



# คู่มือการประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน

ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2563  
สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร

สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 6 มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอกต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนพัฒนาการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการได้เห็นถึงความสำคัญในด้านคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา ได้ดำเนินการศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 จึงจัดทำเป็นคู่มือซึ่งประกอบด้วย คำอธิบายตัวบ่งชี้ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์การประเมิน และเครื่องมือประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สำหรับนำไปสู่การปฏิบัติของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร

คู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรใช้เป็นแนวทางในการกำกับและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามบริบทของแต่ละสถาบัน เนื้อหาจะประกอบด้วย การประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรและระดับสถาบัน แนวทางการวิเคราะห์และสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ตลอดจนกระบวนการประเมินคุณภาพภายใน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะส่งเสริมให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรสามารถดำเนินการประกันคุณภาพภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพและนำไปสู่การพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในที่เข้มแข็งอันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรให้ต่อเนื่องและยั่งยืนสืบไป

คณะผู้จัดทำ



## การประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ



## สารบัญ

บทที่	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
<b>บทที่ 1 การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา</b>	<b>1</b>
1. ความเป็นมาของสถาบันการอาชีวศึกษา	1
2. การประกันคุณภาพการศึกษา	2
3. ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษากับการประกันคุณภาพการศึกษา	6
4. ความเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพ	8
<b>บทที่ 2 การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</b>	<b>9</b>
1. กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	9
2. วิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	9
<b>บทที่ 3 นิยามศัพท์</b>	<b>11</b>
<b>บทที่ 4 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร</b>	<b>19</b>
1. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	19
2. กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	20
2.1 องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	23
2.2 องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	27
2.3 องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	35
2.4 องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	43
2.5 องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	53
2.6 องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	63
<b>บทที่ 5 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน</b>	<b>67</b>
1. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน	67
2. กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน	67
2.1 มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน	69
2.2 มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม	81
2.3 มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ	89
2.4 มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย	93
2.5 มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ	97
<b>บทที่ 6 แนวทางการวิเคราะห์และสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</b>	<b>103</b>
1. การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร	104
2. การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน	107

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2561	109
ภาคผนวก ข	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561	113
ภาคผนวก ค	ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562	117
ภาคผนวก ง	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558	125
ภาคผนวก จ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระดับหลักสูตร	137
ภาคผนวก ฉ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระดับสถาบัน	167
ภาคผนวก ช	คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 711/2563 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2563	179
ภาคผนวก ซ	คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ 891/2563 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2563	183
ภาคผนวก ฅ	ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติและการประกันคุณภาพการศึกษา	187

## บทที่ 1

### การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา

#### 1. ความเป็นมาของสถาบันการอาชีวศึกษา

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ.2551 โดยมาตรา 13 วรรคสอง บัญญัติให้การรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อจัดตั้งเป็นสถาบันการอาชีวศึกษาให้กระทำได้โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและคำนึงถึงการประสานความร่วมมือให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ต่อมาคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ประกาศเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การรวมและการแยกสถานศึกษาเพื่อจัดตั้งเป็นสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2554 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2554 (สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1, 2555) ตามมาตรา 13 โดยมีหลักการสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (1) ความเป็นเลิศในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยมีกระบวนการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อเพิ่มผลผลิตและส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีของประเทศให้ได้ระดับมาตรฐานสากล (2) การกระจายอำนาจไปสู่ระดับปฏิบัติ เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพในทุกระดับมีคุณภาพและประสิทธิภาพเกิดผลสำเร็จแก่ประชาชน โดยเฉพาะนักเรียนและนักศึกษา (3) ตอบสนองความต้องการการผลิตและการพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค ระดับเทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน (4) การประสานความร่วมมือให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีขั้นสูง จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ในการพัฒนาศักยภาพของการจัดการอาชีวศึกษา และ (5) การประกันคุณภาพและการกำกับมาตรฐาน ตามมาตรฐานวิชาชีพในระดับสากล จากประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษาดังกล่าว คณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงได้จัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา 19 สถาบัน เกิดจากการรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษา 161 แห่ง และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร 4 สถาบัน เกิดจากการรวมตัวของสถานศึกษาเกษตรแต่ละภาค ทั้งนี้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ว่าด้วย การรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2555 (ราชกิจจานุเบกษา, 2555) และการรวมสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร พ.ศ.2556 (ราชกิจจานุเบกษา, 2556) ดังนั้นสถาบันการอาชีวศึกษา มีสถานะตามมาตรา 15 และ 16 ดังนี้ มาตรา 15 ให้สถาบันการอาชีวศึกษา เป็นนิติบุคคลและเป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และมาตรา 16 ให้สถาบันการอาชีวศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่ชำนาญการปฏิบัติ การสอน การวิจัย การถ่ายทอดวิทยาการและเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม เมื่อจัดตั้งเป็นสถาบัน

การอาชีวศึกษาแล้วจะสามารถจัดการอาชีวศึกษาได้จนถึงระดับปริญญาตรีที่เรียกว่า 3-2-2 คือ ปวช.- ปวส.- ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) (สุภาพร, 2556)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เริ่มจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 และมีประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 ได้กำหนดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ในสาขาวิชาที่เปิดสอนโดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้าน คือ (1) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา (2) การบริหารหลักสูตร (3) ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา และ (4) ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ประกอบกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดให้คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประเภทวิชา และสาขาวิชา ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ (1) คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (2) ความรู้ (3) ทักษะ (4) ความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ให้สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและการประกันคุณภาพการจัดการศึกษา เพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิ และสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในและต่างประเทศเข้าใจได้ตรงกันและเชื่อมั่นถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บัณฑิตได้รับการพัฒนาว่ามีคุณภาพ และมาตรฐาน

## 2. การประกันคุณภาพการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาตามหลักการสำคัญ 3 ประการ คือ การให้เสรีภาพทางวิชาการ (Academic freedom) ความมีอิสระในการดำเนินการของสถาบัน (Institutional autonomy) และความพร้อมของสถาบันที่จะรับการตรวจสอบคุณภาพจากภายนอกตามหลักการของความรับผิดชอบต่อที่ตรวจสอบได้ (Accountability) ต่อมาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้ระบุให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ประกอบกับพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กำหนดให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีหน้าที่พิจารณาเสนอโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการอาชีวศึกษา ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติสนับสนุนทรัพยากร ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาโดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและ

ความเป็นเลิศทางปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษาระดับปริญญา ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละแห่งและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีหน้าที่ร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษาในการจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 แนวทางการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

### 2.1.1 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

ด้วยกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2561 ว่าด้วยการประเมินคุณภาพการศึกษา ข้อ 3 ให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด พร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ จัดให้มีการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี เพื่อให้การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามวรรคหนึ่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และแนะนำสถานศึกษา เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ให้มั่นใจว่าสถาบันการอาชีวศึกษาสามารถสร้างผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพหลักการที่สำคัญในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพ และตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและระดับสถาบันโดยมีหลักการสำคัญในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษามีดังต่อไปนี้

2.1.1.1 ส่งเสริมพันธกิจหลักและพันธกิจสนับสนุนของการอุดมศึกษาภายใต้ความสอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 และประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 ในด้านการประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและ การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้าน คือ (ก) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ (ข) อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน (ค) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (ง) ผู้สำเร็จการศึกษา

2.1.1.2 เป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่ครอบคลุมปัจจัยนำเข้า และกระบวนการซึ่งสามารถส่งเสริมและนำไปสู่ผลลัพธ์ของการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.1.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาฉบับใหม่ประกอบด้วย การประกันคุณภาพระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน โดยจะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป



1) ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร มีการดำเนินการตั้งแต่ การควบคุมคุณภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพ และการพัฒนาคุณภาพ การพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์ การประเมินฯจะมุ่งไปที่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษามากกว่าการประเมินคุณภาพ เพื่อให้สามารถ ส่งเสริมสนับสนุน กำกับติดตาม การดำเนินงานให้เป็นไปตามที่กำหนดสะท้อนการจัดการศึกษาอย่างมี คุณภาพ

2) ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในในระดับสถาบัน เป็นการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาภายในให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยยึดหลักเสรีภาพทางวิชาการและ ความมีอิสระในการดำเนินการของสถานศึกษา ซึ่งจะประเมินตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สถาบันที่ต้องการให้หลักสูตรและสถาบันพัฒนามาตามศักยภาพ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนระดับ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการประเมินความเข้มแข็งทางวิชาการ

2.1.1.4 ให้อิสระกับสถาบันการอาชีวศึกษาในการออกแบบระบบประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน

2.1.1.5 เชื่อมโยงกับนโยบายของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (กอศ.) และประกาศ คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ และรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากหน่วยงานการประเมินที่สถาบันเลือกใช้

#### 2.1.2 มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ประเมินคุณภาพ

มาตรฐานที่เป็นกรอบสำคัญในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา คือ มาตรฐานการอุดม ศึกษาในขณะเดียวกันสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกมาก เช่น เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ มาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 ที่กำหนดไว้ 4 ด้าน คือ (ก) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ (ข) อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน (ค) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (ง) ผู้สำเร็จการศึกษา โดยกำหนดตัวบ่งชี้เป็น 2 ประเภท คือตัวบ่งชี้เชิงปริมาณและตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ ดังนี้

2.1.2.1 ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพจะระบุเกณฑ์มาตรฐานเป็นข้อ ๆ กำหนดเกณฑ์การประเมิน ตัวบ่งชี้เป็น 5 ระดับคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 การประเมินเชิงคุณภาพนี้จะมีทั้งการนับจำนวนข้อและระบุว่า ผลการดำเนินงานได้กี่ข้อได้คะแนนเท่าใด กรณีที่ไม่ดำเนินการใด ๆ หรือดำเนินการไม่ครบที่จะได้ 1 คะแนน ให้ถือว่าได้ 0 คะแนน และการประเมินโดยกำหนดการให้คะแนนตามที่หลักสูตรหรือสถาบันดำเนินการ และ กรรมการประเมิน (Peer review) จะพิจารณาผลการดำเนินการนั้น ๆ ร่วมกันก่อนที่จะบันทึกคะแนน โดยมีระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 0-5

2.1.2.2 ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณอยู่ในรูปของร้อยละหรือค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์การประเมิน เป็นคะแนนระหว่าง 1 ถึง 5 โดยเป็นค่าต่อเนื่อง (มีจุดทศนิยม) สำหรับการแปลงผลการดำเนินงานตาม

ตัวบ่งชี้ (ซึ่งอยู่ในรูปร้อยละหรือค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนน ทำโดยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ โดยที่แต่ละตัวบ่งชี้ จะกำหนดค่าร้อยละหรือค่าเฉลี่ยที่คิดเป็นคะแนนเต็ม 5 ไว้ คณะกรรมการพัฒนาแนวทางการประกัน คุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 ได้กำหนดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรและสถาบัน เพื่อให้สถาบันการอาชีวศึกษา ต่าง ๆ นำไปใช้เป็นแนวทาง (Guideline) ในการจัดทาระบบการประกันคุณภาพภายในของแต่ละสถาบัน ตามความสมัครใจภายใต้การกำกับ ดูแลของสภาสถาบันการอาชีวศึกษา โดยจะสอดคล้องตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการเรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 5 ด้าน ได้แก่ (1) มาตรฐานด้านผลลัพธ์ ผู้เรียน (2) มาตรฐานด้านการวิจัยและนวัตกรรม (3) มาตรฐานด้านบริการวิชาการ (4) มาตรฐานด้าน ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย (5) มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ สำหรับการประกันคุณภาพระดับ หลักสูตรจะเน้นพันธกิจในด้านการผลิตบัณฑิตเป็นสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับ ประกาศคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2562 ที่กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ในสาขาวิชาที่เปิด สอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 4 ด้านดังนี้ (ก) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐาน อาชีพ (ข) อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน (ค) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (ง) ผู้สำเร็จ การศึกษา ส่วนพันธกิจด้านอื่น ๆ จะเป็นการบูรณาการเข้าไว้ด้วยกัน หากเป็นตัวบ่งชี้ในระดับสถาบัน จะครอบคลุมพันธกิจหลักของการอุดมศึกษารวมทั้งการจัดการได้ทั้งหมดซึ่งสามารถชี้วัดคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา มาตรฐานและหลักเกณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจเหล่านั้น ได้ทั้งหมด ในบทที่ 4 ถึงบทที่ 5 ของคู่มือฉบับนี้ จึงได้พัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษภายใน เพื่อให้สถาบันการอาชีวศึกษา นำไปเป็นกรอบในการดำเนินการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในตั้งแต่ ระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน การพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินจะมุ่งไปที่ระบบการประกัน คุณภาพการศึกษามากกว่าการประเมินคุณภาพเพื่อให้สามารถส่งเสริมสนับสนุนกำกับติดตามการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามที่กำหนด สะท้อนการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยการประกันคุณภาพการศึกษภายใน เน้นที่ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ ซึ่งภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เป็นกระบวนการให้สามารถสะท้อนผลลัพธ์ของการ ดำเนินการตามกระบวนการดังกล่าวด้วย

### 2.1.3 กลไกการประกันคุณภาพ

ในด้านของกลไกการประกันคุณภาพผู้ที่มีความสำคัญส่งผลให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จและนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องคือคณะกรรมการระดับนโยบายและผู้บริหารสูงสุดของ สถาบันที่จะต้องให้ความสำคัญและกำหนดนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจนและเข้าใจร่วมกัน ทุกระดับโดยมอบหมายให้หน่วยงานหรือคณะกรรมการรับผิดชอบในการติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และ กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของคณะกรรมการ หรือหน่วยงานนี้ คือ การจัดระบบประกันคุณภาพพร้อมทั้งกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพที่เหมาะสมและ สถาบันมีระบบคุณภาพที่ใช้โดยสามารถเชื่อมโยงให้เกิดคุณภาพของการปฏิบัติงาน ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับ

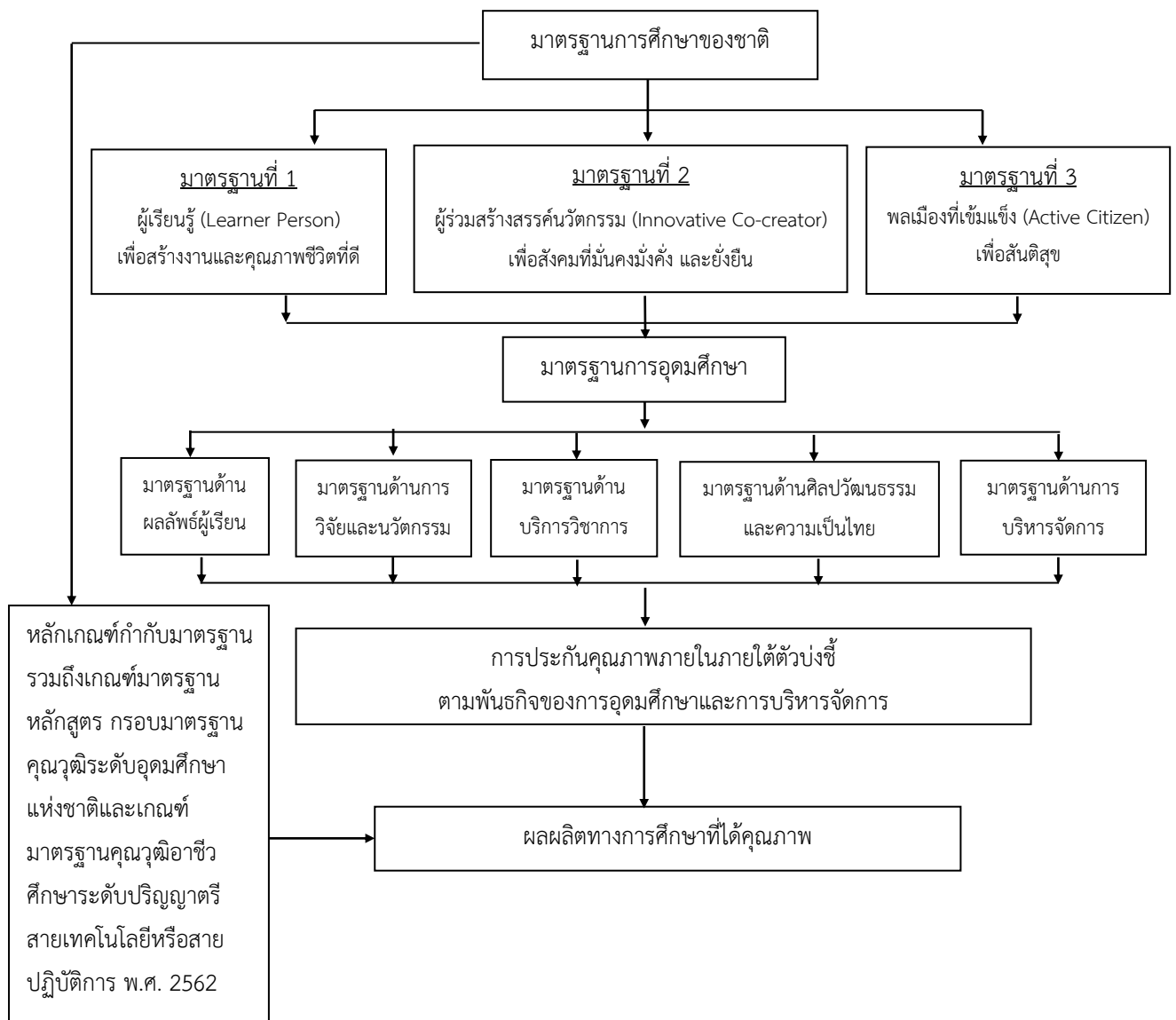
หลักสูตร ไปจนถึงระดับสถาบัน โดยอาจจำเป็นต้องจัดทำคู่มือคุณภาพในแต่ละระดับเพื่อกำกับการดำเนินงาน แต่ที่สำคัญคณะกรรมการหรือหน่วยงานนี้ ต้องประสานงานและผลักดันให้เกิดระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพซึ่งสามารถใช้งานร่วมกันได้ในทุกระดับ

#### 2.1.4 ระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ

การวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการประกันคุณภาพ การวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานจะไม่สามารถทำได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพหากปราศจากฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศที่เป็นจริง ถูกต้องตรงกันทุกระดับตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับหลักสูตร และสถาบัน ตลอดจนเป็นข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น ระบบสารสนเทศที่ดี มีประสิทธิภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษา และส่งผลต่อคุณภาพในทุกขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติงาน การตรวจสอบประเมิน ตลอดจนถึงการปรับปรุงและพัฒนา

