานยนต์ 4 (งาน...)	0-9-3
20101-5105	ปฏิบัติงานยานยนต์ 5 (งาน...)	0-9-3
20101-5106	ปฏิบัติงานยานยนต์ 6 (งาน...)	0-9-3

4. ให้เขียนจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชาให้สอดคล้องกัน ครอบคลุมพฤติกรรม การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ (พุทธิพิสัย) ทักษะ (ทักษะพิสัย) เจตคติและกิจนิสัย หรือพฤติกรรมลักษณะ นิสัย (จิตพิสัย) แม้ว่าในการฝึกอาชีพจะเน้นทักษะปฏิบัติ แต่ “สมรรถนะ” ในการทำงานนั้นเกิดจากการ ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนั้นนอกจากทักษะในการปฏิบัติงานแล้ว ทักษะทางปัญญา ไม่ว่าจะเป็นการคิด วิเคราะห์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา ฯลฯ ก็มีความสำคัญต่อการ ปฏิบัติและพัฒนางานที่รับผิดชอบ ผู้เรียนจึงต้องมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นจากการเรียนในสถานศึกษา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ในขณะที่องค์ความรู้ในบางเรื่องก็สามารถเกิดขึ้นจากการได้ลงมือ ปฏิบัติด้วยตนเองในสภาพจริงของการทำงานในสถานประกอบการ

5. ให้เขียนคำอธิบายรายวิชา ครอบคลุมขอบข่ายของเนื้อหาสาระหรืองานที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้และหรือฝึกปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชา ซึ่งครูผู้สอนและครูฝึกจะต้องทำความเข้าใจในคำอธิบายรายวิชาของรายวิชาที่รับผิดชอบ เพื่อนำไปจัดทำแผนการฝึกอาชีพในแต่ละรายวิชา

กรอบการเขียนรายละเอียดของรายวิชา

รหัสวิชา ชื่อวิชา	ท-ป-น
 (ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ)	
	(ต้องผ่านรายวิชา ก่อน)	
จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้		
1. เข้าใจ	(ด้านพุทธิพิสัย)	
2. สามารถ	(ด้านทักษะพิสัย)	
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ	(ด้านจิตพิสัย)	
สมรรถนะรายวิชา		
1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ	(ด้านทักษะทางปัญญา)	
2.	(ด้านทักษะปฏิบัติ + พฤติกรรมลักษณะนิสัย รูปแบบการเขียน : กริยา-กรรม-เงื่อนไข)	
X.	(ด้านทักษะปฏิบัติ + พฤติกรรมลักษณะนิสัย รูปแบบการเขียน : กริยา-กรรม-เงื่อนไข)	
คำอธิบายรายวิชา		
ปฏิบัติเกี่ยวกับ (สำหรับวิชาที่เน้นเฉพาะภาคปฏิบัติ)/ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ (สำหรับวิชาที่เน้นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ).....		
..... และ		

6. ให้ทวนสอบความรู้ สมรรถนะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของรายวิชาทวิภาคีที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนว่าสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขางานหรือไม่ และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มวิชาชีพเลือกของสาขางานในการจัดการศึกษาในระบบแล้ว ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในระบบและระบบทวิภาคีในสาขางานเดียวกันจะมีข้อได้เปรียบเสียเปรียบกันหรือไม่ มากน้อยเพียงใด เนื่องจากเอกสารการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาจะระบุว่าการศึกษาในสาขาวิชาและสาขางานเดียวกัน ดังตัวอย่าง



แผนภาพที่ 5 แสดงตัวอย่างการกำหนดรายวิชาชีพเลือกระดับ ปวช. สาขางานยานยนต์
สำหรับการจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคีเพื่อให้ได้สมรรถนะ
ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขางาน

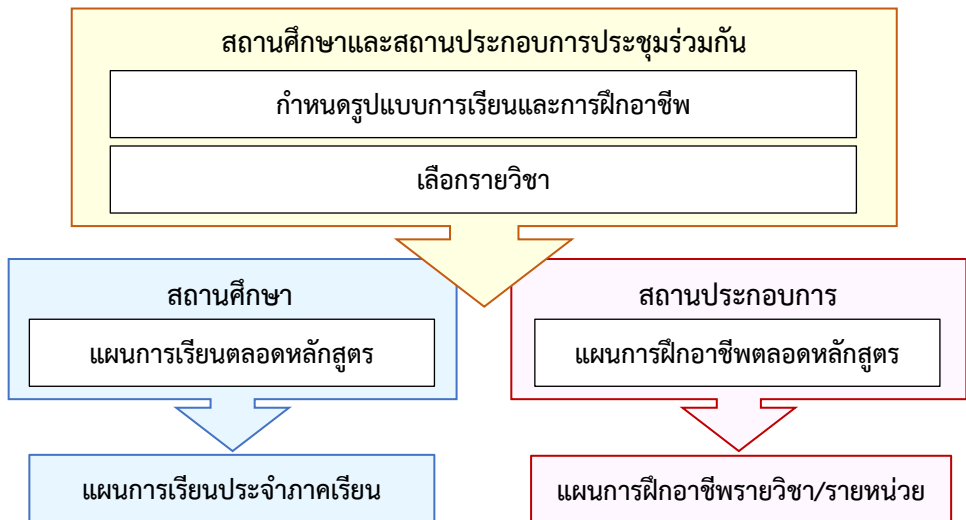
7. ให้มีการนิเทศ ติดตามประเมินผลการนำรายวิชาทวิภาคีแต่ละรายวิชาไปใช้ในการจัดฝึก
อาชีพ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์สำหรับการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนด

การจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดแผนการเรียนเป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน เพื่อให้ผู้เรียนในสาขาวิชาเดียวกันมีสมรรถนะในแต่ละชั้นปีเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเป็นไปตามลำดับความง่ายไปหายาก เพื่อนำไปสู่การวางแผนการเลือกรูปแบบการจัดการศึกษา การจัดเตรียมครูผู้สอน ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การประเมินสมรรถนะงานตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่สาขาวิชาและสาขางานกำหนด ตลอดจนการจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาของผู้เรียน

- **ขั้นตอนกระบวนการจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี**

การจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี จำเป็นต้องดำเนินการร่วมกันระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ ภาครัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐที่ตกลงจัดการศึกษาร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อจัดภาคเรียนและรายวิชาในแต่ละภาคเรียน โดยเฉพาะภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพให้สอดคล้องกับสมรรถนะงานและลักษณะงานของสถานประกอบการ สามารถจัดการเรียนและการฝึกอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและพฤติกรรมลักษณะนิสัยเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางานที่เรียน มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้



แผนภาพที่ 6 แสดงกระบวนการจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี

1. ศึกษาโครงสร้างหลักสูตร

เนื่องจากการจัดแผนการเรียนมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาและการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน ดังนั้นสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาทวิภาคีจะต้องศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตร ประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางาน มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชาและสาขางาน เพื่อเลือกรายวิชาที่จะนำมาจัดแผนการเรียนได้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่หมวดวิชาและกลุ่มวิชาในหลักสูตรกำหนดว่าเป็นวิชาบังคับ วิชาเลือก วิชาที่ต้องเรียนก่อน-หลัง รวมทั้งต้องศึกษาระเบียบหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทวิภาคีด้วย

2. กำหนดรูปแบบการเรียนและการฝึกอาชีพ

สามารถจัดได้หลายรูปแบบขึ้นกับความต้องการและความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ได้แก่

รูปแบบที่ 1 ในหนึ่งสัปดาห์ จัดให้เรียนในสถานศึกษาบางวันและจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการบางวัน ซึ่งโดยปกติในภาคเรียนแรก หรือปีการศึกษาที่ 1 (ระดับ ปวช.) ควรจัดให้เรียนและฝึกปฏิบัติ ในสถานศึกษา ก่อน เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานและเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และในภาคเรียนถัดมาจึงเริ่มจัดให้เรียนในสถานศึกษาและฝึกอาชีพในสถานประกอบการตลอดภาคเรียนต่อเนื่อง โดยควรเริ่มจากในหนึ่งสัปดาห์จัดจำนวนวันให้เรียนและฝึกปฏิบัติในสถานศึกษามากกว่าฝึกอาชีพในสถานประกอบการ แล้วค่อยลดจำนวนวันที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถานศึกษาลง และเพิ่มจำนวนวันที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการในแต่ละสัปดาห์ในภาคเรียนถัดไป ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ปีการศึกษา/ภาคเรียน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
ปวช. 1 ภาคเรียนที่ 1	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน
ปวช. 1 ภาคเรียนที่ 2	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน
ปวช. 2 ภาคเรียนที่ 1	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ
ปวช. 2 ภาคเรียนที่ 2	เรียน	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ
ปวช. 3 ภาคเรียนที่ 1	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ
ปวช. 3 ภาคเรียนที่ 2	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ

แผนภาพที่ 7 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. ในหนึ่งสัปดาห์ตลอดภาคเรียน

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ปีการศึกษา/ภาคเรียน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
ปวส. 1 ภาคเรียนที่ 1	เรียน	เรียน	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ
ปวส. 1 ภาคเรียนที่ 2	เรียน	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ
ปวส. 2 ภาคเรียนที่ 1	เรียน	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ
ปวส. 2 ภาคเรียนที่ 2	เรียน	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ	ฝึกอาชีพ

แผนภาพที่ 8 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวส. ในหนึ่งสัปดาห์ตลอดภาคเรียน

การกำหนดรูปแบบการเรียนและฝึกอาชีพรูปแบบที่ 1 นี้ เหมาะกับสถานประกอบการที่อยู่ใกล้กับสถานศึกษา ซึ่งมีข้อดีตรงที่ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนในสถานศึกษาสู่การปฏิบัติตามสภาพจริงในสถานประกอบการ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสามารถนิเทศ ติดตามประเมินผลและให้ความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