### 3. ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษากับการประกันคุณภาพการศึกษา

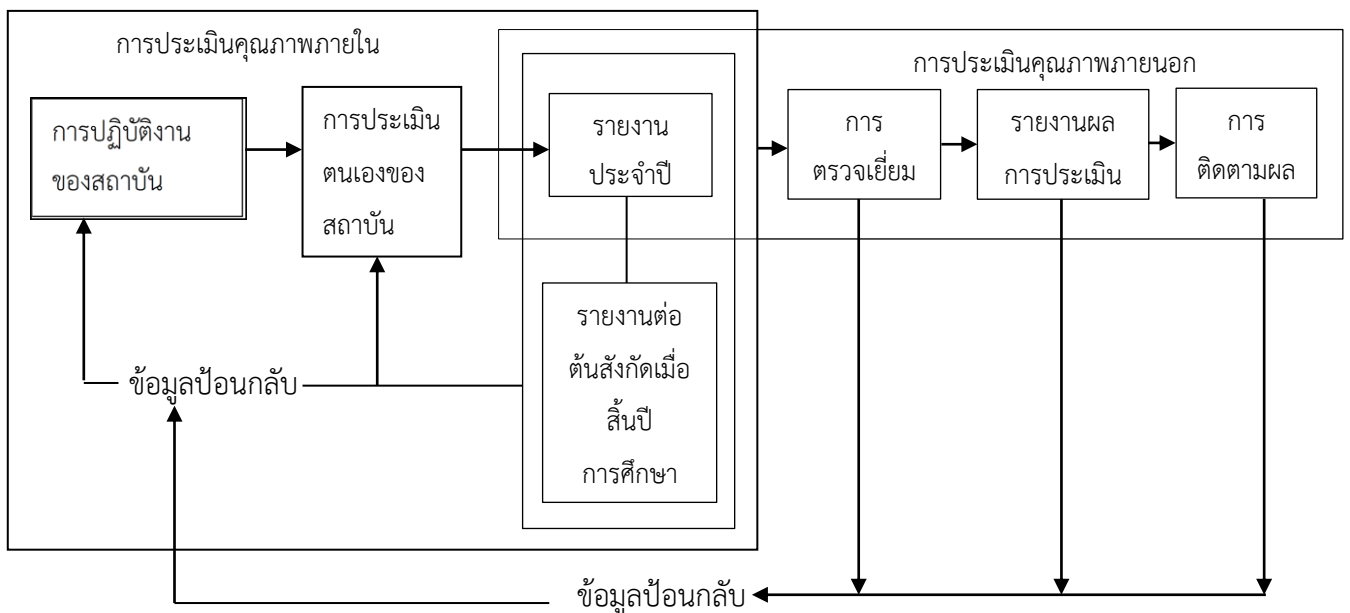
คณะรัฐมนตรี มีมติให้ความเห็นชอบ มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 โดยมีมติ “ให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำมาตรฐานการศึกษาของชาติไปเป็นกรอบในการกำหนดมาตรฐานการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา รวมทั้งการส่งเสริมกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษา” การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ดำเนินการตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ประกอบกับคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมให้สถาบันการอาชีวศึกษาได้พัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพและยกระดับมาตรฐานในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้มีความทัดเทียมกันและพัฒนาสู่สากลซึ่งทำให้สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้อย่างยืดหยุ่นคล่องตัวและต่อเนื่องในทุกระดับการศึกษา ทั้งนี้ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง และการประกันคุณภาพการศึกษาสามารถแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา

#### 4. ความเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพการศึกษาภายในและการประเมินคุณภาพ

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาปกติที่ต้องเน้นการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการควบคุมดูแลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพมีการตรวจสอบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ ด้วยเหตุนี้ระบบประกันคุณภาพภายในจึงต้องดูแลทั้งปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิตหรือผลลัพธ์ (Output/Outcome) ซึ่งต่างจากการประเมินคุณภาพภายนอกที่เน้นการประเมินผลการจัดการศึกษา ดังนั้นความเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพภายในกับการประเมินคุณภาพภายนอกจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยได้เชื่อมโยงให้เห็นจากแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประกันคุณภาพการศึกษาภายในกับการประเมินคุณภาพภายนอก

จากแผนภาพที่ 2 จะเห็นว่า เมื่อสถาบันการอาชีวศึกษามีการดำเนินการประกันคุณภาพภายในแล้ว จำเป็นต้องจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน ตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน เอกสารอ้างอิงการประเมินตนเอง การประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพเพื่อนำเสนอสภาสถาบัน/หน่วยงานต้นสังกัด/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพภายในของสถาบัน และรายงานต่อต้นสังกัดเมื่อสิ้นปีการศึกษา ดังนั้นสถาบันการอาชีวศึกษาจำเป็นต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเองที่มีความลุ่มลึก สะท้อนภาพที่แท้จริงของสถาบันในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน เพื่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปรับใช้สังคม

## บทที่ 2

### การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

#### 1. กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาเกิดประโยชน์จึงควรมีแนวทางการจัดกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check/Study) และการเสนอแนวทางการปรับปรุง (Act) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

P = เริ่มกระบวนการวางแผนการประเมินตั้งแต่ต้นปีการศึกษา โดยนำผลการประเมินปีก่อนหน้ามาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนโดยต้องเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ในแต่ละปีการศึกษา

D = ดำเนินงานและเก็บข้อมูลบันทึกผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นปีการศึกษา คือ เดือนที่ 1-เดือนที่ 12 ของปีการศึกษา (เดือนพฤษภาคม-เมษายนปีถัดไป)

C/S = ดำเนินการประเมินคุณภาพในระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคมของปีการศึกษาถัดไป

A = วางแผนปรับปรุงและดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมิน โดยคณะกรรมการบริหารระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน โดยนำข้อเสนอแนะและผลการประเมินของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภาสถาบัน) มาจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีและเสนอตั้งงบประมาณปีถัดไป หรือจัดทำโครงการพัฒนาและเสนอใช้งบประมาณกลางปีหรืองบประมาณพิเศษก็ได้

#### 2. วิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

วิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน กำหนดไว้ดังนี้

2.1 สถาบันการอาชีวศึกษาวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษาใหม่

2.2 สถาบันการอาชีวศึกษาเก็บข้อมูลระยะ 12 เดือนตามตัวบ่งชี้ที่ได้ประกาศใช้ และให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปีทั้งระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน

2.3 หลักสูตรเตรียมการประเมินตนเองระดับหลักสูตรและจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร

2.4 สถาบันการอาชีวศึกษานำผลการประเมินระดับหลักสูตร มาสรุปผลการประเมินและจัดทำรายงานการประเมินตนเองระดับสถาบัน

2.5 สถาบันการอาชีวศึกษาเป็นันผลการประเมินตนเองระดับหลักสูตร และระดับสถาบัน พร้อมนำผลการประเมินเสนอสภาสถาบันเพื่อพิจารณาวางแผนพัฒนาสถาบันในปีการศึกษาถัดไป

2.6 ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษานำผลการประเมินและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในที่สถาบันแต่งตั้ง (รวมทั้งข้อเสนอแนะของสภาสถาบัน) มาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนกลยุทธ์

2.7 ส่งรายงานประจำปีที่เป็นรายงานการประเมินคุณภาพภายในต่อต้นสังกัดภายใน 120 วัน นับจากสิ้นปีการศึกษา

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องมีการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในทุกปีการศึกษา ทั้งระดับหลักสูตร และระดับสถาบันตามลำดับ โดยสถาบันการอาชีวศึกษาเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน และส่งผลการประเมินให้ต้นสังกัดทราบ ทั้งนี้คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร 1 ชุด อาจประเมินได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตรหากเป็นหลักสูตรในสาขาวิชาเดียวกัน

สำหรับแนวทางการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและระดับสถาบันที่สถาบันการอาชีวศึกษาต้องดำเนินการเป็นประจำทุกปี คือ หลักสูตรและสถาบันแต่งตั้งผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่ผ่านการอบรมจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และผู้ประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรควรเป็นผู้ก้าวทันความทันสมัยของหลักสูตรมาประเมินหลักสูตร

### บทที่ 3 นิยามศัพท์

**การตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง** หมายถึง การตีพิมพ์ผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์ในลักษณะของรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ วารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการในระดับสถาบัน และต้องเป็นผลงานที่ผ่านการกลั่นกรอง (Peer review) โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมเป็นกรรมการพิจารณาด้วย

**การเผยแพร่งานสร้างสรรค์ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ** หมายถึง โครงการร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น

**การเผยแพร่งานสร้างสรรค์ในระดับนานาชาติ** หมายถึง การเผยแพร่ที่เปิดกว้างสำหรับทุกประเทศ (อย่างน้อย 5 ประเทศ ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มอาเซียน)

**การเผยแพร่งานสร้างสรรค์ในระดับภูมิภาคอาเซียน** หมายถึง การเผยแพร่เฉพาะในกลุ่มอาเซียน 10 ประเทศ (อย่างน้อย 5 ประเทศนับรวมประเทศไทยด้วย) และการให้คะแนนตามแหล่งเผยแพร่ไม่จำเป็นต้องไปแสดงในต่างประเทศ

**อาเซียน** หมายถึง สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) มี 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย เมียนมาร์ ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม

**การเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ** หมายถึง การนำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานการประชุม หรือคณะกรรมการจัดประชุมประกอบด้วย ศาสตราจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นๆ จากนอกสถาบันเจ้าภาพ อย่างน้อยร้อยละ 25 โดยต้องมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นด้วย และมีบทความที่มาจากหน่วยงานภายนอกสถาบันอย่างน้อย 3 หน่วยงาน และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

**การเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ** หมายถึง การนำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานฯ หรือคณะกรรมการจัดประชุม ประกอบด้วย



ศาสตราจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับ ในสาขาวิชานั้นๆ จากต่างประเทศอย่างน้อยร้อยละ 25 และมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น และบทความที่มาจากต่างประเทศ อย่างน้อย 3 ประเทศ และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

**\*\*บทความในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ** ที่นำเสนอให้กองบรรณาธิการหรือคณะกรรมการจัดประชุมพิจารณาคัดเลือก ต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และได้รับการตีพิมพ์ ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

**งานวิจัย** หมายถึง กระบวนการที่มีระเบียบแบบแผนในการค้นหาคำตอบของปัญหา หรือการเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ ตลอดจนถึงการประดิษฐ์คิดค้นที่ผ่านกระบวนการศึกษา ค้นคว้าหรือทดลอง วิเคราะห์และตีความข้อมูลตลอดจนสรุปผลอย่างเป็นระบบ

**งานสร้างสรรค์** หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรมโดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสมตามประเภทของงานศิลปะซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิมเพื่อเป็นต้นแบบหรือความสามารถในการบุกเบิกศาสตร์ อันก่อให้เกิดคุณค่าทางสุนทรีย์และคุณประโยชน์ที่เป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพตามการจัดกลุ่มศิลปะ ของอาเซียนงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ได้แก่ (1) ทัศนศิลป์ (Visual Art) ประกอบด้วย ผลงานด้านจิตรกรรม ประติมากรรมภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม สถาปัตยกรรมและงานออกแบบประเภทอื่นๆ (2) ศิลปะการแสดง (Performance Arts) ประกอบด้วย ดุริยางคศิลป์ นาฏยศิลป์ รวมทั้งการแสดงรูปแบบต่างๆ และ (3) วรรณศิลป์ (Literature) ซึ่งประกอบด้วยบทประพันธ์และกวีนิพนธ์รูปแบบต่างๆ

**ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม** หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมที่มีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ส่วนใหญ่อยู่ภายในประเทศ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของอุตสาหกรรม

**ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ผลงานการ สร้างสรรค์พืชหรือสัตว์พันธุ์ใหม่ หรือจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้ประโยชน์ เฉพาะด้าน วัคซีน ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี โดยวิธีวิทยาที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

**แนวปฏิบัติที่ดี** หมายถึง วิธีปฏิบัติหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ทำให้สถาบันประสบความสำเร็จหรือสู่ความเป็นเลิศตามเป้าหมาย เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพนั้นๆ มีหลักฐานของความสำเร็จปรากฏชัดเจน โดยมีการสรุปวิธีปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติ ตลอดจนความรู้และประสบการณ์ บันทึกเป็นเอกสาร เผยแพร่ให้หน่วยงานภายในหรือภายนอกสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

**ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ** หมายถึง บทความจากผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (Journal) ที่มีชื่อปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index Centre (TCI) หรือวารสารวิชาการระดับชาติตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ** หมายถึง บทความจากผลงานวิจัย หรือบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (Journal) ที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล ได้แก่ ฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SJR (SCImago Journal Rank : [www.scimagojr.com](http://www.scimagojr.com)) หรือฐานข้อมูล ISI Web of Science (Science Citation Index Expand, Social Sciences Citation Index, Art and Humanities Citation Index) หรือฐานข้อมูล Scopus หรือวารสารวิชาการระดับนานาชาติตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**แผนกลยุทธ์** หมายถึง แผนระยะยาวของสถาบันโดยทั่วไปมักใช้เวลา 5 ปี เป็นแผนที่กำหนดทิศทางการพัฒนาของสถาบัน แผนกลยุทธ์ประกอบไปด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม กลยุทธ์ต่างๆ ของสถาบันครอบคลุมทุกภารกิจของสถาบัน ซึ่งต้องมีการกำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแต่ละกลยุทธ์และค่าเป้าหมายของตัวบ่งชี้เพื่อวัดระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามกลยุทธ์ โดยสถาบันนำ แผนกลยุทธ์มาจัดทำ แผนดำเนินงาน หรือแผนปฏิบัติการประจำปี

**แผนกลยุทธ์ทางการเงิน** หมายถึง แผนระยะยาวที่ระบุที่มาและใช้ไปของทรัพยากรทางการเงินของสถาบันที่สามารถผลักดันแผนกลยุทธ์ของสถาบันให้สามารถดำเนินการได้ แผนกลยุทธ์ทางการเงิน จะสอดคล้องไปกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน สถาบันควรประเมินความต้องการทรัพยากรที่ต้องจัดหาสำหรับการดำเนินงานตามกลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์และประเมินมูลค่าของทรัพยากรออกมาเป็นเงินลงทุนที่ต้องการใช้ซึ่งจะเป็นความต้องการเงินทุนในระยะยาวเท่ากับเวลาที่สถาบันใช้ในการดำเนินการให้กลยุทธ์นั้นบังเกิดผล จากนั้นจึงจะกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจนถึงที่มาของเงินทุนที่ต้องการใช้ว่าสามารถจัดหาได้จากแหล่งเงินทุนใด เช่น รายได้ ค่าธรรมเนียมการศึกษา งบประมาณแผ่นดินหรือเงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงินทุนสะสมของหน่วยงานเงินบริจาคจากหน่วยงานภายนอกหรือศิษย์เก่า หรือสถาบันจะต้องมีการ ระดมทุนด้วยวิธีการอื่นๆ อีกเพิ่มเติม เช่น การแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นมูลค่า รวมทั้งมีการวิเคราะห์ต้นทุนของการดำเนินงานด้วย เช่น ต้นทุนต่อหน่วยในการผลิตบัณฑิตในแต่ละหลักสูตรโดยที่ระยะเวลาของแผนกลยุทธ์ทางการเงินจะเท่ากับระยะเวลาของแผนกลยุทธ์ของสถาบัน

**แผนปฏิบัติการประจำปี** หมายถึง แผนระยะสั้นที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานภายใน 1 ปี เป็นแผนที่ถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ลงสู่ภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานจริงตามกลยุทธ์ ประกอบด้วย โครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องดำเนินการในปีนั้น ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ

ของโครงการหรือกิจกรรม ค่าเป้าหมายของตัวบ่งชี้เหล่านั้น รวมทั้งมีการระบุผู้รับผิดชอบหลักหรือหัวหน้าโครงการงบประมาณในการดำเนินการ รายละเอียดและทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการที่ชัดเจน

### **พหุวิทยาการ หรือ สหวิทยาการ หลักสูตรพหุวิทยาการ**

**พหุวิทยาการ (Multidisciplinary) หรือ สหวิทยาการ (Interdisciplinary)** หมายถึง การใช้องค์ความรู้หลายสาขาวิชา หลายศาสตร์หรือหลายอนุศาสตร์ มาผสมผสานใช้ในการวิเคราะห์ วิจัยและสังเคราะห์ขึ้นเป็นองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาเป็นศาสตร์ใหม่ขึ้น

**หลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary)** หมายถึง หลักสูตรที่นำเอาความรู้หลายศาสตร์หรือหลายอนุศาสตร์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ วิจัย จนกระทั่งผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ องค์ความรู้เป็นศาสตร์ใหม่ขึ้นหรือเกิดอนุศาสตร์ใหม่ขึ้น

ตัวอย่างหลักสูตรที่เป็น พหุวิทยาการ เช่น วิศวกรรมชีวการแพทย์ (วิศวกรรมศาสตร์+แพทยศาสตร์) ภูมิศาสตร์สารสนเทศ (ภูมิศาสตร์ + เทคโนโลยีสารสนเทศ) วิศวกรรมนาโน (วิศวกรรมศาสตร์+วิทยาศาสตร์เคมี) ตัวอย่างหลักสูตรที่ไม่ใช่พหุวิทยาการ เช่น คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การศึกษาเพื่อการพัฒนา (ที่มา : คณะอนุกรรมการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 7/2549 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2549)

**พิชญพิจารณ์ (Peer review)** หมายถึง การตรวจเยี่ยมโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ซึ่งสามารถให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเชิงพัฒนาแก่สถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในเชิงพัฒนาแก่สถาบันอุดมศึกษา

### **ระบบและกลไก**

**ระบบ** หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกันไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือโดยวิธีการอื่นๆ องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิตและข้อมูลป้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

**กลไก** หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลเป็นผู้ดำเนินงาน

**สาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน** หมายถึง สาขาวิชาตามคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการที่สัมพันธ์กับศาสตร์ที่เปิดสอนมิใช่สัมพันธ์กับรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร เช่น เป็นศาสตร์ในกลุ่มสาขาวิชา (Field of Education) เดียวกันตาม ISCED 2013 (คณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมครั้งที่ 12/2554 เมื่อ 17 พฤศจิกายน 2554หนังสือเวียนที่ ศธ 0506(2)/ว506 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2554)

**หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติ** หมายถึง หน่วยงานภายนอกสถาบันระดับกรมหรือเทียบเท่าขึ้นไป (เช่น ระดับจังหวัด) หรือรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทมหาชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ หรือ องค์กรกลางระดับชาติทั้งภาครัฐและเอกชน (เช่น สมาอุตสาหกรรม สมาหอการค้า สมาวิชาชีพ)

**หลักธรรมาภิบาล** หมายถึง การปกครอง การบริหาร การจัดการ การควบคุม ดูแลกิจการต่าง ๆ ให้เป็นไปในครรลองธรรม นอกจากนี้ ยังหมายถึงการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้งภาครัฐและเอกชน ธรรมที่ใช้ในการบริหารงานนี้มีความหมายอย่างกว้างขวาง กล่าวคือ หากได้มีความหมายเพียงหลักธรรมทาง ศาสนาเท่านั้น แต่รวมถึงศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรมและความถูกต้อง ชอบธรรมทั้งปวงซึ่งวิญญูชนพึงมีและ พึงประพฤติปฏิบัติ อาทิ ความโปร่งใสตรวจสอบได้ การปราศจากการแทรกแซงจากองค์การภายนอก เป็นต้น

หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) ที่เหมาะสมจะนำมาปรับ ใช้ในภาครัฐมี 10 องค์ประกอบ ดังนี้

1) หลักประสิทธิผล (Effectiveness) คือ ผลการปฏิบัติราชการที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ของแผนการปฏิบัติราชการตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ รวมถึงสามารถเทียบเคียงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานที่มีภารกิจคล้ายคลึงกันและมีผลการปฏิบัติงานในระดับชั้นนำของประเทศ เพื่อให้เกิด ประโยชน์สุขต่อประชาชน โดยการปฏิบัติราชการจะต้องมีทิศทางยุทธศาสตร์ และเป้าประสงค์ที่ชัดเจน มีกระบวนการปฏิบัติงานและระบบงานที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนา ปรับปรุง อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2) หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ การบริหารราชการตามแนวทางการกำกับดูแลที่ดีที่มีการ ออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานโดยใช้เทคนิคและเครื่องมือการบริหารจัดการที่เหมาะสมให้องค์การ สามารถใช้ทรัพยากรทั้งด้านต้นทุน แรงงานและระยะเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนา ชีตความสามารถในการปฏิบัติราชการตามภารกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียทุกกลุ่ม

3) หลักการตอบสนอง (Responsiveness) คือ การให้บริการที่สามารถดำเนินการได้ภายใน ระยะเวลาที่กำหนด และสร้างความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองความคาดหวังหรือความต้องการ ของประชาชนผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและมีความแตกต่าง

4) หลักการรับผิดชอบ (Accountability) คือ การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ และ ผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยความรับผิดชอบนั้นควรอยู่ในระดับที่สนองต่อความคาดหวังของ สาธารณะรวมทั้งการแสดงถึงความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ

5) หลักความโปร่งใส (Transparency) คือ กระบวนการเปิดเผยอย่างตรงไปตรงมา ชี้แจงได้เมื่อมี ข้อสงสัยและสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันไม่ต้องห้ามตามกฎหมายได้อย่างเสรี โดยประชาชนสามารถรู้ทุก ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ และสามารถตรวจสอบได้

6) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) คือ กระบวนการที่ข้าราชการ ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีโอกาสได้เข้าร่วมในการรับรู้ เรียนรู้ ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา หรือประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแนวทาง ร่วมการแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และร่วมกระบวนการพัฒนาในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา

7) หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) คือ การถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจ ทรัพยากร และภารกิจจากส่วนราชการส่วนกลางให้แก่หน่วยการปกครองอื่นๆ (ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น) และภาคประชาชนดำเนินการแทนโดยมีอิสระตามสมควร รวมถึงการมอบอำนาจและความรับผิดชอบในการตัดสินใจ และการดำเนินการให้แก่บุคลากร โดยมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจในการให้บริการต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับปรุงกระบวนการ และเพิ่มผลิตภาพเพื่อผลการดำเนินงานที่ดีของส่วนราชการ

8) หลักนิติธรรม (Rule of Law) คือ การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับในการบริหารราชการด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

9) หลักความเสมอภาค (Equity) คือ การได้รับการปฏิบัติและได้รับการอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่การแบ่งแยกด้านชายหรือหญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา การฝึกอบรม และอื่นๆ

10) หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) คือ การหาข้อตกลงทั่วไปภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อตกลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการเพื่อหาข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงซึ่งต้องไม่มีข้อคัดค้านที่ยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญ โดยฉันทามติไม่จำเป็นต้องหมายความว่าเห็นพ้องโดยเอกฉันท์อาจารย์ หมายถึงคณาจารย์ ซึ่งจะมีตำแหน่งทางวิชาการที่ประกอบด้วย อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

**อาจารย์ประจำ** หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

**อาจารย์ประจำหลักสูตร** หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาโดย

จะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้เกิน 2 คน

**อาจารย์พิเศษ** หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

**ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ** หมายถึง การทำงานร่วมกับสถานประกอบการโดยมีหลักฐานรับรองผลการปฏิบัติงานที่เกิดประโยชน์กับสถานประกอบการ หรือมีผลงานทางวิชาการประเภทการพัฒนาเทคโนโลยีหรือผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมเผยแพร่มาแล้ว

**ประสบการณ์ด้านการทำวิจัย** หมายถึง มีประสบการณ์ด้านการทำวิจัยเป็นผลสำเร็จมาแล้วโดยมีหลักฐานเป็นผลงานที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) หรือตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) หรือเป็นผลงานที่เป็นรูปเล่มซึ่งนำเสนอแหล่งทุนวิจัยหรือ นำเสนอผู้ว่าจ้างในการทำวิจัยนั้น ๆ และเป็นผลงานที่แหล่งทุนวิจัยหรือผู้ว่าจ้างวิจัยได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นผลงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยให้รายงานผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนไว้ในเอกสารหลักสูตร ทั้งนี้ การรายงานผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ให้รายงานในลักษณะของการเขียนบรรณานุกรม หรือการเขียนเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ กล่าวคือ ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่พิมพ์และแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

**สถาบันการอาชีวศึกษา** หมายถึง สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



## บทที่ 4

### ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

#### 1. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

ในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะพึงประสงค์และเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพนั้น การดำเนินงานและการบริหารงานระดับหลักสูตรถือว่าสำคัญที่สุด ดังนั้นการมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรควรมีหลักการดังต่อไปนี้

1) การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร เป็นการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาว่าหลักสูตรได้ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยให้พิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การกำกับมาตรฐาน บัณฑิต นักศึกษา อาจารย์ หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ

2) ในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ให้เชื่อมโยงกับตัวบ่งชี้การดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 เพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวทางการเผยแพร่หลักสูตรไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552

3) ตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร เป็นข้อมูลพื้นฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ผู้เรียนได้แก่ มาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานภาษาอังกฤษ มาตรฐานด้านดิจิทัล คุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ สำหรับตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพที่เน้นกระบวนการ จะประเมินในลักษณะของ พิชญพิจารณ์ (Peer review) ซึ่งจะมีรายละเอียดของคำถามที่จะเป็นแนวทางให้แก่ผู้ประเมินเพื่อให้สามารถนำไปพิจารณาตามบริบทของสถาบันได้ และได้กำหนดแนวทางในการให้คะแนนในแต่ละระดับสำหรับผู้ประเมินและผู้รับการประเมินได้ใช้ในการพิจารณา

4) สถาบันการอาชีวศึกษาสามารถจัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร โดยมีการดำเนินงานได้ตามมาตรฐานเทียบเคียงกับมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้ ทั้งนี้ทุกระบบต้องได้รับการเห็นชอบจากสภาสถาบันและเสนอคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในพิจารณาให้ความเห็นชอบ และให้มีการจัดส่งผลการประเมินพร้อมข้อมูลพื้นฐานให้กับต้นสังกัดเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชน ตัวอย่างการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับ



หลักสูตรที่เทียบเคียงได้ เช่น ผลการประเมินหลักสูตรของ AUN QA ผลการประเมินหลักสูตรวิชาชีพที่ได้รับ การรับรองจากองค์กรวิชาชีพระดับนานาชาติ เช่น AACSB (สำหรับหลักสูตรทางด้าน บริหารธุรกิจ) ABET (สำหรับหลักสูตรทางด้านวิศวกรรมศาสตร์) และหลักสูตรที่ได้รับการตรวจประเมินเป็นประจำและผ่านการ รับรองโดยสภาวิชาชีพ

## 2. กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตร	ตัวบ่งชี้	ประเด็นการพิจารณา
1. การกำกับมาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558	1.1.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1.1.2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1.1.3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร 1.1.4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน 1.1.5 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	2.1.1 ประเมินโดยใช้บัณฑิตตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)
	2.2 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก	2.2.1 สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพตามเกณฑ์ที่กำหนด
	2.3 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า	2.3.1 สอบผ่านการวัดสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า
	2.4 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	2.4.1 สอบผ่านการวัดมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
	2.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	2.5.1 เก็บข้อมูลจากบัณฑิตไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ที่ได้ออกทำ ประกอบอาชีพส่วนตัว และผู้ที่เปลี่ยนงานใหม่หรือได้รับการเลื่อนตำแหน่ง ภายใน 1 ปี

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตร	ตัวบ่งชี้	ประเด็นการพิจารณา
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	3.1.1 การรับนักศึกษา สัดส่วนการรับ และกระบวนการรับ 3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	3.2.1 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี 3.2.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3.2.3 การควบคุมดูแลในการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (สัดส่วนในการควบคุมอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่ควร เกิน 1 : 15)
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3.3.1 การคงอยู่ (ยกเว้นเสียชีวิตและย้ายที่ทำงาน) 3.3.2 การสำเร็จการศึกษา *ใช้ข้อมูล 3 รุ่นต่อเนื่อง 3.3.3 ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	4.1.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 4.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์ 4.1.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
	4.2 คุณภาพอาจารย์ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ 4.2.2 ร้อยละผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4.2.1.1 ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 4.2.2.1 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4.3.1 การคงอยู่ของอาจารย์ 4.3.2 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของอาจารย์
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	5.1.1 การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร 5.1.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ

องค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตร	ตัวบ่งชี้	ประเด็นการพิจารณา
	5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน	5.2.1 การกำหนดผู้สอน 5.2.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึก และการจัดการเรียนการสอนทั้งในสถานศึกษา และสถานประกอบการ 5.2.3 การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการต้องดำเนินการ 5 ประเด็น 5.2.4 การควบคุมหัวข้อโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ และการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้สอดคล้องกับโครงการของผู้เรียน
	5.3 การประเมินผู้เรียน	5.3.1 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและทักษะปฏิบัติการ การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และการประเมินสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ 5.3.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา 5.3.3 การกำกับประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5.4.1 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏในเอกสาร หลักสูตรฉบับที่จัดการเรียนการสอนในขณะนั้น (คอศ.1) หมวดที่ 7
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1.1 ระบบการดำเนินงานของหลักสูตรกับสถานประกอบการโดย มีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ 6.1.2 จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน 6.1.3 สถานประกอบการ 6.1.4 กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมิน ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
รวม		17 ตัวบ่งชี้

# องค์ประกอบที่ 1

## การกำกับมาตรฐาน

## 2.1 องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษามีหน้าที่หลักสำคัญประการหนึ่งคือการพิจารณาเสนอนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยได้จัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษา ได้พัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพและยกระดับมาตรฐานในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีความทัดเทียมกันและได้ประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ พ.ศ.2558 เพื่อประโยชน์ในการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษา โดยสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาที่จะเปิดดำเนินการ หลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุงต้องใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฉบับปัจจุบันเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรและดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรดังกล่าว

ในการควบคุมกำกับมาตรฐานจะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ฉบับที่ประกาศใช้ในขณะนั้น รวมทั้งกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าว โดยหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้ในขณะนั้น ในระดับปริญญาตรีจะพิจารณาตามเกณฑ์ 5 ข้อ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

- จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร
- คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน
- การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน  
หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

เกณฑ์การประเมิน	คุณลักษณะ
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่น้อยกว่า 5 คน</li> <li>- เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น</li> <li>- ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น</li> </ul>
2. คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</li> <li>- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ</li> </ul>
3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน</li> <li>- มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง</li> <li>- ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่า 1 หลักสูตร</li> </ul>
4. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์ประจำ จะต้องมีความรู้ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่าตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน</li> <li>- อาจารย์พิเศษ</li> <li>- มีความรู้ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่เปิดสอน ไม่น้อยกว่า 6 ปี และมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น</li> </ul>
5. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี</li> </ul>

**เกณฑ์การประเมิน**

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ 1.1 กำหนดไว้เป็น “ผ่าน” และ “ไม่ผ่าน” หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐานและผลเป็น “ไม่ผ่าน” (คะแนนเป็นศูนย์)



## องค์ประกอบที่ 2

### บัณฑิต



## 2.2 องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

พันธกิจที่สำคัญที่สุดของสถาบันอุดมศึกษา คือ การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึก และความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของสถาบัน การอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานในการกำกับและส่งเสริมการดำเนินงานของสถาบันการอาชีวศึกษาได้จัดทำมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต เช่น กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2562 เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมาย การจัดการศึกษาที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิ และสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศเข้าใจได้ตรงกันและเชื่อมั่นถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บัณฑิตได้รับการพัฒนามีคุณภาพและมาตรฐาน คุณภาพของบัณฑิตในแต่ละหลักสูตรจะสะท้อนไปที่คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติโดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ การมีงานทำ มาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานภาษาอังกฤษ และมาตรฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งคุณภาพของบัณฑิตพิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

- ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2หรือเทียบเท่า
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ใ้ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ในรูปเล่มรายละเอียดของหลักสูตร (คอศ.1) ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและด้านที่ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นทักษะที่ได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากเป็นหลักสูตรปฏิบัติการสำหรับตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต

### เกณฑ์การประเมิน

ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

### สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด}}$$

### ข้อมูลประกอบ

จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การวัดคุณภาพของผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาในด้านวิชาชีพจากหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ นักศึกษาต้องเข้ารับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งต้องมีคุณลักษณะและคุณสมบัติที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพนั้น ๆ มีระดับความสามารถในการประกอบอาชีพทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในวิชาชีพนั้น ๆ ประกอบด้วยการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องสอบทั้งสองภาครวมกันได้ไม่ต่ำกว่าประกาศที่กำหนดใช้ในขณะนั้นจึงจะถือว่าสอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านครั้งแรก เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านครั้งแรก

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านครั้งแรก}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านครั้งแรก}}{100} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การสอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ได้กำหนดไว้ในประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 12 เมษายน 2559 ที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาพิจารณาจัดให้นักศึกษาทุกคน ทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาที่สถาบันสร้างขึ้น หรือที่เห็นสมควรจะนำมาใช้วัดสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) โดยสามารถเทียบเคียงผลกับ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เช่น EF SET คะแนนระหว่าง 51–60 IELTS คะแนนระหว่าง 5.5-6.0 TOEIC (R&L) Total คะแนนระหว่าง 785–940 Cambridge English Scale คะแนนระหว่าง 160–179 TOEFL iBT คะแนนระหว่าง 72-94 Global Scale of English (Pearson) คะแนนระหว่าง 59–75 เพื่อให้ทราบระดับความสามารถของนักศึกษาแต่ละคน และให้สถาบันพิจารณานำผลการทดสอบความรู้ทางภาษาอังกฤษบันทึกในใบรับรองผลการศึกษาหรือจัดทำเป็นประกาศนียบัตร

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่สอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า}}{40} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การสอบมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ได้กำหนดไว้ในการพัฒนากำลังคนทางด้านอาชีพที่จะต้องมียุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, media and technology skills) ประกอบด้วยความรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้สื่อ (Media literacy) และความรู้ ICT (ICT literacy) เป็นทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital Literacy ซึ่งเป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติการใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวัดคุณภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจะวัดในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องสอบได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 จึงจะถือว่าสอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น ๆ

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านเกณฑ์ เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล}}{100} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

บัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในสาขานั้น ๆ ที่ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเอง ที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษาเมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษานั้น การนับการมีงานทำนับกรณีการทำงานสุจริตทุกประเภทที่สามารถสร้างรายได้เข้ามาเป็น ประจำเพื่อเลี้ยงชีพตนเองได้ การคำนวณร้อยละของผู้มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ให้คำนวณ ทั้งผู้ที่ได้งานทำใหม่และผู้เปลี่ยนตำแหน่งงานหลังสำเร็จการศึกษา

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

$$= \frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

การคำนวณค่าร้อยละนี้ไม่นำบัณฑิตที่ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร อุปสมบท และบัณฑิตที่มีงานทำแล้วแต่ ไม่ได้เปลี่ยนงานมาพิจารณา

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \times 5$$

**หมายเหตุ :** หลักสูตรใหม่ที่ยังไม่มีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาไม่ต้องประเมินองค์ประกอบนี้

: จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษา



# องค์ประกอบที่ 3

## นักศึกษา



## 2.3 องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ความสำเร็จของการจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง คือ นักศึกษา ระบบประกันคุณภาพการศึกษา ต้องให้ความสำคัญกับการรับหรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร ซึ่งต้องเป็นระบบที่สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา และการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาหลัก (Core subjects) (2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career skills) (3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation skills) และ (4) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, Media and Technology skills)

ทักษะสำคัญที่คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมาก คือ

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ (1) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical thinking and Problem solving) (2) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Innovation and Creativity) (3) การสื่อสารและความร่วมมือกัน (Communication and Collaboration)

2. กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (Information, Media and technology skills) ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้สื่อ (Media literacy) และการรู้ ICT (ICT literacy)

3. กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) ประกอบด้วยความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (Adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Initiative and self-direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (Social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถในการผลิตผลงาน (Accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคม (Leadership and social responsibility)

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในองค์ประกอบด้านนักศึกษา เริ่มดำเนินการตั้งแต่ระบบการรับนักศึกษา การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาภายใต้การดำเนินการดังกล่าวให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ แต่ละหลักสูตรจะมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอ เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ในการรายงานการดำเนินการตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การรับนักศึกษา สัดส่วนการรับ และกระบวนการรับ
- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ในการประเมินเพื่อทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ทำให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนในหลักสูตร

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงาน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

## ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข สำเร็จการศึกษาได้ตามแผนที่กำหนด อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษามีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ มีการวางระบบควบคุมดูแลการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล

ในการรายงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี
- การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- การควบคุมดูแลในการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (สัดส่วนในการควบคุมอาจารย์

ต่อนักศึกษาไม่ควรเกิน 1 : 15)

ในการประเมินเพื่อทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ทำให้นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุขและมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบการ	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบการจากผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบการจากผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบการจากผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลการประกันคุณภาพควรทำให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนมีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตรสูง อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสูง นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตร และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นต่อไปนี้

- การคงอยู่
- การสำเร็จการศึกษา
- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

#### หมายเหตุ

: การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาเป็นการประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของนักศึกษาต่อกระบวนการ ที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมในตัวบ่งชี้ที่ 3.1 และ 3.2

: อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาคิดจากจำนวนนักศึกษาที่เข้าในแต่ละรุ่น ลบด้วยจำนวนนักศึกษาที่ออกทุกกรณีนับถึงสิ้นปีการศึกษาที่ประเมิน ยกเว้น การเสียชีวิต การย้ายสถานที่ทำงานของนักศึกษา

: การสำเร็จการศึกษาใช้ข้อมูล 3 รุ่นต่อเนื่อง

: การคิดร้อยละของนักศึกษาที่ยังคงอยู่ของแต่ละรุ่น และอัตราการสำเร็จการศึกษา ใช้สูตร

$$\text{การคงอยู่} = \frac{\text{จำนวนนักศึกษารับเข้าศึกษา-จำนวนผู้ลาออกและคัดชื่อออก}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

$$\text{การสำเร็จการศึกษา} = \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีการ รายงานผลการ ดำเนินการ	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การเป็นบางเรื่อง	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุก เรื่องตาม คำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุก เรื่องตาม คำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงานผล การดำเนินการครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัวบ่งชี้
			- มีแนวโน้มผล การดำเนินงาน ที่ดีขึ้นในบาง เรื่อง	- มีแนวโน้มผล การดำเนินงาน ที่ดีขึ้นในทุก เรื่อง	- มีแนวโน้มผลการ ดำเนินงานที่ดีขึ้นใน ทุกเรื่อง
					- มีผลการดำเนิน งานที่โดดเด่นเทียบ เคียงกับหลักสูตรนั้น ในสถาบันกลุ่มเดียว กันโดยมีหลักฐาน เชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการ ผู้ตรวจประเมิน สามารถให้เหตุผล อธิบายว่าเป็นผล การดำเนินงานที่ โดดเด่นอย่างแท้จริง