รูปแบบที่ 2 จัดให้ฝึกอาชีพในสถานประกอบการเป็นภาคเรียน และจัดให้เรียนในสถานศึกษาเป็นภาคเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต รูปแบบและระยะเวลาที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับและแต่ละสาขาวิชา โดยกำหนดระยะเวลาของการฝึกอาชีพในสถานประกอบการของแต่ละหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน หรือ 1 ปีการศึกษา ตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การกำหนดภาคเรียนการฝึกอาชีพ ควรพิจารณาจากความพร้อมและความต้องการของสถานประกอบการที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกัน รวมทั้งข้อดี-ข้อจำกัดของการจัดการเรียนและฝึกอาชีพแต่ละรูปแบบ ซึ่งโดยทั่วไป โดยเฉพาะในระดับ ปวช. ที่ผู้เรียนยังไม่มีทักษะในด้านวิชาชีพ ควรจัดให้เรียนและฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐาน รวมทั้งฝึกพฤติกรรมและกิจนิสัยที่พึงประสงค์ให้ผู้เรียนมีความพร้อมในภาคเรียนที่ 1-2 หรือปีการศึกษาที่ 1 ก่อน ทั้งนี้ การจัดแผนการเรียนและการฝึกอาชีพเป็นภาคเรียนนี้ สามารถจัดทำได้หลายรูปแบบ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	เรียนในสถานศึกษา			→	→
ภาคเรียนที่ 3	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 4	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 5	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 6	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→

แผนภาพที่ 9 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. ในภาคเรียนที่ 5 และ 6

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 3	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 5	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 6	←	เรียนในสถานศึกษา			→	

แผนภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. ในภาคเรียนที่ 4 และ 5 แล้วกลับมาเรียนในสถานศึกษาในภาคเรียนสุดท้าย

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 3	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 5	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 6	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→

แผนภาพที่ 11 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. แบบครึ่งหลักสูตร สลับภาคเรียน โดยเริ่มต้นจากเรียนและฝึกทักษะที่จำเป็น แล้วจึงไปเรียนและฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 3	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 5	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 6	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→

แผนภาพที่ 12 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. แบบครึ่งหลักสูตร โดยเรียนและฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา 3 ภาคเรียนก่อนไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 3	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 5	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 6	←	เรียนในสถานศึกษา			→	

แผนภาพที่ 13 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวช. แบบครึ่งหลักสูตร โดยจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการในภาคเรียนที่ 3-6 แล้วกลับมาเรียนเพิ่มเติมความรู้และทักษะเพิ่มเติมที่สถานศึกษาในภาคเรียนสุดท้าย

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→
ภาคเรียนที่ 3	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	→

แผนภาพที่ 14 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวส. แบบสลับภาคเรียน โดยเริ่มจากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในสถานศึกษาก่อนในภาคเรียนแรก

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 3	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	-----→
ภาคเรียนที่ 4	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	-----→

แผนภาพที่ 15 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวส. แบบครึ่งหลักสูตร โดยปีการศึกษาที่ 1 เรียนในสถานศึกษา และปีการศึกษาที่ 2 ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ตัวอย่าง การจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ภาคเรียน \ วัน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
ภาคเรียนที่ 1	←	เรียนในสถานศึกษา			→	
ภาคเรียนที่ 2	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	-----→
ภาคเรียนที่ 3	←	ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			→	-----→
ภาคเรียนที่ 4	←	เรียนในสถานศึกษา			→	

แผนภาพที่ 16 แสดงตัวอย่างการจัดการเรียนและการฝึกอาชีพ ระดับ ปวส. แบบครึ่งหลักสูตร โดยจัดฝึกอาชีพในภาคเรียนที่ 2 และ 3 แล้วกลับมาเติมเต็มความรู้และทักษะเพิ่มเติมที่สถานศึกษาในภาคเรียนสุดท้าย

● ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดแผนการเรียนในการศึกษาระบบทวิภาคี

1. การจะเลือกจัดแผนการเรียนรูปแบบใดนั้น สถานศึกษาและสถานประกอบการควรพิจารณาร่วมกัน โดยคำนึงถึงความพร้อมและความต้องการของสถานประกอบการและสถานศึกษา รวมทั้งข้อดีและข้อจำกัดของการจัดแผนการเรียนแต่ละรูปแบบ

2. กรณี “ผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน” แต่สถานศึกษาต้องส่งฝึกอาชีพในสถานประกอบการหลายแห่ง ควรใช้รูปแบบและระยะเวลาในการจัดส่งฝึกอาชีพเหมือนกัน รายละเอียดของงานในแผนการฝึกอาชีพอาจแตกต่างกันตามลักษณะงานของแต่ละสถานประกอบการแต่สามารถมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพของสาขางานที่เรียนได้เหมือนกัน

3. การจัดรายวิชาในแผนการเรียนแต่ละภาคเรียน ให้พิจารณาตามข้อเสนอแนะในหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรแต่ละระดับ โดยจำนวนหน่วยกิตแต่ละภาคเรียนปกติไม่ควรเกิน 22 หน่วยกิต การเรียนภาคฤดูร้อนและการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ไม่ควรเกิน 12 หน่วยกิต ส่วนเวลาเรียนในแต่ละสัปดาห์ไม่ควรเกิน 35 ชั่วโมง

4. ในภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการบางวันและเรียนในสถานศึกษาบางวันในหนึ่งสัปดาห์ ควรพิจารณารายวิชาที่เรียนและฝึกอาชีพในแผนการเรียนให้เหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับผู้เรียน

5. เนื่องจากโครงสร้างหลักสูตรกำหนดจำนวนหน่วยกิตของกลุ่มรายวิชาทวิภาคีระดับ ปวช. ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และระดับ ปวส. ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ซึ่งหากจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 1 ปีการศึกษา หรือ 2 ภาคเรียน จำนวนหน่วยกิตสำหรับการจัดฝึกอาชีพในระดับ ปวช. จะเฉลี่ย 9 หน่วยกิตต่อภาคเรียน และในระดับ ปวส. จะเฉลี่ย 6 หน่วยกิตต่อภาคเรียน ดังนั้นสถานศึกษาและสถานประกอบการควรร่วมกันพิจารณารายวิชาที่สอดคล้องกับลักษณะงานของสถานประกอบการที่สามารถนำไปเรียนและฝึกอาชีพในแต่ละภาคเรียนได้ รวมทั้งรายวิชาที่สามารถสอนโดยใช้ระบบเครือข่าย เพื่อไม่ให้จำนวนหน่วยกิตในภาคเรียนและเวลาเรียนต่อสัปดาห์ในสถานศึกษามากเกินไป ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการจัดตารางเรียนตารางสอน การใช้ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อและครุภัณฑ์การศึกษา รวมทั้งเวลาในการทำงานมอบหมายและศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมของผู้เรียน

รายวิชาที่สามารถนำไปจัดเรียนและฝึกปฏิบัติในภาคเรียนที่จัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ได้แก่

- รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง
- รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มวิชาสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน
- รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มวิชาสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ
- รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

- รายวิชาในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ กลุ่มโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ
- รายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี
- รายวิชาในกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ทั้งนี้ สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องมั่นใจว่าผู้เรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชาเหล่านั้น โดยครูผู้สอนและครูฝึกจะต้องร่วมกันจัดทำแผนการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ รวมทั้งร่วมกันวัดประเมินผลรายวิชาตามระเบียบการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร

6. สถานศึกษาและสถานประกอบการควรได้มีการติดตามประเมินผลการจัดฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคีในแต่ละภาคเรียนและตลอดหลักสูตร เพื่อนำผลมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขการจัดแผนการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์และบรรลุผลตามจุดประสงค์และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องต่อไป

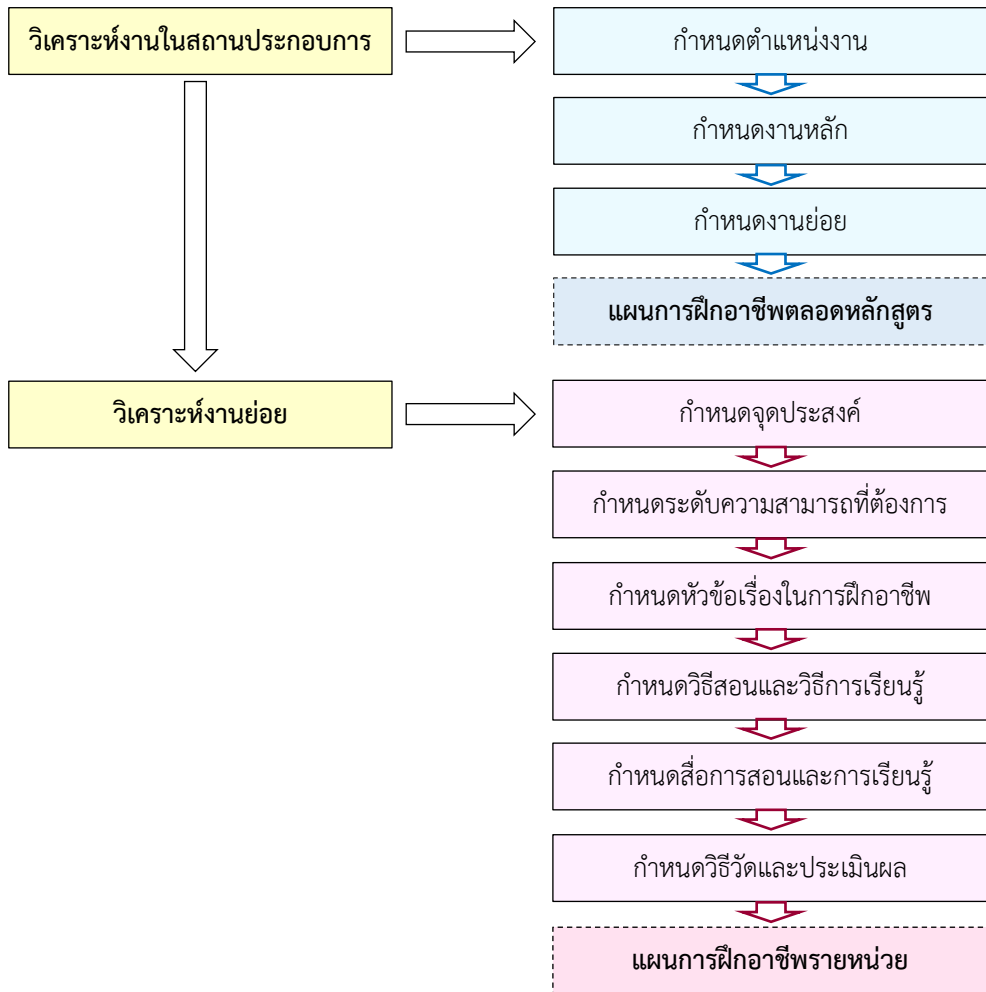
การจัดทำแผนการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี

หัวใจสำคัญในการจัดการเรียนรู้แต่ละรายวิชา คือ การวางแผนที่เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าสำหรับนำไปใช้การจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลในรายวิชานั้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามจุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชาที่กำหนดไว้ โดยแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในสถานศึกษา เรียกว่า “แผนการจัดการเรียนรู้” จัดทำโดยครูผู้สอนที่รับผิดชอบรายวิชานั้น ส่วนการแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทวิภาคีในการจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการ เรียกว่า “แผนการฝึกอาชีพ” จัดทำโดยครูผู้สอนของสถานศึกษา ร่วมกับครูฝึกของสถานประกอบการ

แผนการฝึกอาชีพ คือ แผนงานของสถานประกอบการที่ใช้ในการฝึกอาชีพให้กับผู้เรียนระบบทวิภาคี เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในอาชีพและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามลักษณะงานของสถานประกอบการ สอดคล้องกับหลักสูตรแต่ละระดับ โดยจัดทำเป็นเอกสาร ใบบาง ทั้งนี้ แผนการฝึกอาชีพจะประกอบด้วย แผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตรและแผนการฝึกอาชีพรายหน่วย

1. แผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร หมายถึง แผนงานของสถานประกอบการเพื่อจัดเตรียมบุคลากร สถานที่ฝึก วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนระบบทวิภาคีตลอดระยะเวลาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการฝึกอาชีพ

2. แผนการฝึกอาชีพรายหน่วย หมายถึง แผนงานของครูฝึกเพื่อจัดเตรียมเนื้อหา วิธีสอน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ การประเมินผลในการฝึกอาชีพให้แก่ผู้เรียนระบบทวิภาคี เพื่อให้มีระดับความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ที่กำหนดในแต่ละงานที่ทำการฝึกอาชีพ



แผนภาพที่ 17 แสดงขั้นตอนการจัดทำแผนการฝึกอาชีพ

● ขั้นตอนกระบวนการจัดทำแผนการฝึกอาชีพรายวิชาทวิภาคี

1. ศึกษารายละเอียดของรายวิชา

ครูผู้สอนและครูฝึกต้องร่วมกันพิจารณารายละเอียดของรายวิชาทวิภาคีที่ร่วมกันจัดทำไว้ ตามลักษณะงานของสถานประกอบการ ทั้งจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา เพื่อวางแผนการฝึกอาชีพแต่ละรายวิชา

2. จัดทำแผนการฝึกอาชีพรายวิชา

ครูผู้สอนและครูฝึกดำเนินการแบ่งหน่วยการฝึก โดยพิจารณาจากลักษณะงานย่อยที่ได้วิเคราะห์ไว้ เพื่อจัดทำแผนการฝึกอาชีพรายหน่วย พร้อมทั้งกำหนดรายละเอียดของแต่ละหน่วยการฝึก ประกอบด้วย จุดประสงค์ ระดับความสามารถที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หัวข้อเรื่องที่จะฝึกพร้อมเวลาที่ใช้ วิธีสอนและวิธีการเรียนรู้ สื่อการสอนและการเรียนรู้ วิธีวัดและประเมินผล

3. ทวนสอบ ขออนุมัติและนำแผนการฝึกอาชีพรายวิชาไปใช้

หลังจากจัดทำรายละเอียดของแผนการฝึกอาชีพครบทุกหน่วยการฝึกแล้ว ควรมีการทวนสอบให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ แล้วดำเนินการนำเสนอขออนุมัติผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีทั้งฝ่ายสถานศึกษาและฝ่ายสถานประกอบการ ก่อนนำไปใช้ในการจัดการฝึกอาชีพและนิเทศติดตามการฝึกอาชีพต่อไป

● ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดทำแผนการฝึกอาชีพรายวิชาทวิภาคี

1. สถานประกอบการที่มีเครือข่าย และทุกแห่งในเครือข่ายมีลักษณะงานหลักและงานย่อยเป็นระบบและมาตรฐานเดียวกัน สามารถจัดหน่วยฝึกอาชีพได้เหมือนกันในแต่ละระดับหลักสูตร ดังนั้นสถานศึกษาและสถานประกอบการอาจส่งตัวแทนเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานร่วมจัดทำแผนการฝึกอาชีพทั้งตลอดหลักสูตรและรายหน่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อนำไปใช้จัดฝึกอาชีพในทุกแห่งที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีสาขาวิชาและสาขางานเดียวกัน