# องค์ประกอบที่ 4

## อาจารย์



## 2.4 องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

อาจารย์เป็นปัจจัยป้อนที่สำคัญของการผลิตบัณฑิต สถาบันการอาชีวศึกษาต้องมีการออกแบบระบบการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสม มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสภาพบริบทปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบันและของหลักสูตร ส่งเสริมให้อาจารย์มีความรักในองค์กรและการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ โดยกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว กิจกรรม และการดำเนินงานตลอดจนการกำกับดูแลการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การวางระบบบริหารและพัฒนาอาจารย์เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น มีการวางแผน การลงทุนงบประมาณ และทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่ององค์ประกอบด้านอาจารย์ เริ่มดำเนินการตั้งแต่การบริหารและพัฒนาอาจารย์ คุณภาพอาจารย์ และผลลัพธ์ที่เกิดกับอาจารย์ ให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

องค์ประกอบด้านอาจารย์เริ่มดำเนินการตั้งแต่การบริหารและพัฒนาอาจารย์ คุณภาพอาจารย์ และผลลัพธ์ที่เกิดกับอาจารย์ให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

- ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

## ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ เริ่มต้นตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ ต้องกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบัน และของหลักสูตร มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส นอกจากนี้ต้องมีระบบการบริหารอาจารย์ โดยการกำหนดนโยบาย แผนระยะยาวเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ มีการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากรและกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแล และการพัฒนาคุณภาพอาจารย์

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ระบบการบริหารอาจารย์
- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทั้งในด้านวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของอาจารย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงาน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

## ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ ปัจจัยนำเข้า

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ต้องทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิตอันสะท้อนจาก วุฒิศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ประเด็นในการพิจารณาตัวบ่งชี้นี้จะประกอบด้วย

- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ
- ร้อยละผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ

การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเป็นการจัดการการศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกับสถานประกอบการที่เกิด ประโยชน์กับสถานประกอบการหรือมีผลงานทางวิชาการประเภทการพัฒนาเทคโนโลยีหรืองานสร้างสรรค์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อปฏิบัติพันธกิจสำคัญในการผลิตบัณฑิต สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ดังนั้น หลักสูตรจึงควรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการที่เพียงพอและเหมาะสมกับสาขาวิชาของหลักสูตรนั้น ๆ

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถาน ประกอบการเป็นคะแนนระหว่าง 0-5 เมื่อคะแนนเต็ม 5 คะแนน = ร้อยละ 80 ขึ้นไป

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ

$$= \frac{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ}}{80} \times 5$$

หมายเหตุ : ไม่นับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มาจากสถานประกอบการ

### ร้อยละผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลงานทางวิชาการเป็นข้อมูลที่สำคัญในการแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลงานที่มีคุณค่าสมควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาชีพและการแข่งขันของประเทศ ผลงานทางวิชาการอาจอยู่ในรูปแบบของบทความวิจัย บทความวิชาการ งานสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ งานนวัตกรรม งานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะต้องเผยแพร่ผลงานทางวิชาการผ่านเวทีวิชาการ วารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 หรือ 2 ตามประกาศของ ก.พ.อ.ทุกปีการศึกษา

### เกณฑ์การประเมิน

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 คะแนน = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

$$= \frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{\text{จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละผลรวมถ่วงน้ำหนักผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร}}{20} \times 5$$

การกำหนดคุณภาพของผลงานทางวิชาการ (ตามประกาศของ กพอ.)

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. - ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร - ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ - ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ

\*หมายเหตุ : บทความที่ตีพิมพ์ในรายการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และการตีพิมพ์ต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การกำหนดคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
0.40	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียนนานาชาติ

\*หมายเหตุ : ผลงานต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่เมืองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีคนภายนอกสถาบันร่วมพิจารณา

### ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลการประกันคุณภาพ ต้องนำไปสู่การมีอัตรากำลังอาจารย์ที่มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร อัตราคงอยู่ของอาจารย์สูง และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในประเด็นต่อไปนี้

- การคงอยู่ของอาจารย์
- ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของอาจารย์

ในการประเมินเพื่อทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่เกิดกับอาจารย์

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีการ รายงานผลการ ดำเนินการ	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การเป็นบางเรื่อง	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุกเรื่อง ตามคำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุก เรื่องตาม คำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงาน ผลการดำเนิน การครบทุก เรื่องตาม คำอธิบายใน ตัวบ่งชี้	- มีการรายงานผล การดำเนินการครบ ทุกเรื่องตาม คำอธิบายในตัวบ่งชี้
			- มีแนวโน้มผล การดำเนินงาน ที่ดีขึ้นในบาง เรื่อง	- มีแนวโน้มผล การดำเนินงาน ที่ดีขึ้นในทุก เรื่อง	- มีแนวโน้มผลการ ดำเนินงานที่ดีขึ้นใน ทุกเรื่อง
					- มีผลการดำเนิน งานที่โดดเด่นเทียบ เคียงกับหลักสูตรนั้น ในสถาบันกลุ่มเดียว กันโดยมีหลักฐาน เชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการ ผู้ตรวจประเมิน สามารถให้เหตุผล อธิบายว่าเป็นผล การดำเนินงานที่ โดดเด่นอย่างแท้จริง





องค์ประกอบที่ 5  
หลักสูตร การเรียนการสอน  
การประเมินผู้เรียน

## 2.5 องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดสอนต้องผ่านการพิจารณาความสอดคล้องจากสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้บริหารต้อง รับผิดชอบในการควบคุมกำกับการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควรมีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) สารของ รายวิชาในหลักสูตร (2) การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน (3) การประเมินผู้เรียน ระบบ ประกันคุณภาพในการดำเนินการหลักสูตรประกอบด้วย หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามที่คณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา และประกาศ คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 กำหนด ตัวบ่งชี้ในการประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดรายวิชา ที่มีเนื้อหาที่ทันสมัยตอบสนองความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลง ตลอดเวลา รวมทั้งการวางระบบผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์และมีคุณสมบัติเหมาะสมในการพัฒนานักศึกษาให้เต็มศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การประกันคุณภาพหลักสูตรในองค์ประกอบนี้พิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดให้บริการต้องผ่านการพิจารณาความสอดคล้องจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แล้ว ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับกับการจัดการรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษาและความต้องการของสถานประกอบการเป็นสำคัญ

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การออกแบบหลักสูตรและสารระรายวิชาในหลักสูตร
- การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใดให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ทำให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของประเทศ

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงาน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

### ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้น ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง ต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดโครงการ การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาที่เหมาะสมกับโครงการ และให้นักศึกษาได้รับโอกาส และการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพต้องสามารถให้คำปรึกษาตั้งแต่กระบวนการพัฒนาหัวข้อจนถึงการทำโครงการ และการเผยแพร่ผลงานวิจัย จนสำเร็จการศึกษา

กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลา และในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้เป็นต้น

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ในอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การกำหนดผู้สอน
- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกและการจัดการเรียนการสอนทั้งในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ
- การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ต้องดำเนินการ ดังนี้
  - 1) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคีโดยความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด
  - 2) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละลักษณะการผลิตและการพัฒนาผู้เรียน

3) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องกำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา และสาขาวิชา

4) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน

5) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริม สนับสนุนให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

- การควบคุมหัวข้อโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ และการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้สอดคล้องกับโครงการของผู้เรียน

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดผลการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมาย

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบการ	- มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน



## ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

### ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การประเมินนักเรียนมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลนักเรียนเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน (Assessment for learning) การประเมินที่ทำให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่จนเกิดการเรียนรู้ (Assessment as learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Assessment of learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักเรียนการจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมิน เพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินมีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (Real world) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ที่ทำให้นักเรียนสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและทักษะปฏิบัติการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ การประเมินสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ และการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน
- การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่ทำให้กระบวนการประเมินผู้เรียนตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน การใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนทำให้ผลการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมาย

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงาน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลการดำเนินงานของหลักสูตร หมายถึง ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏในหลักสูตร (คอส.1) หมวดที่ 7 ข้อ 7 ที่หลักสูตรแต่ละหลักสูตรดำเนินงานได้ในแต่ละปีการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปีในแบบรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (คอส.6)

### เกณฑ์การประเมิน

มีการดำเนินงาน

- |  |                        |
|--|------------------------|
| - ร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี         | มีค่าคะแนนเท่ากับ 5    |
| - ร้อยละ 95.00-99.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี | มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.75 |
| - ร้อยละ 90.00-94.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี | มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50 |
| - ร้อยละ 80.01-89.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี | มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.00 |
| - ร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี          | มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50 |
| - น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี  | มีค่าคะแนนเท่ากับ 0    |

## องค์ประกอบที่ 6

### สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

## 2.6 องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในการดำเนินการบริหารหลักสูตร จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมทางกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานประกอบการ ห้องทำวิจัย อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่นๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาร่วมกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

### ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ระบบการดำเนินงานของหลักสูตรกับสถานประกอบการโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน
- สถานประกอบการ
- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

## ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานประกอบการ ที่พักนักศึกษาในสถานประกอบการ ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สิ่งสนับสนุนเหล่านี้ ต้องมีปริมาณเพียงพอ และมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์

ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ระบบการดำเนินงานของหลักสูตรกับสถานประกอบการโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน
- สถานประกอบการ
- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่สะท้อนการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน และส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์การประเมิน

0	1	2	3	4	5
- ไม่มีระบบ	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก	- มีระบบ กลไก
- ไม่มีกลไก	- ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง		- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ	- มีการประเมินกระบวนการ
- ไม่มีข้อมูลหลักฐาน		- ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงาน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน	- มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบงานจากการผลการประเมิน
				- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม	- มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม
					- มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

## บทที่ 5

### ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

#### 1. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน ประกอบด้วย ผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร และเพิ่มเติมในระดับสถาบัน จำนวน 5 มาตรฐาน ประกอบด้วย ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ด้านการบริการวิชาการ ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย และด้านการบริหารจัดการ รวม 15 ตัวบ่งชี้ รายละเอียดแสดงดังตารางกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน

#### 2. กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การพิจารณา
มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่าง ๆ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้	1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินของทุกหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ
	1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2561 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562	ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินคุณภาพบัณฑิตจากผู้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้เสีย ทุกหลักสูตรในสถาบัน
	1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละของผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา
	1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมิน มาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก	ร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก



มาตรฐาน	ตัวบ่งชี้	เกณฑ์การพิจารณา
มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน (ต่อ)	1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า	ร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า
	1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	ร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
	1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง
มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้	2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนา งานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุน งานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ
	2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน	ร้อยละของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน
มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ ประกอบด้วย 1 ตัวบ่งชี้	3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม	เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ
มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย ประกอบด้วย 1 ตัวบ่งชี้	4.1 ระบบและกลไกการทำงานบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย	เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ
มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้	5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
	5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ	เกณฑ์มาตรฐาน 5 ข้อ
	5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา	เกณฑ์มาตรฐาน 6 ข้อ
รวม	15 ตัวบ่งชี้	

# มาตรฐานที่ 1

## ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

## 2.1 มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งในด้านวิชาการ วิชาชีพ มีคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนด โดยที่ผู้สำเร็จการศึกษาจะมีคุณสมบัติอย่างน้อย 3 ด้าน ดังนี้ 1) เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ในด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศชาติ 3) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักความเป็นไทย ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก ซึ่งผลลัพธ์ในด้านผู้เรียนจะพิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2561 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษระดับ B2 หรือเทียบเท่า

ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

## ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลการบริหารจัดการหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้บัณฑิตมีคุณภาพ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 สถาบันมีการดำเนินการประเมินคุณภาพหลักสูตรทุกหลักสูตร ในสถาบันซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญได้แก่ การกำกับมาตรฐาน บัณฑิต นักศึกษา อาจารย์ หลักสูตรการเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งผลการดำเนินการของแต่ละหลักสูตรในสถาบัน สามารถสะท้อนคุณภาพของบัณฑิตในหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ

### เกณฑ์การประเมิน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินทุกหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ จากคะแนนเต็ม 5

### สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนประเมินของทุกหลักสูตรในสถาบัน}}{\text{จำนวนหลักสูตรทั้งหมดที่สถาบันรับผิดชอบ}}$$

### หมายเหตุ

- : หลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอน และมีนักศึกษาตกค้าง แต่ยังไม่ได้รับอนุมัติ โดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้ปิดโดยสมบูรณ์ ต้องนำมาคำนวณด้วย
- : หลักสูตรที่ไม่มีการจัดการเรียนการสอน แต่ยังไม่ได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้ปิดโดยสมบูรณ์ ต้องนำมาคำนวณด้วย

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2561 และ  
เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ  
พ.ศ.2562

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education :TQF) และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (คอศ.1) ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้ 6 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน สำหรับตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิต โดยใช้แบบประเมินคุณภาพบัณฑิต ตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

### เกณฑ์การประเมิน

ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินคุณภาพบัณฑิตจากทุกหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ จากคะแนนเต็ม 5

### สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินคุณภาพบัณฑิตจากทุกหลักสูตรที่สถาบันรับผิดชอบ}}{\text{จำนวนหลักสูตรทั้งหมดที่สถาบันรับผิดชอบ}}$$

### ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เป็นการผลิตและพัฒนากำลังคนระดับเทคโนโลยีที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาให้เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหา มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเองและชุมชนได้ และผู้สำเร็จการศึกษาจึงต้องประมวลความรู้และทักษะต่าง ๆ เพื่อจัดทำผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างเป็นระบบและเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ซึ่งผลงานอาจประกอบด้วยผลงานที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรืองานวิจัย ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพของผลงานของนักศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

#### เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรืองานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 50

#### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรืองานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่เผยแพร่ต่อสาธารณชน

$$= \frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรืองานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา}}{\text{จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ร้อยละผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรืองานวิจัยที่เผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษา}}{50} \times 5$$

### การกำหนดคุณภาพของผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. - ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้ว การตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

### การกำหนดคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
0.40	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	สิ่งประดิษฐ์ หรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียนนานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

#### \*หมายเหตุ :

1. ผลงานวิจัยที่มีชื่อนักศึกษาและอาจารย์ร่วมกัน และนับในตัวบ่งชี้แล้วสามารถนำไปนับในตัวบ่งชี้ผลงานทางวิชาการของอาจารย์
2. ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาให้นับผลงานทุกชิ้นที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีการประเมิมนั้น ๆ
3. ในกรณีที่ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่พิจารณาในตัวบ่งชี้



## ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

การวัดคุณภาพของผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาในด้านวิชาชีพจากหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ นักศึกษาต้องเข้ารับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพซึ่งต้องมีคุณสมบัติและคุณลักษณะที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพนั้น ๆ มีระดับความสามารถในการประกอบวิชาชีพทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในวิชาชีพนั้น ๆ การประเมินมาตรฐานวิชาชีพจะดำเนินการได้เมื่อลงทะเบียนครบทุกรายวิชาก่อนสำเร็จการศึกษา

### เกณฑ์การประเมิน

แปลงค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านครั้งแรก}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่เข้าสอบ}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก}}{100} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษาจัดให้มีการทดสอบสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา โดยจัดให้นักศึกษาทุกคนทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษตามแบบทดสอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาที่สถาบันสร้างขึ้นหรือแบบทดสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษอื่น ๆ หรือที่เห็นสมควรจะนำมาใช้วัดสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ (English Proficiency) โดยสามารถเทียบเคียงผลกับ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เช่น EF SET คะแนนระหว่าง 51–60 IELTS คะแนนระหว่าง 5.5-6.0 TOEIC (R&L) Total คะแนนระหว่าง 785–940 Cambridge English Scale คะแนนระหว่าง 160–179 TOEFL iBT คะแนนระหว่าง 72-94 Global Scale of English (Pearson) คะแนนระหว่าง 59–75 เพื่อให้ทราบระดับความสามารถของนักศึกษาแต่ละคน และให้สถาบันพิจารณานำผลการทดสอบความรู้ทางภาษาอังกฤษบันทึกในใบรับรองผลการศึกษาหรือจัดทำเป็นประกาศนียบัตร

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษระดับ B2 หรือเทียบเท่า}}{40} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันจัดให้มีการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้กำหนดไว้ในการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา เกี่ยวกับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของคนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยการเรียนรู้สารสนเทศ (Information literacy) การเรียนรู้สื่อ (media literacy) การรู้ ICT (ICT literacy) และใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งเป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถใน 4 มิติ ประกอบด้วย การใช้ (Use) ความเข้าใจ (Understand) การสร้าง (Create) และการเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้นักศึกษาทุกคนเข้าทดสอบความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องสอบได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 จึงจะถือว่าสอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น ๆ

### เกณฑ์การประเมิน

ร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล}}{100} \times 5$$

## ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษาส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา เพื่อให้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งมีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่า รักความเป็นไทยร่วมมือร่วมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืน ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และประชาคมโลก โดยจัดให้มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง โดยทุกกิจกรรมต้องมีวัตถุประสงค์ งบประมาณ ระยะเวลา กลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการและผลการประเมินกิจกรรม

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง เป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

$$= \frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะเสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง}}{\text{จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ค่าร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะเสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง}}{100} \times 5$$



## มาตรฐานที่ 2

### ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

## 2.2 มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

สถาบันการอาชีวศึกษา มีผลงานวิจัยที่เป็นการสร้างและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ งานสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมหรือทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรมหรือสิ่งแวดล้อม ตามศักยภาพและอัตลักษณ์ของแต่ละสถาบัน มีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน การอาชีวศึกษา องค์กรภาครัฐและเอกชน ผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมหรือทรัพย์สินทางปัญญา ที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ ความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติ สามารถสร้างโอกาส มูลค่าเพิ่ม และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ ซึ่งมาตรฐานด้านการวิจัยและนวัตกรรมจะพิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษามีการบริหารจัดการงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ สิ่งประดิษฐ์งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ การสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือ ทรัพย์สินทางปัญญา ที่เชื่อมโยงกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม หรือสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ที่เป็นระบบและมีกลไก ส่งเสริมสนับสนุนครบถ้วน เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งการ สนับสนุนด้านการจัดหา แหล่งทุนวิจัยและการจัดสรรทุนวิจัยจากงบประมาณของสถาบันให้กับบุคลากร ส่งเสริมพัฒนาสมรรถนะ แก่อาจารย์ การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคคล ทรัพยากร การเงิน เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ตลอดจนจัดระบบสร้างขวัญกำลังใจแก่อาจารย์อย่างเหมาะสม มีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
2. สนับสนุนพันธกิจด้านการวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ในประเด็นต่อไปนี้
  - 2.1 ห้องปฏิบัติการหรือห้องปฏิบัติงานสร้างสรรค์ หรือหน่วยวิจัย หรือศูนย์เครื่องมือ หรือศูนย์ให้คำปรึกษา (Co-Learning Space) และสนับสนุนการวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์
  - 2.2 ห้องสมุดหรือแหล่งค้นคว้าข้อมูลสนับสนุนการวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
  - 2.3 สิ่งอำนวยความสะดวกหรือการรักษาความปลอดภัยในการวิจัยหรือการผลิตผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบรักษาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
  - 2.4 กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ร่วมกับภาคประกอบการ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การจัดแสดงผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
3. จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นทุนวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์



4. จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

5. มีการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์และนักวิจัยมีการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนยกย่องอาจารย์ และนักวิจัยที่มีผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ดีเด่น

6. มีระบบและกลไก เพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

#### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ
1 ข้อ	2 ข้อ	3 - 4 ข้อ	5 ข้อ	6 ข้อ

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัย และผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษามีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม งานสร้างสรรค์ ระหว่างสถาบันกับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. สถาบันจัดทำแผนส่งเสริมความร่วมมือ การสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างสถาบัน กับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ
2. สถาบันสร้างเครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างสถาบันกับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ
3. สถาบันดำเนินการพัฒนางานวิจัย และผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม กับเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันกับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ
4. สถาบันประเมินความสำเร็จของความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างสถาบันกับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ
5. นำผลการประเมินตามข้อ 4 มาปรับปรุงพัฒนาความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างสถาบันกับภาคประกอบการ ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการตามข้อ 1	มีการดำเนินการตามข้อ 1-2	มีการดำเนินการตามข้อ 1-3	มีการดำเนินการตามข้อ 1-4	มีการดำเนินการตามข้อ 1-5

## ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบันซึ่งได้แก่ งานวิจัย งานสร้างสรรค์ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลงานที่มีคุณค่า สมควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาชีพและการแข่งขันของประเทศ ผลงานทางวิชาการดังกล่าวอยู่ในรูปของบทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในรายงานจากการประชุมวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI หรือ Scopus หรือตามประกาศ ก.พ.อ.หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2563 หรือนำเสนอในเวทีสร้างสรรค์ต่าง ๆ รวมถึงผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานทางวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

### เกณฑ์การประเมิน

โดยการแปลงค่าร้อยละของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบันเป็นคะแนนระหว่าง 0-5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20

### สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน

$$= \frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำสถาบันทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$= \frac{\text{ร้อยละผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน}}{20} \times 5$$

การกำหนดคุณภาพของผลงานทางวิชาการ (ตามประกาศของ กพอ.)

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2
0.80	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. - ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร - ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ - ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ

**\*หมายเหตุ :** บทความที่ตีพิมพ์ในรายการสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และการตีพิมพ์ต้องเป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การกำหนดคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Online
0.40	สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียนนานาชาติ

\*หมายเหตุ : ผลงานต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีคนภายนอกสถาบันร่วมพิจารณา

## มาตรฐานที่ 3

### ด้านการบริการวิชาการ

## 2.3 มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ

สถาบันการอาชีวศึกษาจัดให้มีการบริการวิชาการที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน และสังคม ตามอัตลักษณ์ของแต่ละสถาบัน โดยการศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมาจัดทำแผนบริการวิชาการทั้งการบริการวิชาการที่ทำให้เกิดรายได้ และการบริการวิชาการที่สถาบันจัดทำขึ้นเพื่อสร้างประโยชน์แก่ชุมชน และสังคม มีการบริหารจัดการที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน มีความชัดเจน โปร่งใส ตรวจสอบได้ อันจะนำไปสู่ความเข้มแข็งและความยั่งยืนของผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ การให้บริการทางวิชาการนอกจากจะเป็นการทำประโยชน์ให้กับชุมชนและสังคมแล้ว สถาบันยังได้รับประโยชน์ในด้านต่าง ๆ กล่าวคือ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรและการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย ในด้านการบริการวิชาการจะพิจารณาจากตัวบ่งชี้ 1 ตัวบ่งชี้ดังนี้

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

#### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษาดำเนินการบริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม สถาบันการอาชีวศึกษาควรคำนึงถึงกระบวนการในการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยการศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายนำมาจัดทำแผนบริการวิชาการประจำปีทั้งการบริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคมเพื่อสร้างประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม มีการประเมินความสำเร็จและนำผลมาปรับปรุงแผนงาน เพื่อพัฒนาด้านการบริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มีความชัดเจน โปร่งใส ตรวจสอบได้อันจะนำไปสู่ความเข้มแข็งและความยั่งยืนของผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

#### เกณฑ์มาตรฐาน

1. กำหนดชุมชน หรือองค์กรเป้าหมายของการให้บริการแก่สังคมโดยความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ในสถาบัน
2. จัดทำแผนการบริการวิชาการและวิชาชีพโดยความมีส่วนร่วมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม
3. ดำเนินงานโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคมตามแผนที่กำหนด
4. ประเมินความสำเร็จของโครงการตามวัตถุประสงค์ของโครงการและชุมชนหรือองค์กรเป้าหมายได้รับการพัฒนาและมีความเข้มแข็ง มีหลักฐานปรากฏชัดเจน
5. นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงแผนหรือพัฒนาการให้บริการวิชาการสังคม
6. องค์กรหรือชุมชนตามเป้าหมายมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

#### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการตามข้อ 1	มีการดำเนินการตามข้อ 1-2	มีการดำเนินการตามข้อ 1-3	มีการดำเนินการตามข้อ 1-5	มีการดำเนินการตามข้อ 1-6





## มาตรฐานที่ 4

### ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

## 2.4 มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

สถาบันการอาชีวศึกษามีการจัดการเรียนรู้ การวิจัย หรือการบริการวิชาการซึ่งนำไปสู่การสืบสาน สร้างสมความรู้และความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย การปรับและประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรม ไทยและวัฒนธรรมท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย สร้างโอกาสและ มูลค่าเพิ่มให้กับผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ในมาตรฐานนี้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ 1 ตัวบ่งชี้ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกการทำงานบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย

## ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกการทำงานบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องมีนโยบาย แผนงาน โครงการ และการบริหารจัดการงานทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และความเป็นไทยโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม บริบทและอัตลักษณ์ของสถาบัน รวมทั้งการอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสาน เผยแพร่วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามจุดเน้นของสถาบัน อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ก่อให้เกิดความภูมิใจในความเป็นไทย หรือการสร้างโอกาสและมูลค่าเพิ่มให้กับผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. จัดทำแผนด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทยและกำหนดตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผน รวมทั้งจัดสรรงบประมาณเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน
2. ดำเนินการตามแผนงาน โครงการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย
3. ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย
4. นำผลการประเมินไปปรับปรุงแผนหรือกิจกรรมด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย
5. เผยแพร่องค์ความรู้และกิจกรรมหรือการบริการด้านทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทยต่อสาธารณชน และสร้างโอกาสและมูลค่าเพิ่มให้กับสังคม ชุมชน และประเทศชาติ

### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการตามข้อ 1	มีการดำเนินการตามข้อ 1-2	มีการดำเนินการตามข้อ 1-3	มีการดำเนินการตามข้อ 1-4	มีการดำเนินการตามข้อ 1-5



# มาตรฐานที่ 5

## ด้านการบริหารจัดการ

## 2.5 มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ

สถาบันการอาชีวศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการโดยมีสภาสถาบันทำหน้าที่ในการกำกับดูแลการทำงานของสถาบันให้มีประสิทธิภาพ สถาบันการอาชีวศึกษาจะต้องบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ให้มีคุณภาพ เช่น ทรัพยากรบุคคล ระบบฐานข้อมูลการบริหารความเสี่ยง การบริหารการเปลี่ยนแปลง การบริหารทรัพยากรทั้งหมดที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและอัตลักษณ์ของแต่ละสถาบันโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สถาบันการอาชีวศึกษามีการผลิตบัณฑิตที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนแบบบูรณาการเพื่อให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตอบสนององยุทธศาสตร์ชาติและความต้องการที่หลากหลายของประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม สถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน

2) สถาบันการอาชีวศึกษามีการบริหารงานตามพันธกิจและวิสัยทัศน์ ตลอดจนมีการบริหารจัดการบุคลากรและทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล คำนึงถึงความหลากหลายและความเป็นอิสระทางวิชาการ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ยืดหยุ่นคล่องตัว โปร่งใสและตรวจสอบได้

3) สถาบันการอาชีวศึกษามีระบบประกันคุณภาพ มีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและพัฒนาการจัดการศึกษาระดับหลักสูตร และระดับสถาบันที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการกำกับให้การจัดการศึกษาและการดำเนินงานตามพันธกิจเป็นไปตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562 มาตรฐานในด้านการบริหารจัดการจะพิจารณาจากตัวบ่งชี้ 3 ตัวบ่งชี้ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษามีพันธกิจหลัก คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย สถาบันการอาชีวศึกษาจึงมุ่งส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพให้มีความชำนาญในการปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ การถ่ายทอดวิชาชีพและเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. พัฒนาแผนกลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT กับวิสัยทัศน์ของสถาบัน และพัฒนาไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงินและแผนปฏิบัติการประจำปีตามกรอบเวลาเพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์
2. การกำกับติดตามส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกหลักสูตรดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่ประกอบไปด้วยต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตรประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และโอกาสในการแข่งขัน
3. ดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ที่เป็นผลจากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจของสถาบัน และให้ระดับความเสี่ยงลดลง
4. บริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างครบถ้วนทั้ง 10 ประการ ที่อธิบายการดำเนินงานอย่างชัดเจน
5. การกำกับติดตามส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานในสถาบันมีการดำเนินการจัดการความรู้ตามระบบ
6. การกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารและแผนพัฒนาบุคลากรในสถาบัน

### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ	มีการดำเนินการ
1 ข้อ	3 ข้อ	4 ข้อ	5 ข้อ	6 ข้อ



## ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษามีความร่วมมือกับภาคประกอบการ ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ด้านการจัดทำหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยมุ่งเน้นผลิิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับเทคโนโลยีให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. สถาบันมีแผนการพัฒนาความร่วมมือจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ภายใต้ความร่วมมือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
2. ดำเนินการจัดการศึกษาตามแผนการพัฒนาความร่วมมือจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
3. สถาบันกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีตามแผนการพัฒนาความร่วมมือจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
4. สถาบันประเมินผลการดำเนินการตามแผนการพัฒนาความร่วมมือจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
5. นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนา แผนการพัฒนาความร่วมมือจัดการศึกษาระบบทวิภาคี

### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการตามข้อ	มีการดำเนินการตามข้อ	มีการดำเนินการตามข้อ	มีการดำเนินการตามข้อ	มีการดำเนินการตามข้อ
1	1-2	1-3	1-4	1-5

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ

### คำอธิบายตัวบ่งชี้

สถาบันการอาชีวศึกษามีหน้าที่ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งระดับหลักสูตรและสถาบัน โดยมีการดำเนินการตั้งแต่การควบคุมคุณภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ การพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินจะมุ่งไปที่ระบบการประกันคุณภาพการศึกษามากกว่าการประเมินคุณภาพเพื่อให้สามารถส่งเสริม สนับสนุน กำกับติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามที่กำหนด สะท้อนการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

### เกณฑ์มาตรฐาน

1. มีระบบและกลไกในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถาบัน ให้เป็นไปตามองค์ประกอบ การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรและระดับสถาบัน
2. มีการจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถาบัน
3. กำกับติดตามส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกหลักสูตรในสถาบันมีการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพ ภายในตามระบบและกลไกที่สถาบันกำหนด ประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ การติดตามตรวจสอบ คุณภาพ และการประเมินคุณภาพ
4. นำผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตรและระดับสถาบัน เสนอต่อสภาสถาบัน เพื่อ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
5. นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากสภาสถาบันมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาและ การดำเนินงานให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
6. มีผลการประเมินคุณภาพทุกหลักสูตรผ่านองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

### เกณฑ์การประเมิน

1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
มีการดำเนินการ ตามข้อ 1	มีการดำเนินการ ตามข้อ 1-3	มีการดำเนินการ ตามข้อ 1-4	มีการดำเนินการ ตามข้อ 1-5	มีการดำเนินการ ตามข้อ 1-6



## บทที่ 6

### แนวทางการวิเคราะห์และสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

สถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร ต้องวางระบบการประกันคุณภาพ การศึกษาภายในของตนเองให้เหมาะสมกับบริบทและวิสัยทัศน์ของสถาบันฯ โดยพิจารณาเกณฑ์มาตรฐาน การอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องในระดับชาติด้วยเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่ประเทศกำหนดและมุ่งสู่เป้าหมาย จุดเน้น จุดเด่น หรือเอกลักษณ์ของสถาบัน

การวางระบบการประกันคุณภาพจะต้องประกอบด้วย การควบคุม การตรวจสอบ และการ ประเมินผลเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้นระบบประกันคุณภาพ การศึกษาภายในดังกล่าวจะครอบคลุมระดับหลักสูตรและระดับสถาบัน โดยสถาบันต้องควบคุมให้มีการ ดำเนินงานตามระบบคุณภาพที่กำหนดและมีการตรวจสอบระบบคุณภาพเป็นระยะๆ โดยที่มีกลไกการ ดำเนินงานอย่างชัดเจน เช่น มีผู้รับผิดชอบ มีผู้บริหาร ผู้เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วม เมื่อครบ 1 ปีการศึกษาต้องมีการประเมินผลการดำเนินงานตามระบบการประกันคุณภาพดังกล่าว เพื่อนำไปปรับปรุง พัฒนาในปีถัดไป โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะพิจารณารายงานและจัดทำประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการให้มีการประเมินผล และการติดตามตรวจสอบซึ่งรวบรวมได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือจากผู้มี ส่วนได้ส่วนเสียกับสถานศึกษาแห่งนั้นให้แก่สำนักงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการประเมินคุณภาพ ภายนอก

ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ที่คณะกรรมการพัฒนาแนวทางการ ประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำขึ้นโดยกำหนดให้รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับหลักสูตร และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (คอศ.6) เป็นรายงานฉบับเดียวกันเพื่อลด ความซ้ำซ้อนของการจัดทำรายงานของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและสามารถรายงานผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต

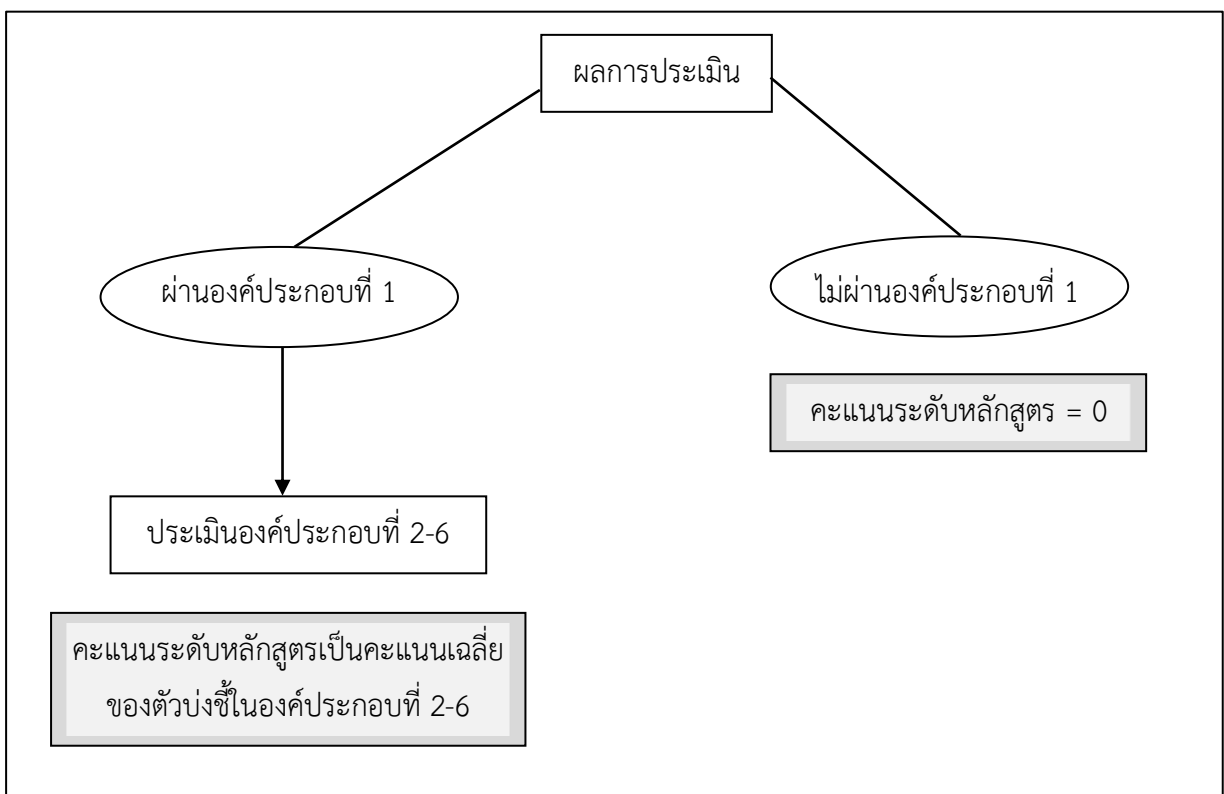
ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน ที่คณะทำงานจัดทำมาตรฐานการ อาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561 ของสถาบันการอาชีวศึกษาจัดทำขึ้นสอดคล้องกับการประกันคุณภาพ ระดับหลักสูตรและมาตรฐานการ อุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2562

## 1. การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน จำนวน 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน
- องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต
- องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา
- องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์
- องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานเป็นองค์ประกอบที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมี 1 ตัวบ่งชี้ หากผลการดำเนินการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งถือว่าหลักสูตรนั้น “ไม่ได้มาตรฐาน” และมีค่าคะแนนเป็น “ศูนย์” หากหลักสูตรนั้นมีผลการดำเนินการผ่านทุกเกณฑ์ถือว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และจะมีการประเมินคะแนนคุณภาพของหลักสูตรในองค์ประกอบที่ 2-6 ดังแสดงตามภาพต่อไปนี้



$$\text{คะแนนรวมเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนรวมของ 16 ตำบล}}{16}$$

ซึ่งการแปลผลจะเป็นการอธิบายว่า

คะแนนระดับหลักสูตร = 0

หมายถึง หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน

คะแนนระดับหลักสูตร = 0.01-5.00

หมายถึง หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานและมีระดับคุณภาพตามคะแนนที่ได้ดังนี้

คะแนน	ระดับคุณภาพ
0.01 – 2.00	น้อย
2.01 – 3.00	ปานกลาง
3.01 -4.00	ดี
4.01 – 5.00	ดีมาก