2. สถานศึกษาและสถานประกอบการควรได้มีการติดตามประเมินผลการจัดฝึกอาชีพตามแผนการฝึกอาชีพในแต่ละภาคเรียนและตลอดหลักสูตร เพื่อนำผลมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้เกิดมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลแก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องมากที่สุด

สำหรับรายละเอียดของการเขียนแผนการฝึกอาชีพ แบบฟอร์ม และตัวอย่างแผนการฝึกอาชีพ สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากเอกสารคู่มือการเขียนแผนการฝึกอาชีพของศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี

การจัดการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

การดำเนินการจัดฝึกอาชีพในสถานประกอบการในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

● การเตรียมก่อนการจัดฝึกอาชีพ

การเตรียมการในส่วนของสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ลงนามความร่วมมือในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย

1. การจัดเตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้องของทั้งสองฝ่าย ทั้งการมอบหมายแต่งตั้งผู้ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และการเตรียมความพร้อมทั้งครูผู้สอนวิชาชีพในสาขาวิชาและสาขางานของสถานศึกษา และการเตรียมความพร้อมของครูฝึกของสถานประกอบการ
2. การร่วมกันพิจารณาจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทวิภาคี จัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตรในสาขาวิชาและสาขางานที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี และจัดทำแผนฝึกอาชีพรายวิชาทวิภาคีในส่วนของผู้เรียนสัญญาฝึกอาชีพ
3. การร่วมกันประชาสัมพันธ์ แนะนำ คัดเลือกผู้เข้าเรียนและทำสัญญาการฝึกอาชีพ
4. การจัดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติรายวิชาในสถานศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนระบบทวิภาคี ทั้งด้านความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในงานอาชีพ รวมทั้งพฤติกรรมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์
5. การปฐมนิเทศผู้เรียนผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดยควรดำเนินการในแต่ละภาคเรียนตามวันและสถานที่ที่สถานศึกษาและหรือสถานประกอบการกำหนด

● การดำเนินการจัดฝึกอาชีพ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้แม้ว่าจะเป็นการจัดฝึกอาชีพตามแผนการฝึกอาชีพแก่ผู้เรียนในสถานประกอบการที่ร่วมจัดการศึกษาระบบทวิภาคี แต่สถานศึกษาก็ต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย ดังนี้

1. ประสานติดตาม ประเมินผลการดำเนินการจัดฝึกอาชีพเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง โดยหัวหน้างานอาชีวศึกษาทวิภาคีหรือผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมาย และผู้ควบคุมการฝึกอาชีพของสถานประกอบการ
2. นิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการตามแผนการฝึกอาชีพโดยครูผู้สอนวิชาชีพในแผนกวิชาที่ได้รับการแต่งตั้งมอบหมายให้ทำหน้าที่ครูนิเทศก์ และผ่านการอบรมการนิเทศการฝึกอาชีพ ทั้งนี้ การนิเทศการฝึกอาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศให้ปฏิบัติตามเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยครูนิเทศก์ต้องจัดทำแผนการนิเทศในแต่ละภาคเรียนเพื่อขออนุมัติผู้อำนวยการสถานศึกษา แจ้งแผนการนิเทศให้ผู้ควบคุมการฝึกและครูฝึกทราบ และต้องรายงานผลการนิเทศทุกครั้งเพื่อร่วมแก้ไขปัญหาและหรือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามที่กำหนด

สำหรับการจัดทำแผนการนิเทศ ให้คิดชั่วโมงการนิเทศตามเวลาชั่วโมงสอนปกติ หาก ชั่วโมงสอนเกินภาระงานที่กำหนดสามารถเบิกค่าสอนเกินภาระงานได้ตามระเบียบของทางราชการ ส่วน การเดินทางไปนิเทศ ให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามระเบียบของกระทรวงการคลัง

3. วัดและประเมินผลการฝึกอาชีพเป็นรายวิชาอย่างเป็นระบบด้วยวิธีการที่หลากหลายตาม จุดประสงค์รายวิชาและสมรรถนะรายวิชา โดยครูผู้สอนของสถานศึกษาร่วมกับครูฝึกของสถาน- ประกอบการ โดยเน้นการประเมินสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน จากผลงานและร่องรอยหลักฐานการ ปฏิบัติงานในบันทึกการฝึกอาชีพ บันทึกคุณธรรม จริยธรรมและจิตอาสา และแฟ้มสะสมผลงานของ ผู้เรียน ทั้งนี้ โดยปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการ เรียนตามหลักสูตรแต่ละฉบับ

● การดำเนินการหลังการฝึกอาชีพ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ได้แก่