แม้ว่าหลักสูตรไม่ผ่านองค์ประกอบที่ 1 (การกำกับมาตรฐาน) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และสถาบันต้องประเมินตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบที่ 2 ถึงองค์ประกอบที่ 6 ด้วย เพื่อให้ทราบระดับการพัฒนาของหลักสูตรตนเองโดยการวิเคราะห์ในรายละเอียดของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และรายองค์ประกอบโดยไม่ต้องรายงานระดับคะแนนเฉลี่ย เพื่อเป็นการวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพในองค์ประกอบที่ 2 ถึงองค์ประกอบที่ 6 เกี่ยวกับจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพของหลักสูตรต่อไปดังแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
							0.01-2.00 ระดับคุณภาพ น้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพ ปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพ ดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพ ดีมาก
1	ไม่ผ่านการประเมิน						หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2-6	5	-	-	2.1,2.2, 2.3,2.4, 2.5		
3		3		3.1,3.2	3.3		
4		3	4.2	4.1	4.3		
5		4		5.1,5.2, 5.3	5.4		
6		1		6.1			
รวม		16	1	7	8		
ผลการประเมิน							

ตัวอย่างรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา องค์ประกอบที่ 2-6

<p>รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาองค์ประกอบที่ 2-6</p> <p><b>จุดเด่น</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol> <p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol>
---

## 2. การสรุปผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

การประกันคุณภาพภายในระดับสถาบันจะสะท้อนผลการดำเนินงานของผู้บริหารสถาบันในพันธกิจหลัก ทั้ง 4 ด้าน รวมทั้งระบบการบริหารจัดการของสถาบัน โดยแสดงเป็นค่าเฉลี่ยในแต่ละมาตรฐาน และมีการวิเคราะห์แยกเป็นปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ด้วย เพื่อให้ผู้บริหารสถาบันได้นำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาตามตารางต่อไปนี้

**ตารางวิเคราะห์ผลการประเมินระดับสถาบัน**

มาตรฐาน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
						0.01-1.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุงเร่งด่วน 1.51-2.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุง 2.51-3.50 การดำเนินงานระดับพอใช้ 3.51-4.50 การดำเนินงานระดับดี 4.51-5.00 การดำเนินงานระดับดีมาก
1	7			1.1,1.2,1.3,1.4 ,1.5,1.6,1.7		
2	3		2.1,2.2	2.3		
3	1		3.1			
4	1		4.1			
5	3		5.1,5.2,5.3			
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>8</b>		
<b>ผลการประเมิน</b>						

\*ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 เป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินระดับหลักสูตรของทุกหลักสูตร

สถาบันควรวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพเกี่ยวกับจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาในแต่ละมาตรฐานด้วยตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

### ตัวอย่างรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา มาตรฐานที่ 1-5

<p>รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนามาตรฐานที่ 1-5</p> <p><b>จุดเด่น</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> </ol> <p><b>จุดที่ควรพัฒนา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> </ol>
--





# ภาคผนวก ก

กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา

พ.ศ.2561



## กฎกระทรวง

การประกันคุณภาพการศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๑

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ และ มาตรา ๔๗ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงศึกษาธิการออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“การประกันคุณภาพการศึกษา” หมายความว่า การประเมินผลและการติดตามตรวจสอบ คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละระดับและประเภทการศึกษา โดยมีกลไกในการควบคุม ตรวจสอบระบบการบริหารคุณภาพการศึกษาที่สถานศึกษาจัดขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาและสร้างความเชื่อมั่น ให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนว่าสถานศึกษานั้นสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ตามมาตรฐานการศึกษา และบรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

ข้อ ๓ ให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาแต่ละระดับและ ประเภทการศึกษาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด พร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนา การจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ จัดให้มีการประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ติดตามผลการดำเนินการ เพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี

เพื่อให้การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตามวรรคหนึ่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้นำหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และ แนะนำสถานศึกษา เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อ ๔ เมื่อได้รับรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาตามข้อ ๓ แล้ว ให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาจัดส่งรายงานดังกล่าวพร้อมกับประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการให้มีการประเมินผลและการติดตามตรวจสอบซึ่งรวบรวมได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับสถานศึกษาแห่งนั้นให้แก่สำนักงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการประเมิน คุณภาพภายนอก

ให้สำนักงานดำเนินการประเมินผลและติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของ สถานศึกษา และจัดส่งรายงานผลการประเมินและการติดตามตรวจสอบดังกล่าว พร้อมข้อเสนอแนะ ให้แก่สถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษานั้น ๆ เพื่อให้ สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

ในการดำเนินการตามวรรคสอง สำนักงานอาจจัดให้บุคคลหรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานดำเนินการประเมินผลและติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาได้

ให้หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษานั้นติดตามผลการดำเนินการ ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามวรรคสอง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

ข้อ ๕ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการมีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาอันเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่แนวทางในการดำเนินการตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ไม่สอดคล้องกับหลักการประกันคุณภาพการศึกษาที่แท้จริง จึงส่งผลให้การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอกไม่สัมพันธ์กัน เกิดความซ้ำซ้อนและคลาดเคลื่อนจากการปฏิบัติ ทำให้ไม่สะท้อนความเป็นจริงและเป็นการสร้างภาระแก่สถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษา ตลอดจนหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่กำกับดูแล และหน่วยงานภายนอกเกินความจำเป็น สมควรปรับปรุงระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้มีกลไกการปฏิบัติที่เอื้อต่อการดำเนินการตามมาตรฐานการศึกษาของแต่ละระดับ และเกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

# ภาคผนวก ข

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561

## ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๑

ด้วยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ มุ่งเน้นการพัฒนาคนและสังคมไทยให้เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของประเทศ มีความพร้อมทางกาย ใจ สติปัญญา และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีคุณธรรมจริยธรรม เคารพกฎหมาย มีภาวะผู้นำ รู้รักคุณค่าความเป็นไทยและรู้บริบทสากล โดยมุ่งหวังให้การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต สร้างวิถีการเรียนรู้ของคนไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้สู่การร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

คณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงเห็นสมควรปรับปรุงมาตรฐานการอุดมศึกษาให้สอดคล้องตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ เพื่อใช้เป็นกลไกระดับกระทรวง ระดับคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระดับหน่วยงาน ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามหลักการข้างต้น โดยมีการกำกับติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษาจะครอบคลุมด้านผลลัพธ์ผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการแก่สังคม ศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย และการบริหารจัดการ ตามศักยภาพและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคมและสามารถตรวจสอบได้ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสำคัญ คือ การจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามีคุณลักษณะของคนไทยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๑ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการนี้ เรียกว่า “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๔๙

ข้อ ๔ มาตรฐานการอุดมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐาน ๕ ด้าน ดังนี้

(๑) มาตรฐานที่ ๑ ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

(๑.๑) เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

(๑.๒) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ

(๑.๓) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษความเป็นไทย ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุข อย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก

(๒) มาตรฐานที่ ๒ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

สถาบันอุดมศึกษามีผลงานวิจัยที่เป็นการสร้างและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ สร้างสรรค์ นวัตกรรมหรือทรัพย์สินทางปัญญา ที่เชื่อมโยงกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อม ตามศักยภาพและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน มีเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง สถาบันอุดมศึกษา องค์กรภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ผลงานวิจัยและนวัตกรรมตอบสนอง ยุทธศาสตร์ชาติ ความต้องการจำเป็นของสังคม ชุมชน ภาครัฐและเอกชน และประเทศ ผลลัพธ์ของการวิจัยและนวัตกรรมมีผลกระทบสูงต่อการพัฒนาผู้เรียน การสร้างคุณภาพชีวิต หรือการสร้างโอกาส มูลค่าเพิ่ม และขีดความสามารถของประเทศในการแข่งขันระดับนานาชาติ

(๓) มาตรฐานที่ ๓ ด้านการบริการวิชาการ

สถาบันอุดมศึกษาให้บริการวิชาการเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน และสังคม ตามระดับความเชี่ยวชาญและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน โดยมีการบริหารจัดการที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ และมีความโปร่งใส ชัดเจน และตรวจสอบได้ ผลลัพธ์ของการบริการวิชาการนำไปสู่ การเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนของผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

(๔) มาตรฐานที่ ๔ ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

สถาบันอุดมศึกษาจัดการเรียนรู้ การวิจัย หรือการบริการวิชาการซึ่งนำไปสู่การสืบสาน การสร้างความรู้ ความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม การปรับและประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรมทั้งของไทย และต่างประเทศอย่างเหมาะสม ตามศักยภาพและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน ผลลัพธ์ของการจัดการด้านศิลปวัฒนธรรมทำให้เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย หรือการสร้างโอกาสและมูลค่าเพิ่ม ให้กับผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ



## (๕) มาตรฐานที่ ๕ ด้านการบริหารจัดการ

(๕.๑) สถาบันอุดมศึกษามีหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนแบบบูรณาการเพื่อให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติและความต้องการที่หลากหลายของประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม สถานประกอบการ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

(๕.๒) สถาบันอุดมศึกษามีการบริหารงานตามพันธกิจและวิสัยทัศน์ของสถาบันอุดมศึกษา ตลอดจนมีการบริหารจัดการบุคลากรและทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล คำนึงถึงความหลากหลายและความเป็นอิสระทางวิชาการ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ยืดหยุ่นคล่องตัว โปร่งใสและตรวจสอบได้

(๕.๓) สถาบันอุดมศึกษามีระบบประกันคุณภาพ มีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และพัฒนาการจัดการศึกษาระดับหลักสูตร คณะ และสถาบันที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีการกำกับให้การจัดการศึกษาและการดำเนินงานตามพันธกิจเป็นไปตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานอื่น ๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

## ภาคผนวก ค

ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี  
หรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562

## ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

พ.ศ. ๒๕๖๒

เพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงสมควรกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ แห่งประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ของสถาบันการอาชีวศึกษา

ข้อ ๓ ชื่อคุณวุฒิการศึกษา “ปริญญาเทคโนโลยีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ทล.บ.”

ข้อ ๔ คุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย ๔ ด้าน คือ

(๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

(๒) ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทางทฤษฎีและเทคโนโลยีเฉพาะทางอย่างกว้างขวางและเป็นระบบในการพัฒนางานอาชีพ

(๓) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะในการคิด วิเคราะห์ วิจัย และเปรียบเทียบปัญหา ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(๔) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สามารถริเริ่ม ปรับปรุง วางแผนกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและเป็นนามธรรมในการปฏิบัติงาน รวมทั้งวางแผนการบริหารและการจัดการในสาขาอาชีพ

ข้อ ๕ วัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคนระดับเทคโนโลยี รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้

ข้อ ๖ การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคี ให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ ๑ ปีการศึกษาแบ่งเป็น ๒ ภาคเรียน และใน ๑ ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล ๑๘ สัปดาห์

สำหรับการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษา จะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วย การแบ่งภาคเรียน ระยะเวลาการศึกษาในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตระบบดังกล่าวกับระบบทวิภาค

ข้อ ๗ การคิดหน่วยกิต

(๑) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาในการบรรยายหรืออภิปราย ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๑๘ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๓๖ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๕๔ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๕๔ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๕๔ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๖) การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๕๔ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๘ จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมระหว่าง ๗๒ - ๘๒ หน่วยกิต ใช้ระยะเวลาการศึกษา ๔ ภาคเรียน ทั้งนี้ ให้เรียนได้ไม่เกิน ๘ ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

กรณีหลักสูตรสาขาวิชาที่มีความจำเป็นต้องกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าที่กำหนดให้นำเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นกรณีไป

ข้อ ๙ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหาและพัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษยสัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

การจัดวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สามารถทำได้ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการให้ครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงาน และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ รวมไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต โดยเป็นวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต ประกอบด้วย ๓ กลุ่ม ดังนี้

(ก) วิชาเฉพาะพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต และวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมของวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีเมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต้องไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

(ข) วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า ๒๑ หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาโครงการ ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

## (ค) ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

/บูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

ทั้งนี้ ในกรณีที่จัดการศึกษาระบบทวิภาคีอาจยกเว้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ประกอบด้วยรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ตามความถนัดหรือความสนใจ จากหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในสถาบันการอาชีวศึกษา เพื่อการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ รวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

ข้อ ๑๐ การจัดอัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้ภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาเฉพาะ ประมาณ ๔๐ ต่อ ๖๐ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา

ข้อ ๑๑ การยกเว้นการเรียนรายวิชา สามารถทำได้โดยการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่หน่วยกิต ตามหลักสูตร ตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

ข้อ ๑๒ คุณสมบัติผู้เรียน เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

ข้อ ๑๓ คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลใช้บังคับในปัจจุบัน

ข้อ ๑๔ การเรียกชื่อปริญญา ใช้ชื่อปริญญาตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ครุวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่งของสถาบัน การอาชีวศึกษา

ข้อ ๑๕ การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

(๑) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี โดยร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

(๒) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละ ลักษณะการผลิตและการพัฒนาผู้เรียน

(๓) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องกำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของ แต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

(๔) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ โดยให้ ผู้เรียนจัดทำโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน

(๕) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ แกนกลางและสมรรถนะวิชาชีพ ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลุกฝังจิตสำนึก และจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทุนบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม

(๖) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนได้รับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

(๗) การจัดการศึกษา การประเมินผลการเรียน และการสำเร็จการศึกษา

(ก) การจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(ข) การสำเร็จการศึกษา ต้องได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน และผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

(๘) การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๔ ด้าน คือ

(ก) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ

(ข) อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน

(ค) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

(ง) ผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๖ เจ็อนไขการพัฒนาปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร

(๑) การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เป็นหน้าที่ของสถาบันการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของสภาสถาบันการอาชีวศึกษา และให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(๒) การอนุมัติหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(๓) การประกาศใช้และการปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

(๔) ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้จัดทำเป็นระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(๕) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขึ้นทะเบียนหลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการที่ได้รับการอนุมัติและประกาศใช้

(๖) สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาหรือกลุ่มวิชา เพิ่มเติมได้ตามเงื่อนไขของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

(๗) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา จัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนา หลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับ หลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ ภายใน ๓ ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๑๗ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศนี้ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่จะพิจารณาวินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

จรูญ ชูลาภ

ประธานกรรมการการอาชีวศึกษา





# ภาคผนวก ง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี  
พ.ศ.2558

**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ**  
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ได้ประกาศใช้มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวสำหรับการผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาที่เหมาะสมกับพลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมีเจตนารมณ์ให้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ รองรับการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชาการและวิชาชีพต่าง ๆ ตอบสนองการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘” ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการนี้เรียกว่า “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘”

๒. ให้ใช้ประกาศกระทรวงนี้สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่ และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๓. ให้ยกเลิก

๓.๑ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘” ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓” ลงวันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

๔. ในประกาศกระทรวงนี้

“อาจารย์ประจำ” หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษาที่รับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

#### ๕. ปรัชญา และวัตถุประสงค์

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล ให้การผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาอยู่บนฐานความเชื่อว่าการกำลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล โดยแบ่งหลักสูตรเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

#### ๕.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

๕.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

๕.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๖. ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกัน ได้กับการศึกษาภาคปกติ

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาในระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค ให้ถือแนวทางดังนี้  
ระบบไตรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

ระบบจตุรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๒ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบจตุรภาค

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

## ๗. การคิดหน่วยกิต

๗.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

## ๘. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

๘.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

๙. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๙.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

อนึ่ง การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิต ของรายวิชาที่ได้รับการยกเวéndังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๙.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๙.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะ รวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๙.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวน หน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตาม ที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

หลักสูตร (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๙.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๙.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชา เฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่ม จำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาระดับ บัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๙.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไป ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาในระบบ และแนวปฏิบัติที่ดี เกี่ยวกับการเทียบโอน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## ๑๐. จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

## ๑๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย

๑๐.๑.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๐.๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๐.๑.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

๑๐.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ



กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๐.๒.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติและคุณสมบัติเช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะ ด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็น บุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติ เชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มันั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการ

๑๐.๒.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มิอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่ อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

#### ๑๑. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

๑๒. การลงทะเบียนเรียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา และจะสำเร็จการศึกษาได้ ดังนี้

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต หากสถาบันอุดมศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๑๓. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การวัดผล เกณฑ์ขั้นต่ำของแต่ละรายวิชา และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรปริญญาตรี

สถาบันอุดมศึกษาที่ใช้ระบบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษาที่แตกต่างจากนี้ จะต้องกำหนดให้มีค่าเทียบเคียงกันได้

๑๔. ชื่อปริญญา สถาบันอุดมศึกษาที่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาไว้แล้ว ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกานั้น ในกรณีที่ปริญญาใดยังมีได้กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกา หรือกรณีที่สถาบันอุดมศึกษาใดไม่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

๑๕. การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) อาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๑๖. การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

๑๗. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



## ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระดับหลักสูตร

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....(หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....) สถาบันศึกษา.....สถาบัน.....

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558**

1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร /อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อปริญญาและสาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการและการเผยแพร่	ประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ (ชื่อสถานประกอบการ/ระยะเวลา)

หมายเหตุ : มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ และแบบมติดิสภาฯ

## 2. จำนวนอาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อปริญญาและสาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา

หมายเหตุ : มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ และแบบมติสภาฯ

## สรุปผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์การประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
2. คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร		
4. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน		
5. การปรับปรุงหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนด		

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ 1.1 กำหนดไว้เป็น ผ่าน และไม่ผ่าน หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐานและผลเป็น ไม่ผ่าน (คะแนนเป็นศูนย์)



แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....  
 (หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)  
 สถานศึกษา.....สถาบัน.....

**องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต**

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

2.1.1 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ..... คน

การได้งานทำ	ในสถานประกอบการ	หน่วยงาน ราชการ	ประกอบอาชีพอิสระ	ศึกษาต่อ	ยังไม่ได้ทำงาน
จำนวน					
ร้อยละ					
จำนวน					
ร้อยละ					
จำนวน					
ร้อยละ					

\*หมายเหตุ : จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 30



## แบบสอบถาม

ผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตหลักสูตร.....

สถาบันการอาชีวศึกษา.....

## คำชี้แจง

- ◆ แบบสอบถามนี้ สำหรับผู้บังคับบัญชาที่กำกับ ดูแลการทำงานของบุคคลที่ถูกประเมิน เป็นผู้ประเมินการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะบัณฑิตของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ที่สำเร็จการศึกษา รุ่นปีการศึกษา..... (รหัส.....) มี 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตสถาบันการอาชีวศึกษา..... และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความต้องการคุณลักษณะของบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ วัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตสถาบันการอาชีวศึกษา..... และเพื่อทราบความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต
- ◆ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่าน จึงขอความอนุเคราะห์ตอบตามความเป็นจริง เพราะจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา.....

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเขียนตอบ และ/หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. ชื่อหน่วยงาน.....  
ที่อยู่.....  
โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....
2. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 1. ผู้อำนวยการ     2. ผู้จัดการ     3. หัวหน้าฝ่าย     4. ผู้บังคับบัญชาขั้นต้น  
 5. เจ้าของกิจการ     6. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
3. ลักษณะของหน่วยงาน  
 1. หน่วยงานราชการ     2. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ  
 3. หน่วยงานเอกชน     4. ธนาคาร / สถาบันการเงิน  
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4. งานที่บัณฑิตปฏิบัติอยู่ ตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่สำเร็จหรือไม่  
 1. ตรงสาขา     2. ไม่ตรงสาขา
5. การเปลี่ยนสถานภาพการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา  
 1. คงเดิม  
 2. เปลี่ยนไป โดยมีเงินเดือนเพิ่มขึ้น  
 3. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
6. เงินเดือนหรือค่าจ้างที่ได้รับ  
 1. ต่ำกว่า 10,000 บาท     2. 10,000 - 14,999 บาท     3. 15,000 ขึ้นไป
7. หน่วยงานท่านต้องการบัณฑิตสาขาวิชาใดมากที่สุด โปรดระบุ เรียงตามลำดับมากไปหาน้อย  
1. .... 2. ....