1. การตัดสินผลการฝึกอาชีพและให้ระดับผลการเรียน โดยครูผู้สอนของสถานศึกษาร่วมกับ ครูฝึกของสถานประกอบการนำผลจากการประเมินความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงาน ผลงาน รวมทั้ง พฤติกรรมลักษณะนิสัยของผู้เรียนในการฝึกอาชีพตลอดภาคเรียนในแต่ละรายวิชามาตัดสินผลการฝึก อาชีพ พร้อมทั้งให้ระดับผลการเรียนแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตามเกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร และนำเสนอ อนุมัติผลการเรียนต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา

2. การจัดปฐมนิเทศ ควรดำเนินการในทุกภาคเรียนที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอาชีพ รวมทั้งปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่พบในภาคเรียนนั้น เพื่อนำไปพัฒนาการจัดการศึกษาทวิภาคีในภาคเรียนต่อไป

3. การจัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษาสำหรับผู้เรียนระบบทวิภาคี ให้ปฏิบัติตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละฉบับ ได้แก่

- 3.1 เอกสารรายงานผลการเรียนในแต่ละภาคเรียน
- 3.2 ใบรับรองการฝึกอาชีพในแต่ละภาคเรียน
- 3.3 ระเบียบแสดงผลการเรียนตามหลักสูตร (รบ.)
- 3.4 แบบรายงานผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตร
- 3.5 ประกาศนียบัตรสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
- 3.6 วุฒิบัตรผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามหลักสูตร

4. การสรุปผลการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ควรดำเนินการในแต่ละภาคเรียนและเมื่อครบตามหลักสูตรแต่ละระดับ สาขาวิชาและสาขางาน

เอกสารและแหล่งความรู้แนะนำเพิ่มเติมในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

<p>แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557 ไฟล์เอกสาร https://goo.gl/fk5L5Y</p>	 
<p>คู่มือการจัดทำแผนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ไฟล์เอกสาร https://goo.gl/MXGY4G</p>	 
<p>แนวปฏิบัติการขอรับสิทธิประโยชน์ของผู้ประกอบกิจการ ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการรับ นักเรียน นักศึกษาและบุคคลทั่วไปเข้าฝึกงาน และฝึกเตรียมเข้าทำงานกับผู้ประกอบกิจการ ไฟล์เอกสาร https://goo.gl/f5hMqy</p>	 
<p>แนวปฏิบัติการยกเว้นภาษี ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไฟล์วีดิทัศน์ https://youtu.be/QiGnW1qj0F8</p>	

<p>มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไฟล์วีดิทัศน์ https://youtu.be/LMrNqwNwSGQ</p>	
<p>การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไฟล์วีดิทัศน์ https://goo.gl/YDkKB6</p>	

บรรณานุกรม

- กีรตยา มาศดิตถ์ : สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรุงเทพมหานคร **คู่มือการพัฒนาแผนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ (ฉบับปรับปรุง)** กรุงเทพฯ :
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2562. **ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562.**
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. **ราชกิจจานุเบกษา** เล่มที่ 131 ตอนพิเศษ 239 ง วันที่ 24 พฤศจิกายน 2557.
- ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562. (2562, 6 มีนาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 136 ตอนที่ 56 ง. หน้า 9-11.
- ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562. (2562, 22 พฤษภาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 130 ง. หน้า 3-18.
- ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2562. (2562, 22 พฤษภาคม). **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 136 ตอนพิเศษ ๑๓๐ ง. หน้า 19-24.
- ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563. ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563.
- พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. 5 มีนาคม 2551. **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 125 ตอนที่ 43 ก. หน้า 1 – 24
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. 19 ธันวาคม 2545. **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่ม 119 ตอนที่ 123 ก. หน้า 16-21.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (มปป.). **คู่มือการจัดทำแผนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ**. ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2558. คู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2558. แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557. ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2562. แนวปฏิบัติการขอรับสิทธิประโยชน์ของผู้ประกอบกิจการในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการรับนักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไปเข้าฝึกงานและฝึกเตรียมเข้าทำงานกับผู้ประกอบกิจการ. ศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2562. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2563. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. 2563. (ร่าง) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๔๓๐/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารหลักสูตร
ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โดยคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประเภทวิชา สาขาวิชา ต้องครอบคลุมอย่างน้อย ๔ ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

เพื่อให้การพัฒนากิจการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน มีวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา สาขาวิชา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งและผู้มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ที่ปรึกษา

- นายสุเทพ ชิตยวงษ์ เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- นายประชาคม จันทร์ชิต รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- นายธวัชชัย อู่พานิช รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- นางเจตฤดี ชินเวโรจน์ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ ช่วยปฏิบัติราชการเพื่อทำหน้าที่ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- นางศิริพรรณ ชุมนุช ผู้อำนวยการด้านการพัฒนาสถาบันการอาชีวศึกษา ครูและระบบวิจัยและนวัตกรรมอาชีวศึกษา และการพัฒนาสถานศึกษาอาชีวศึกษาไปสู่มาตรฐานสากล
- นายวณิชย์ อ่วมศรี ผู้อำนวยการด้านการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและมาตรฐานสถานศึกษาอาชีวศึกษา
- นางสาววัลลภา อยู่ทอง ผู้อำนวยการด้านการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาและกระบวนการเรียนรู้