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อการปฏิบัติงาน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตสถาบันการ  
อาชีวศึกษา.....

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม</b>					
1.1 มีความเข้าใจ และซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย					
1.2 คิดเห็นเชิงบวกเกี่ยวกับระบบคุณธรรม จริยธรรม					
1.3 มีพฤติกรรมเสียสละ					
1.4 มีความซื่อสัตย์ สุจริต					
1.5 มีวินัย เคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม					
1.6 มีภาวะความเป็นผู้นำ และมีภาวะความเป็นผู้ตาม ที่ดี					
1.7 เคารพสิทธิ เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของผู้อื่น และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
1.8 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ					
1.9 มีความเข้าใจเกี่ยวกับบริบททางสังคมของวิชาชีพ					
1.10 มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม รวมถึงรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ					
<b>2. ด้านความรู้</b>					
2.1 มีความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสามารถประยุกต์ใช้กับงานด้านเทคโนโลยีและวิชาชีพ					
2.2 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการสำคัญ ทั้งทฤษฎี ปฏิบัติของสาขาวิชา ที่สำเร็จการศึกษามา					
2.3 มีความรู้ในวิธีการการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการทำงาน					
2.4 มีความรู้ในการบูรณาการหลักการในศาสตร์อื่นๆกับความรู้ด้านเทคโนโลยี เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น					
2.5 มีความสามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษามา ประยุกต์แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริง					
<b>3. ด้านทักษะทางปัญญา</b>					
3.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี					
3.2 แสวงหาความรู้ และสามารถสร้างสรรค์งานใหม่ๆ เสมอ					
3.3 มีกระบวนการคิดเป็นระบบ สามารถเสนอแนะและให้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจได้					
3.4 มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.5 สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้					
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
4.1 สามารถสนทนา สื่อสาร ด้วยการใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ รวมทั้ง การใช้เทคโนโลยีช่วยในการสื่อสาร กับกลุ่มคนที่หลากหลาย					
4.2 สามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาทั้งปัญหาส่วนตัวและส่วนรวม และลงมือแก้ปัญหานั้น บรรลุผลสำเร็จ					
4.3 วางแผนพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ และได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง					
4.4 มีความรักองค์กร รู้ เข้าใจบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเอง และของเพื่อนร่วมงาน วางตัวและปฏิบัติงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
4.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อความปลอดภัย การรักษาสภาพแวดล้อม การใช้พลังงานอย่างประหยัด คุ่มค่าในการทำงาน					
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
5.1 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานได้เป็นอย่างดี					
5.2 สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและเชิงสถิติในการปฏิบัติงาน					
5.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทันสมัยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ					
5.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร การเลือกใช้สื่อในการนำเสนออย่างเหมาะสม					
5.5 สามารถใช้เครื่องมือคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยีประกอบการทำงาน					
6. ด้านทักษะการปฏิบัติงาน					
6.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในงานอาชีพได้เป็นอย่างดี					
6.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา และสามารถแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน					
6.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการดำรงชีพ					
6.4 ปฏิบัติงานโดยเน้นกระบวนการ ตามรูปแบบการทำวิจัยหรือโครงการ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่สถานประกอบการประสงค์จะให้บัณฑิตของสถาบันการอาชีวศึกษามีคุณสมบัติเพิ่มเติม

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม .....
2. ด้านความรู้ .....
3. ทักษะทางปัญญา .....
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ .....
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .....
6. ทักษะการปฏิบัติงาน .....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในครั้งนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตร .....คน

จำนวนนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก จำนวน .....คน

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตร .....คน

จำนวนนักศึกษาที่สอบสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า จำนวน .....คน

ตัวบ่งชี้ที่ 2.4 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตร .....คน

จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน .....คน

ตัวบ่งชี้ที่ 2.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตร .....คน

จำนวนนักศึกษาของหลักสูตรที่ตอบแบบสอบถาม .....คน

- จำนวนนักศึกษาที่มีงานทำ จำนวน.....คน
- จำนวนนักศึกษาที่ประกอบอาชีพอิสระ จำนวน.....คน
- จำนวนนักศึกษาที่ได้เลื่อนตำแหน่งหรือได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้น จำนวน ..... คน  
(กรณีมีงานทำก่อนเข้าศึกษาภายใน 1 ปี สำเร็จการศึกษา)
- จำนวนนักศึกษาที่ไม่มีงานทำ จำนวน.....คน

หมายเหตุ : ต้องไม่นับซ้ำ

: จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของผู้สำเร็จการศึกษา

เก็บข้อมูลการได้งานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)  
สถานศึกษา.....สถาบัน.....

### องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

#### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

1. การรับนักศึกษา สัดส่วนการรับ และกระบวนการรับ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

### ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

1. การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

3. การควบคุมดูแลในการจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (สัดส่วนในการควบคุมอาจารย์ต่อนักศึกษาไม่ควรเกิน 1 : 15)

อาจารย์ที่ปรึกษา	ชื่อ-สกุลผู้จัดทำ	รหัส	ระดับ	ชื่อเรื่อง
1.	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			



### ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

1. การคงอยู่
2. การสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวน นศ.ตามหลักสูตร (คน)				หมายเหตุ
	2560	2561	2562	2563	
2560					
2561					
2562					
2563					
รวม					



แบบสอบถาม

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ประจำปีการศึกษา .....

คำชี้แจง

- ◆ แบบประเมินนี้เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อหลักสูตร ของสถาบันการอาชีวศึกษา..... และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการหลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์
  1. วัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร ของสถาบันการอาชีวศึกษา.....
  2. นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น
- ◆ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่าน จึงขอความอนุเคราะห์ตอบให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริงซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเขียนตอบ และ/หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

2. ระดับชั้น

1) ปีที่ 1

2) ปีที่ 2

3. อายุ

1) ต่ำกว่า 19 ปี

2) 19 ปี

3) 20 ปี

4) มากกว่า 20 ปี

**ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพหลักสูตร**

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ซึ่งแต่ละช่องมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5= พึงพอใจมากที่สุด 4=พึงพอใจมาก 3=พึงพอใจปานกลาง 2=พึงพอใจน้อย 1=ควรปรับปรุง

การปฏิบัติงานของบัณฑิต	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านหลักสูตร</b>					
1.1 การจัดการศึกษาสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
1.2 มีการจัดแผนการศึกษาตลอดหลักสูตรอย่างชัดเจน					
1.3 มีปฏิทินการศึกษาและตารางการศึกษาแต่ละภาคอย่างชัดเจน					
1.4 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน					
<b>2. ด้านอาจารย์ผู้สอน</b>					
2.1 อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิและประสบการณ์ เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน					
2.2 อาจารย์สอน เนื้อหา ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.3 อาจารย์สนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ และพัฒนาตนเองสม่ำเสมอ					
2.4 อาจารย์เป็นผู้มีคุณธรรม และจิตสำนึกในความเป็นครู					
<b>3. ด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้</b>					
3.1 ห้องเรียนมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอต่อนักศึกษา					
3.2 ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้ และเพียงพอต่อนักศึกษา					
3.3 ระบบสารสนเทศเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
3.4 ห้องสมุดเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้และเพียงพอต่อนักศึกษา					
<b>4. ด้านการจัดการเรียนการสอน</b>					
4.1 การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับลักษณะวิชาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
4.2 การใช้สื่อประกอบการสอนอย่างเหมาะสม					
4.3 วิธีการสอนส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวคิด ศาสตร์ทางวิชาชีพและ/หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการเรียนรู้					
4.4 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการเรียนการสอน					
4.5 มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางภาษาสากล					
4.6 มีการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมทักษะภาคปฏิบัติ ที่เหมาะสม					
4.7 มีระบบการให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ					

การปฏิบัติงานของบัณฑิต	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
4.8 นำผลงานวิจัย หรือองค์ความรู้ใหม่มาใช้ในการเรียนการสอน					
4.9 วิธีการสอนกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหา					
<b>3. ด้านการวัดประเมินผล</b>					
5.1 วิธีการประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอน					
5.2 การวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์และข้อตกลง ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า					
5.3 การวัดและประเมินผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ตามเวลา					

**2. ท่านมีความไม่พึงพอใจต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในประเด็นใดบ้าง อย่างไร**

.....  
.....  
.....

**3. ข้อเสนอแนะต่าง ๆ**

.....  
.....  
.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3. การจัดการซื้อร้องเรียนของนักศึกษา (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)  
สถานศึกษา.....สถาบัน.....

#### องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

##### ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

1. ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)
2. ระบบการบริหารอาจารย์ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)
3. ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

## ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

1. ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการในสถานประกอบการ

จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด = .....คน

จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ในด้าน  
การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ = ..... คน

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

2. ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด = .....คน

จำนวนผลงานทางวิชาการ = ..... ผลงาน

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ ผลงานทางวิชาการ

ชื่อผลงานทางวิชาการ/ การเผยแพร่ผลงาน/ ประเภทผลงาน	ค่าน้ำหนักผลงาน
รวม	

### ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

1. การคงอยู่ของอาจารย์ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของอาจารย์ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)





## แบบประเมิน

### ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

สถาบันการอาชีวศึกษา.....

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ประจำปีการศึกษา .....

#### คำชี้แจง

◆ แบบประเมินนี้เป็นการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการบริหารจัดการหลักสูตร มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการบริหารจัดการหลักสูตร สถาบันการอาชีวศึกษา.....และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์

1. วัดระดับความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการบริหารจัดการหลักสูตร สถาบันการอาชีวศึกษา.....

2. นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

◆ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ที่ในภาพรวมซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่าน จึงขอความอนุเคราะห์ตอบให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา.....

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเขียนตอบ และ/หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นคิดเห็นของท่านมากที่สุด

##### 1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

##### 2. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) ประธานหลักสูตร

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3) อาจารย์ผู้สอน

4) อาจารย์พิเศษ

5) ครูฝึกในสถานประกอบการ

6) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

##### 3. ประสบการณ์การสอนในหลักสูตร

1) ต่ำกว่า 5 ปี

2) 5 - 10 ปี

3) 10 ปีขึ้นไป

##### 4. วุฒิการศึกษา

1) ต่ำปริญญาตรี

2) ปริญญาตรี

3) ปริญญาโท

4) ปริญญาเอก

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.ด้านการบริหารและพัฒนาอาจารย์					
1.1 การวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร					
1.2 การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความชัดเจน					
1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร					
1.4 การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน					
1.5 จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม					
1.6 อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน					
1.7 การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถ ด้านการสอนของอาจารย์					
1.8 อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง					
1.9 อาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและศึกษาต่อ					
1.10 การเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการระหว่างอาจารย์ทั้งในและระหว่างหลักสูตร					
2. ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร					
2.1 ความทันสมัยและหลากหลายของรายวิชาในหลักสูตร					
2.2 การกำกับและติดตามการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ตามแบบ คอศ.2 และ คอศ.3 ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุก รายวิชา					
2.3 การกำกับและติดตามการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ ประสิทธิภาพตามแบบ คอศ.5 และ คอศ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา					
2.4 การจัดการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้					
2.5 การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในปีที่ผ่านมา					
3. ด้านกระบวนการเรียนการสอน					
3.1 การควบคุมการจัดการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน					
3.2 การส่งเสริมให้อาจารย์ใช้วิธีการสอนใหม่ ๆ ที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนิสิต					
3.3 การส่งเสริมงบประมาณในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาอาจารย์					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.4 การควบคุมกำกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนิสิต					
3.5 การนำผลการวิจัยหรือกระบวนการบริการทางวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนิสิต					
3.6 การนำผลการวิจัยหรือกระบวนการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนิสิต					
3.7 การสอดแทรกศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการกระบวนการเรียนสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนิสิต					
4. ด้านทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
4.1 ความเพียงพอและเหมาะสมของทรัพยากร เอกสาร และสื่อประกอบการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมและเพียงพอของอาคาร ห้องเรียนที่มีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้					
4.3 การบริการคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้น					
4.4 การจัดสถานที่สำหรับทำกิจกรรมของนักศึกษา					
4.5 การพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในปีที่ผ่านมา					
4.6 การพัฒนาด้านวิชาการ/วิชาชีพของบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน					
4.7 การแสวงหาความร่วมมือกับสถานประกอบการ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะด้านอาจารย์

.....  
 .....

2. ข้อเสนอแนะด้านการหลักสูตร

.....  
 .....

3. ข้อเสนอแนะด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

.....  
 .....

4. ข้อเสนอแนะด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

.....  
 .....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในครั้งนี้

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)  
สถานศึกษา.....สถาบัน.....

## องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

1. การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2. การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

## ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

1. การกำหนดผู้สอน (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)
2. การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกและการจัดการเรียนการสอน ทั้งในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)
3. การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ต้องดำเนินการดังนี้ (ให้เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตรแยกตามรายชื่อ)
  - 1) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี โดยความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด
  - 2) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละลักษณะ การผลิตและการพัฒนาผู้เรียน
  - 3) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องกำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชา และสาขาวิชา
  - 4) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนจัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน
  - 5) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลาง และสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม



### ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและทักษะปฏิบัติการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และการประเมินสมรรถภาพทางภาษา (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

3. การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร			
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ คอศ.1 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา			
3. มีรายละเอียดของรายวิชาในสถานศึกษา และรายละเอียดของรายวิชาในสถานประกอบการ ตามแบบ คอศ.2 และ คอศ.3 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา			
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาในสถานศึกษา และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาในสถานประกอบการ ตามแบบ คอศ.4 และ คอศ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา			
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ คอศ. 6 ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา			
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในแบบ คอ ศ.2 และ คอศ.3 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา			
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการ เรียนรู้จากผลการประเมิน การดำเนินงานที่รายงานใน แบบ คอศ.6 ปีที่แล้ว			
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการ สอน			
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปี ละหนึ่งครั้ง			
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี			
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0			
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน เต็ม 5.0			
13. นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80			
14. บัณฑิตที่ได้งานทำ ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่น้อยกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด			



แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขา.....  
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ...../หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.....)  
สถานศึกษา.....สถาบัน.....

## องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1) ระบบการดำเนินงานของหลักสูตรกับสถานประกอบการโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

2) จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

3) สถานประกอบการ (เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละหลักสูตร)

4) กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



## แบบประเมิน

### ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สถาบันการอาชีวศึกษา.....

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา.....วิทยาลัย.....

ประจำปีการศึกษา .....

#### คำชี้แจง

◆ แบบประเมินนี้เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สถาบันการอาชีวศึกษา.....และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีวัตถุประสงค์

1. วัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สถาบันการอาชีวศึกษา.....
2. นำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

#### ยิ่งขึ้น

◆ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่าน จึงขอความอนุเคราะห์ตอบให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง ซึ่งจะประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา.....

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

โปรดเขียนตอบ และ/หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ที่ตรงกับความเป็นคิดเห็นของท่านมากที่สุด

##### 1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

##### 2. ตำแหน่ง

1) อาจารย์

1.1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2) อาจารย์พิเศษ

1.3) อาจารย์ผู้สอน

1.4) ครูฝึกในสถานประกอบการ

1.5) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2) นักศึกษา

2.1) ชั้นปีที่ 1

2.2) ชั้นปีที่ 2

2.3) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักนักศึกษา					
1.1 ความสะอาดของห้องเรียน					
1.2 ความเพียงพอของจำนวนโต๊ะเก้าอี้กับจำนวนนักศึกษาในห้องเรียน					
1.3 มีตารางการใช้งานประจำห้องเรียนชัดเจน					
1.4 ความเพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการกับจำนวนนักศึกษา					
1.5 ความสะอาดเป็นระเบียบของห้องปฏิบัติการ					
1.6 ความเพียงพอของตู้หรือการจัดเก็บอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการมี					
2. ด้านทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องสมุด ตำรา หนังสือแหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล					
2.1 เวลาเปิด-ปิด บริการของห้องสมุด					
2.2 ปริมาณของหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ และสื่ออื่นๆ สำหรับการเรียนการสอน					
2.3 ความหลากหลายของหนังสือ วารสาร นิตยสาร และหนังสือพิมพ์					
2.4 ความทันสมัยของหนังสือ วารสาร นิตยสาร และหนังสือพิมพ์					
2.5 คำแนะนำที่ได้จากการใช้บริการห้องสมุด					
2.6 ความรวดเร็วในการนำทรัพยากรสารสนเทศออกให้บริการ					
2.7 การจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศบนชั้น					
2.8 เครื่องมือและอุปกรณ์มีประสิทธิภาพพร้อมใช้ในการปฏิบัติ					
2.9 ความเพียงพอของสื่อ/อุปกรณ์กับจำนวนนักศึกษา					
2.10 การบำรุงดูแลรักษาทรัพยากร เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ					
2.11 เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมกับยุคสมัย					
2.12 การจัดพื้นที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็น หรือทำงานร่วมกันอย่างเพียงพอและเหมาะสม					
2.13 การให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตที่มีปริมาณเพียงพอต่อการเรียนการสอน และมีคุณภาพพร้อมใช้งานทันสมัย					
3. ด้านระบบสาธารณูปโภคและการรักษาความปลอดภัย					
3.1 น้ำประปามีระบบการไหลและความสะอาด					
3.2 ระบบแสงสว่าง การให้บริการไฟฟ้ามีความปลอดภัยและความครอบคลุมทั่วถึง					
3.3 ระบบการกำจัดของเสียและสิ่งปฏิกูล					
3.4 ระบบการจัดการขยะมีจำนวนเพียงพอและความเหมาะสม					
3.5 มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่พร้อมใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

## ภาคผนวก ฉ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ระดับสถาบัน

สถาบัน.....

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ประจำปีการศึกษา.....

มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

สาขาวิชา	ค่าคะแนนประเมิน	ระดับคุณภาพ
เฉลี่ย		

\*หมายเหตุ : สาขาวิชาที่องค์ประกอบที่ 1 ไม่ผ่าน จะไม่นำมาพิจารณาคะแนน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ 2561 และ  
เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ  
พ.ศ.2562

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา(คน)	ค่าคะแนนประเมิน คุณภาพบัณฑิต	ระดับคุณภาพ
รวม			

ตัวบ่งชี้ที่ 1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด = .....คน  
 จำนวนผลงานสิ่งประดิษฐ์ = ..... ผลงาน  
 จำนวนผลงานนวัตกรรม = ..... ผลงาน  
 จำนวนผลงานวิจัย = ..... ผลงาน

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

ชื่อผลงาน/ ผู้จัดทำ/ การเผยแพร่ผลงาน/ ประเภทผลงาน	ค่าน้ำหนักผลงาน
รวม	

\*หมายเหตุ ค่าน้ำหนักผลงานเป็นไปตามการกำหนดคุณภาพของผลงานทางวิชาการ (ตามประกาศ กพอ.) หน้า 49

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน)	จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพในครั้งแรก (คน)	ร้อยละ
รวม			

ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน)	จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านสมรรถภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า (คน)	ร้อยละ
รวม			



ตัวบ่งชี้ที่ 1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน)	จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (คน)	ร้อยละ
รวม			

ตัวบ่งชี้ที่ 1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด ..... สาขาวิชา

จำนวนนักศึกษาทั้งหมด ..... คน

จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด ..... คน

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม

สถาบัน.....

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ประจำปีการศึกษา.....

## มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัย และผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

### ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน

จำนวนอาจารย์ประจำสถาบันทั้งหมด

= .....คน

จำนวนผลงานทางวิชาการ

= ..... ผลงาน

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

ชื่อผลงาน/ ผู้จัดทำ/ การเผยแพร่ผลงาน/ ประเภทผลงาน	ค่าน้ำหนักผลงาน
รวม	

สถาบัน.....  
แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
ประจำปีการศึกษา.....

### มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ

#### ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

สถาบัน.....

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ประจำปีการศึกษา.....

#### มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ระบบและกลไกการทำงานบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและความเป็นไทย

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

สถาบัน.....

แบบประเมินหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

ประจำปีการศึกษา.....

## มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

### ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

(เขียนบรรยายอธิบายขั้นตอนการดำเนินการสิ่งที่ทำตามบริบทของแต่ละสถาบัน)

\*หมายเหตุ : แนบเอกสารหลักฐานประกอบ

## ภาคผนวก ช

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่ 711/2563  
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำมาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรี  
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ.2561  
ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2563





คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๓๖๓ / ๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำมาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑

ด้วยกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๑ กำหนดให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาแต่ละระดับ และประเภทการศึกษาที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกำหนด พร้อมทั้งจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษา ของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา และดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อให้มีกลไกการปฏิบัติที่เอื้อต่อการดำเนินการตามมาตรฐานการอาชีวศึกษาของแต่ละระดับ และเกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้มาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ สำหรับใช้ประเมินคุณภาพการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและบรรลุเป้าประสงค์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อและตำแหน่งต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำมาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ ดังนี้

๑. ที่ปรึกษา

- ๑.๑ นายณรงค์ แผ้วพลสง เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ๑.๒ นายพีระพล พูลทวี รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ๑.๓ นางปัทมา วีระวานิช รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ๑.๔ นายสุเทพ แก่งสันเทียะ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ๑.๕ นางศิริพรรณ ชุมนุม ผู้อำนวยการด้านการขับเคลื่อนนโยบายอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Excellent Center)
- ๑.๖ นายวณิชย์ อ่วมศรี ผู้อำนวยการด้านการขับเคลื่อนนโยบายอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Excellent Center)

๒. คณะทำงาน

- ๒.๑ นายอธิปไตย โปแดง ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ประธานคณะทำงาน
- ๒.๒ นายสุนทร พลรงค์ ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ รองประธานคณะทำงาน
- ๒.๓ นางสาวชมพูนุช บัวบังศรี ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร รองประธานคณะทำงาน
- ๒.๔ นางผ่องพรรณ จรัสจินดารัตน์ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ ทำหน้าที่หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ รองประธานคณะทำงาน
- ๒.๕ นายสุธี เสริมสุข สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๓ คณะทำงาน
- ๒.๖ นางสาวสุนทรไผท จันทระ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑ คณะทำงาน
- ๒.๗ นายสุคนธ์ นามเมืองรักษ์ รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ คณะทำงาน
- ๒.๘ นายอนิรุทธ์ จันทมูล สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ คณะทำงาน
- ๒.๙ นายศรายุทธ ทองอุทัย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕ คณะทำงาน

/๒.๑๐ นายสมพร...

๒.๑๐ นายสมพร คำยศ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้	คณะทำงาน
๒.๑๑ นายสมควร บุญแสวง	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	คณะทำงาน
๒.๑๒ นายสุรินทร์ บุญสนอง	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือนครศรีธรรมราช	คณะทำงาน
๒.๑๓ นางปรีญา ตันวิพัฒน์	ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้	คณะทำงาน
๒.๑๔ นายณรงค์ นวลเอียด	วิทยาลัยเทคนิคพังงา	คณะทำงาน
๒.๑๕ นายพงศ์ศธร พิมพะนิตย์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๑๖ นางสาวปทุมรส เขยสุขจิตต์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๑๗ นางสาวกนกพร เพชรสุวรรณ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๑๘ นางสาวพลอยพัชชา มีสุวรรณเดชา	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๑๙ นางสาวสุปรียา ปั้นปัญญา	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๐ นางสาวศิริพรรณ ผิวเรือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๑ นางธิตยาภรณ์ จันทบำรุง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๒ นางสาวปณิดา สดใส	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๓ นางสาวภัทรารัตน์ เจริญเดช	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๔ นางสาวปิยนุช สาที่	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๕ นางสาวศยามล พุดเพราะ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๖ นายทรงพล โจ้วศิลปศาสตร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๗ นางสาวสุพัตรา เต๋นดวง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๘ นางสาวโรสมิ์ต้า ลาตะ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๒๙ นางสาวสุพัตรา แก้วมะ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงาน
๒.๓๐ นายเอียรศักดิ์ ศรีขำ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒	คณะทำงานและเลขานุการ
๒.๓๑ นางสาวพัฒนศักดิ์กร อรรถาศิลป์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๒ นางสาวเบญจมาศ อึ้งเจริญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๓ นางสาวธารารัตน์ ไกรทอง	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

**ให้คณะทำงานดำเนินงานมีหน้าที่ ดังนี้**


๑. วางแผนการจัดทำมาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ สำหรับใช้ประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร

๒. ดำเนินงานจัดทำมาตรฐานการอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ สำหรับใช้ประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ของสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร

๓. สรุปผลการดำเนินงานต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

  
(นายณรงค์ แผ้วพลสง)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



## ภาคผนวก ซ

คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่ 891/2563  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาแนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตรและ  
การจัดการเรียนการสอน ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ  
ของสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา  
ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2563



คำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ที่ ๗๗๑ / ๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาแนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน  
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ด้วย ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๘ ข้อ ๑๕ กำหนดว่า “การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ (๑) การกำกับมาตรฐาน (๒) บัณฑิต (๓) นักศึกษา (๔) อาจารย์ (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประกอบกับ ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๒ ข้อ ๑๕ (๘) กำหนดว่า “การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษากำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๔ ด้าน คือ (ก) หลักสูตรที่ยึดโยงกับมาตรฐานอาชีพ (ข) อาจารย์ ทรัพยากรและการสนับสนุน (ค) วิธีการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล (ง) ผู้สำเร็จการศึกษา”

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสามารถจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการในสถาบันการอาชีวศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาแนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยผู้ดำรงตำแหน่ง และมีรายนามดังต่อไปนี้

ที่ปรึกษา

- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| ๑. นายณรงค์ แผ้วพลสง     | เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา    |
| ๒. นายพีระพล พูลทวี      | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๓. นางปัทมา วีระวานิช    | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| ๔. นายสุเทพ แก่งสันเทียะ | รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |

คณะกรรมการดำเนินงาน

- |   |                  |
|---|------------------|
| ๑. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ                   | ประธานกรรมการ    |
| ๒. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑            | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ หรือผู้แทน | กรรมการ          |
| ๔. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓ หรือผู้แทน | กรรมการ          |
| ๕. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔ หรือผู้แทน | กรรมการ          |

/๖. ผู้อำนวยการ...

๖. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕ หรือผู้แทน		กรรมการ
๗. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๑ หรือผู้แทน		กรรมการ
๘. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ หรือผู้แทน		กรรมการ
๙. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๓ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๐. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๔ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๑. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๒. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๓. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๒ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๔. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๕. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๖. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๗. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๘. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒ หรือผู้แทน		กรรมการ
๑๙. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓ หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๐. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๑. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๒. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๓. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้ หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๔. ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง หรือผู้แทน		กรรมการ
๒๕. นายเจียรศักดิ์ ศรีขำ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒	กรรมการ
๒๖. นายสมควร บุญแสวง	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	กรรมการ
๒๗. นายสมคิด จินจรรยา	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒	กรรมการ
๒๘. นายศรายุทธ ทองอุทัย	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕	กรรมการ
๒๙. นายชัชวาล ปุณชันน์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๓๐. นายวิบูลย์ พันธุ์สะอาด	วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	กรรมการ
๓๑. นางกรรณิกา สายสิญจน์	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๓๒. นายสุนทร ก้องสินธุ์	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	กรรมการ
๓๓. นายถาวร ราชรองเมือง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	กรรมการ
๓๔. นายสุทธิสา ประดิษฐ์	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี	กรรมการ
๓๕. นางปภาภัทร แสงแก้ว	วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย	กรรมการ
๓๖. นางนิศารัตน์ ยศษา	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	กรรมการ
๓๗. นางสาวเดือนจิตร บุตรแก้ว	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	กรรมการ
๓๘. นายขจรศักดิ์ วิเศษสุนทร	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	กรรมการ
๓๙. นางสาวมนทกานต์ ศรีตระกูล	สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	กรรมการ
๔๐. นายพงศ์ศธร พิมพะนิตย์	ผู้อำนวยการกลุ่มประกันคุณภาพอาชีวศึกษา	กรรมการ
๔๑. นางสาวอรรวรรณ พรหมใหม่	ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง	กรรมการ
๔๒. นางสาวปุณรส เชยสุขจิตต์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ

/๔๓.นางสาว...

๔๓. นางสาวจตุติมา เกரியเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๔. นางอัจฉนา สุขกล้า	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๕. นางสาวฐิตาภา ราตรีวิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๖. นางพัชรา วัฒนนะ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๗. นางสาวธัญภา ยศพลพิพัฒน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการ
๔๘. นางสาวสุนทรผลไท จันทระ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	กรรมการและเลขานุการ
๔๙. นายอนิรุทธ์ จันทมูล	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษามหาสารคาม	กรรมการและเลขานุการ
๕๐. นางสาวพัฒนศักดิ์กร อรรถาศิลป์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๕๑. นางสาวสุธิดา ภัคทีบุญ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๕๒. นายศรัทธา บุญรอด	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่พัฒนาแนวทางการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน  
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ให้บรรลุผลสำเร็จ  
อย่างมีคุณภาพ และสรุปรายงานเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



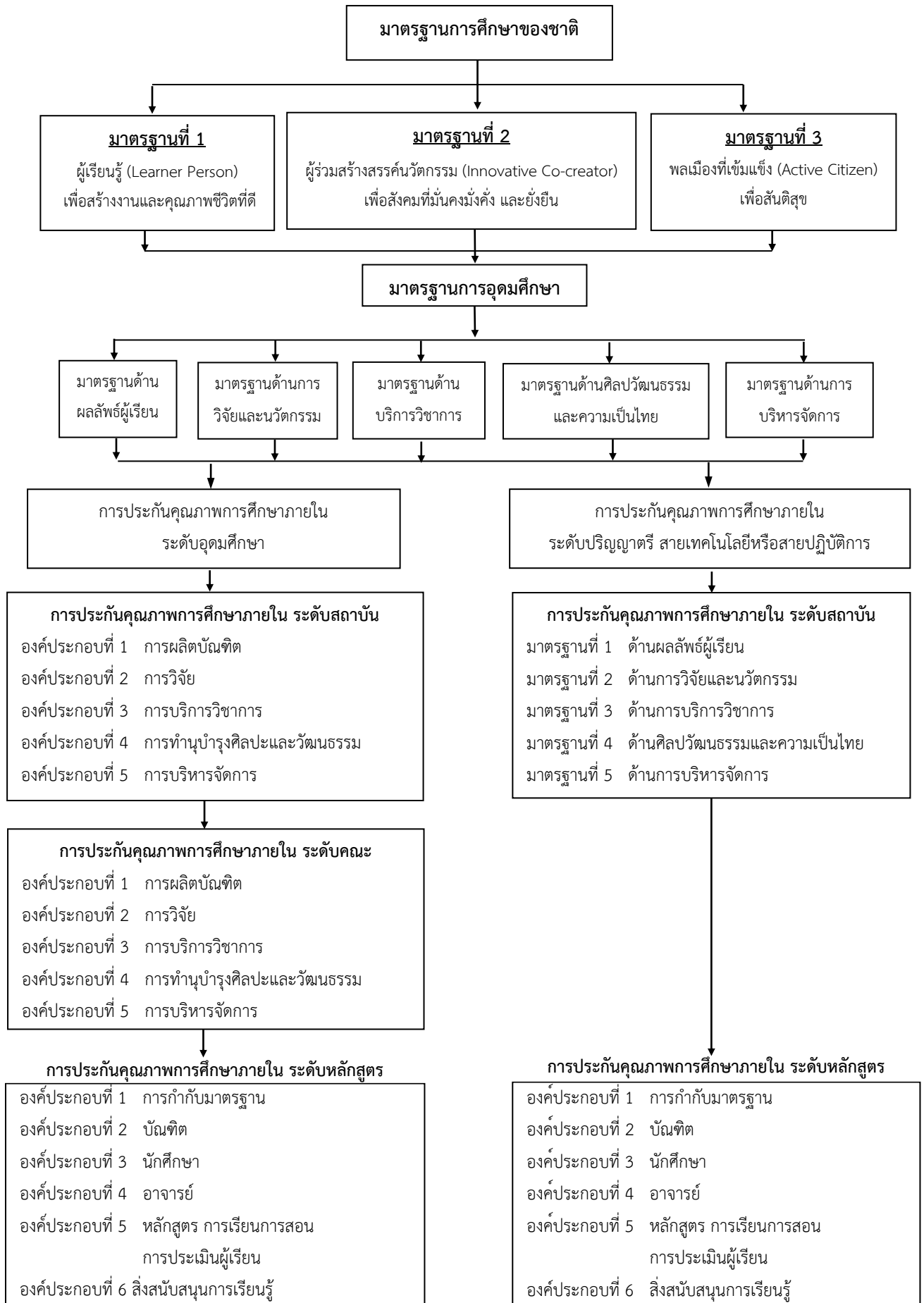
(นายณรงค์ แผ้วพลสง)  
เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

# ภาคผนวก ฅ

ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติ  
และการประกันคุณภาพการศึกษา



ความเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานการศึกษาของชาติและการประกันคุณภาพการศึกษา  
ระดับอุดมศึกษา และระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ



ความเชื่อมโยงมาตรฐานการศึกษากับการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

มาตรฐานการศึกษาของชาติ	มาตรฐานการอุดมศึกษา	การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
<p><b>มาตรฐานที่ 1</b> ผู้เรียนรู้ (Learner Person) เพื่อสร้างงานและคุณภาพชีวิตที่ดี</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน</b></p> <p>1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม</p> <p>1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2561 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562</p> <p>1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา</p> <p>1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมิน มาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก</p> <p>1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า</p> <p>1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง</p>
<p><b>มาตรฐานที่ 2</b> ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) เพื่อสังคมที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน</p>	<p>มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม</b></p> <p>2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</p> <p>2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม</p> <p>2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน</p>
<p><b>มาตรฐานที่ 3</b> พลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) เพื่อสันติสุข</p>	<p>มาตรฐานที่ 3 มาตรฐานด้านบริการวิชาการ</p> <p>มาตรฐานที่ 4 มาตรฐานด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย</p> <p>มาตรฐานที่ 5 มาตรฐานด้านการบริหารจัดการ</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 3 ด้านบริการวิชาการ</b></p> <p>3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม</p> <p><b>มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย</b></p> <p>4.1 ระบบและกลไกการทำงานบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย</p> <p><b>มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ</b></p> <p>5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน</p> <p>5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ</p> <p>5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา</p>

## การเปรียบเทียบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสถาบัน

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ระดับสถาบัน	การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ ระดับสถาบัน
<p><b>องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต</b></p> <p>1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม</p> <p>1.2 อาจารย์ประจำสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก</p> <p>1.3 อาจารย์ประจำสถาบันที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>1.4 การบริการนัศึกษาระดับปริญญาตรี</p> <p>1.5 กิจกรรมนัศึกษาระดับปริญญาตรี</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน</b></p> <p>1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม</p> <p>1.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2561 และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ.2562</p> <p>1.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา</p> <p>1.4 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่ประเมิน มาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก</p> <p>1.5 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า</p> <p>1.6 นักศึกษาทุกหลักสูตรในสถาบันที่สอบผ่านการประเมินมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>1.7 นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปลูกฝังจิตสำนึกต่อสาธารณะ เสริมสร้างการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย</b></p> <p>2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์</p> <p>2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์</p> <p>2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 2 ด้านการวิจัยและนวัตกรรม</b></p> <p>2.1 ระบบ กลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยและผลงานทางวิชาการเทคโนโลยี และนวัตกรรม</p> <p>2.2 เครือข่ายความร่วมมือการสนับสนุนงานวิจัยและผลงานทางวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรม</p> <p>2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำสถาบัน</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ</b></p> <p>3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 3 ด้านบริการวิชาการ</b></p> <p>3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม</b></p> <p>4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 4 ด้านศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย</b></p> <p>4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ</b></p> <p>5.1 การบริหารของสถาบันเพื่อการกำกับ ติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของสถาบัน</p> <p>5.2 ผลการบริหารงานของคณะ</p> <p>5.3 การกำกับประกันคุณภาพ หลักสูตรและคณะ</p>	<p><b>มาตรฐานที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ</b></p> <p>5.1 การบริหารงาน ตามพันธกิจ เอกลักษณ์ และอัตลักษณ์ของสถาบัน</p> <p>5.2 ความร่วมมือกับภาคประกอบการ</p> <p>5.3 ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา</p>

## การเปรียบเทียบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ระดับหลักสูตร	การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ ระดับหลักสูตร
<p><b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b></p> <p>1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558</p> <p>1.1.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>1.1.2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>1.1.3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>1.1.4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน</p> <p>1.1.5 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน</b></p> <p>1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558</p> <p>1.1.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>1.1.2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>1.1.3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>1.1.4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน</p> <p>1.1.5 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b></p> <p>2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ</p> <p>2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของนักศึกษา</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต</b></p> <p>2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>2.2 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบมาตรฐานวิชาชีพผ่านในครั้งแรก</p> <p>2.3 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านสมิทธิภาพทางภาษาอังกฤษ ระดับ B2 หรือเทียบเท่า</p> <p>2.4 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>2.5 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b></p> <p>3.1 การรับนักศึกษา</p> <p>3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา</p> <p>3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา</b></p> <p>3.1 การรับนักศึกษา</p> <p>3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา</p> <p>3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b></p> <p>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>4.2 คุณภาพอาจารย์</p> <p>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์</b></p> <p>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>4.2 คุณภาพอาจารย์</p> <p>4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีประสบการณ์ด้าน ปฏิบัติการในสถานประกอบการ</p> <p>4.2.2 ร้อยละผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</p> <p>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b></p> <p>5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5.3 การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</b></p> <p>5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5.3 การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b></p> <p>6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>	<p><b>องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</b></p> <p>6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p>