คณะวิทยาการ

๑. นายสุชาติ กิจพิทักษ์ ข้าราชการบำนาญ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
๒. นายพนมพร แฉล้มเขตต์ ข้าราชการบำนาญ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
๓. นางสาววัลลภา อยู่ทอง ผู้อำนวยการด้านการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาและกระบวนการเรียนรู้

ให้คณะวิทยาการ มีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา การจัดทำหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

คณะกรรมการวิชาการ

๑. นายสาโรจน์ ขจรจวนเตี้ยว ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม ประธานกรรมการ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักมาตรฐาน
การอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
๒. นางผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ รองประธานกรรมการ
๓. นางรุ่งนภา จิตต์ประสงค์ ผู้อำนวยการศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคี กรรมการ
๔. นายเรืองแสง ห้าสกุล ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี กรรมการ
๕. นายนิติ นาชิต ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี กรรมการ
๖. นายณรงค์ชัย สุขสวนค์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรสงคราม กรรมการ
๗. นายชาติรี ชนนานาญ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๘. นายประพนธ์ จุนทวีเทศ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๙. นางศศิธร กุลสิริสวัสดิ์ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๐. นางสาวโสภี นิลรักษ์ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๑. นางวิยดา วัฒนาเมธี หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๒. นางพันธ์ทวี สหะรัตน์ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๓. นางสาวโสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๔. นางสาวดุขฎี น้อยใจบุญ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๕. นางสาวนริศรา ชูรา หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๖. นายธนสาร รุจิรา หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการ
๑๗. นางสุดสาย ศรีศักดิ์ตา ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคเหนือ กรรมการ
๑๘. นางปรียา ตันวิพัฒน์ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้ กรรมการ
๑๙. นางอโนทยา เรืองศรี ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
และกรุงเทพมหานคร กรรมการ
๒๐. นายสมชาติ บุญศรี วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์ กรรมการ
๒๑. นางทิพวรรณ วงศ์วีเชียร สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กรรมการ
๒๒. นางสาวสมปอง ตุ่มวาริ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กรรมการ
๒๓. นางสาวเพ็ญนภา ไพโรบูรณ์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กรรมการ
๒๔. นางอรชดา จิวโฮฮวด ศูนย์พัฒนา ส่งเสริม ประสานงานกิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ กรรมการ

๒๕. นายสุธาตา อภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๖. นางสาววรรณธิดา พวยพุ่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๗. นายภาณุรังษรศรี แป้นแก้ว	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๘. นางสาวทัศนตะวัน พึ่งวงศ์ญาติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๒๙. นายสรลี รักษาเวศ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๐. นางสาวจตุมา เกียรติเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๑. นางสาววรรณิการ์ มันทาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๒. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๓. นางสาวชื่นจิตร์ ออตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๔. นายศิวาภูช แสงสวาสดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๕. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๖. นางสาวรัชดาภรณ์ เทพพุทธา	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๗. นางสาวฐิตามา ราตรีวิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๘. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓๙. นายโชคอนันต์ รักษาภักดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๐. นายอนุทัย พรเลิศรังสรรค์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๑. นางจิรพัส บหมาตย์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๒. นางสาวนลินี แก้วสุกใส	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๓. นางสาวพนิดา วิมานรัตน์	ศูนย์พัฒนา ส่งเสริม ประสานงานกิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ	กรรมการ
๔๔. นางสาวสรลกร พูนนวล	ศูนย์พัฒนา ส่งเสริม ประสานงานกิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ	กรรมการ
๔๕. นางสาวบุศรา บุตอั้ง	ศูนย์พัฒนา ส่งเสริม ประสานงานกิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ	กรรมการ
๔๖. นางสาวพรรัชชล ทองคู่ย์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและเลขานุการ
๔๗. นางสาวอารี โอสถจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๘. นายณัฐพงศ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการวิชาการ มีหน้าที่ในการเตรียมข้อมูลทางวิชาการ ร่วมกันพิจารณาจัดทำหลักเกณฑ์ และวิธีการบริหารหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการอาชีวศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการการเงิน พัสดุ และเอกสารการพิมพ์

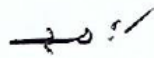
๑. นางสาวพรรัชชล ทองคู่ย์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวทัศนตะวัน พึ่งวงศ์ญาติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๓. นายพิศาล บุญมาวาสนาส่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔. นางภคพร เพชรรัตน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๕. นายณัฐพงศ์ แดงหล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๖. นางสุภัทรา ศรีทอง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๗. นางสาวชนิษฐา นามวงศ์	สำนักพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๘. นางสาวสุรัสวดี กัลยาสิทธิ์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการการเงิน พัสดุ และเอกสารการพิมพ์ มีหน้าที่ในการเบิกจ่ายงบประมาณ ในการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของคณะกรรมการ การจัดซื้อจัดจ้างวัสดุและเอกสาร ในการประชุม โดยปฏิบัติตามระเบียบของทางราชการ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายประชาคม จันทรชิต)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา