




หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566)

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรนี้ได้รับความเห็นชอบจากสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๓๐ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ **พพนพ.คุณ**
ดร.พรหมสวัสดิ์ ทิพย์คงคา
นายกสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๖)

 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
อนุมัติหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
ของสถาบันการอาชีวศึกษา **ภาคตะวันออกเฉียง**
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ในการประชุมครั้งที่ **๘, ๒๕๖๕**
เมื่อวันที่ **๒๘** เดือน **๗.ค.** พ.ศ. **๒๕๖๕**

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 ซึ่งได้จัดทำขึ้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 8 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การจัดทำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 ได้จัดทำเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความต้องการของสังคม สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงได้จัดทำหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตนักเทคโนโลยีระดับปริญญาตรีที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1 รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3 วิชาเอก	1
4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5 รูปแบบของหลักสูตร	1
6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10 สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12 ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	5
13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2 แผนพัฒนาปรับปรุง	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	9
1 ระบบการจัดการศึกษา	9
2 การดำเนินการหลักสูตร	11
3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14
4 องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ระบบทวิภาค)	26
5 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	28
1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	28
2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	29
3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานการเรียนรู้ จากหลักสูตรรายวิชา	39
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	48
1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	48
2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	48
3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	49
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	50
1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	50
2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	50
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	51
1 การกำกับมาตรฐาน	52
2 บัณฑิต	52
3 นักศึกษา	53
4 อาจารย์	54
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	54
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	55
7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	59
หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	61
1 การประเมินประสิทธิผลของการสอน	61
2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	61
3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	62
4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน	62

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา
- ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
- ภาคผนวก ง รายงานการวิพากษ์หลักสูตร
- ภาคผนวก จ เอกลักษณ์และอัตลักษณ์
- ภาคผนวก ฉ มติเห็นชอบหลักสูตรของคณะกรรมการวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษา
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคผนวก ช มติเห็นชอบหลักสูตรของสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคผนวก ซ มติการประชุมอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรการอาชีวศึกษา
และมาตรฐานคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา
- ภาคผนวก ฌ มติอนุมัติให้ใช้หลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ภาคผนวก ฎ บันทึกข้อตกลง/โครงการความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบัน
การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับสถานประกอบการที่จัดการศึกษาร่วมกัน
- ภาคผนวก ฏ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผล
การศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
ของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2564
- ภาคผนวก ฐ ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ 2562
- ภาคผนวก ฑ ระเบียบสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่าด้วยการคัดเลือกบุคคล
เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557
- ภาคผนวก ท ประวัติ สถานที่ทำงาน ผลงานทางวิชาการและภาระงานสอนของอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์พิเศษ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566)

ชื่อสถาบันการอาชีวศึกษา : สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา : วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :
ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Programing Electronics Technology
(Continuing Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)
ชื่อย่อ (ไทย) : ทล.บ. (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Technology (Electronics Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Tech. (Electronics Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

75 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

การจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย



5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้จากทฤษฎีและปฏิบัติโดยการจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือในด้านการจัดการศึกษารูปแบบทวิภาคี ได้แก่

1. บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด
2. บริษัท ซัคเซส โรโบติกส์ จำกัด
3. บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
4. บริษัท เอไอทีเอ็นจีเนียริง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์(ต่อเนื่อง) หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.2.1 ได้รับพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

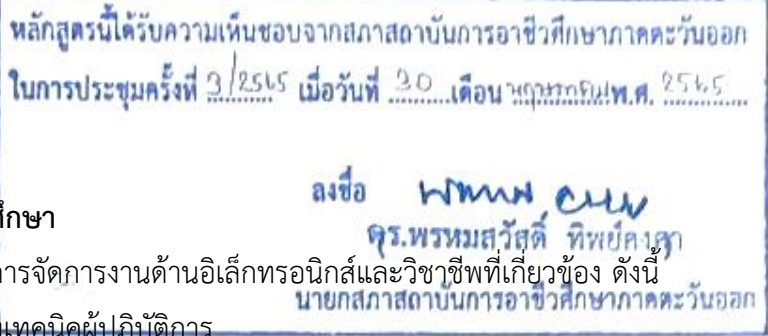
6.2.2 ได้รับความเห็นชอบหลักสูตร จากสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

6.2.3 ได้รับการพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร อาชีวศึกษาและมาตรฐานคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 29 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

6.2.4 ได้อนุมัติใช้หลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 8/2565 เมื่อวันที่ 28 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ในปีการศึกษา 2567



8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบวิชาชีพการจัดการงานด้านอิเล็กทรอนิกส์และวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) นักประสานงานกับผู้บริหารและช่างเทคนิคผู้ปฏิบัติการ
- 2) นักฝึกอบรม ผู้ติดตั้ง ทดสอบ งานซ่อมบำรุงรักษาและงานดัดแปลงด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 3) นักเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ โรงงานอุตสาหกรรม
- 4) นักพัฒนา นักวิเคราะห์และนักออกแบบระบบงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 5) นักควบคุมในงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
				จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายเจริญ ศรีแสง 3-4501-013xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2544
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535
2	นายบัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภณ 3-2103-007xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
			ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2544
3	นายทองคำ แก้วสุข 3-5106-007xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535
4	นายวีรพงษ์ พฤษชาติ 3-2101-002xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2548
			ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2539
5	นางชุตินา คำผล 3-2101-004xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2549
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	2540

หมายเหตุ ประวัติ สถานที่ทำงาน ผลงานทางวิชาการและภาระงานสอนดูที่ ภาคผนวก ข

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

10.2 สถานประกอบการที่ลงนามความร่วมมือจัดการศึกษา ได้แก่

1. บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด
2. บริษัท ซัคเซส โรโบติกส์ จำกัด
3. บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
4. บริษัท เอไอทีเอ็นจีเนียริง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ซึ่งจะนำมาใช้ในปี (2566 – 2570) สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรขึ้นอยู่กับร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ซึ่งจะนำมาใช้ในปี 2566 - 2570 ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดทั้งความเปลี่ยนแปลง โอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economics Community – AEC) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจระดับโลกซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานนำร่องในการพัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรมและธุรกิจขนาดกลาง ขนาดย่อมและกลุ่มบริการ ในไทยแลนด์ 4.0 ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” โดยมีฐานคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมและเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น รวมทั้งแนวคิดเรื่อง “ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ที่เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงแนวคิดการจัดการศึกษา การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดอย่างสร้างสรรค์และเข้ากับบริบทของโลกที่ได้เปลี่ยนแปลงไป

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในยุคไทยแลนด์ 4.0 มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (Ubiquitous Computing) ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วผ่านเครือข่ายความเร็วสูงและ/หรืออินเทอร์เน็ต ประกอบกับราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกถูกลงรวมทั้งสมรรถนะของเทคโนโลยีในปัจจุบัน และคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่สามารถสื่อสารข้อมูลมัลติมีเดียได้สะดวกและรวดเร็ว นำสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เชื่อถือได้ ขณะเดียวกันการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้มีการแพร่ขยายของข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดนยากต่อการดูแลและป้องกันเด็กและวัยรุ่นจากค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์มากขึ้น เกิดปัญหาการก่อการร้าย การระบาดของโรคพันธุกรรมใหม่ๆ และการค้ายาเสพติดหลากหลายรูปแบบ

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก ในการพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาในเชิงรุกที่มีศักยภาพสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และรองรับการแข่งขันการทำงานด้านนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวางแผนหลักสูตร เพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะด้านวิชาชีพ การคิดวิเคราะห์ การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ รวมไปถึงฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานในยุคปัจจุบันนี้อย่างเข้มงวดเพื่อรองรับการแข่งขันการทำงานทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ในการผลิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเอง ให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุดต่อหน่วยงาน สังคม และประเทศชาติ และเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ถือเป็นความจำเป็น เพื่อจะได้ส่งเสริมให้ประเทศมีจำนวนนักเทคโนโลยีเฉพาะด้านให้เพิ่มมากขึ้น และกำลังคนที่มีมากขึ้น ทำให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรม ให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยเฉพาะกำลังคนที่มีความรู้ในด้านนี้ โดยต้องปฏิบัติตนอย่าง มีอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของสถาบัน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นสถาบันแห่งการบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและพัฒนาระบบ มีพันธกิจด้านการค้นคว้า สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และสร้างองค์ความรู้ด้านการวิจัย และถ่ายทอดสู่ชุมชน ผ่านการบริการวิชาการโดยทางหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลักสูตรที่มีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนเพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานเพื่อแก้ปัญหาให้กับชุมชน และสังคม จึงกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการการวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการผ่านรายวิชาต่าง ๆ ในลักษณะโครงการ เพื่อนำผลงานของนักศึกษาไปสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนสังคมในสถานการณ์จริง และส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม ในการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน ผ่านกระบวนการให้คำปรึกษาและฝึกอบรมแก่ชุมชน ทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพซึ่งเป็นไปตามนโยบาย และวิสัยทัศน์ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์หรือผู้มีความเชี่ยวชาญในสถานประกอบการ

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับผู้แทนในหมวดวิชาอื่นๆในส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านเนื้อหาสาระ กับกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตารางเรียน ตารางสอบและสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560

หมวดที่ 2

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษา เป็นนักเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์สายปฏิบัติการที่มีความชำนาญ ในด้านอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน โดยสามารถนำความก้าวหน้าของ การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) มาใช้ในการปฏิบัติงาน และมีทักษะการเป็นผู้ประกอบการ สามารถ พัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ จัดการและควบคุมการทำงานรวมถึงกระบวนการหรือการ ควบคุมอัตโนมัติ การรายงานผลต่างๆ สามารถเชื่อมโยง หรือสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและ วิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ได้มีการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต เพื่อให้ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม นำไปสู่ความต้องการบุคลากรที่มีคุณภาพทางด้านเทคโนโลยีเพื่อประยุกต์เข้ากับงานด้านเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์อย่างมีจริยธรรมทางวิชาชีพ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงดังนั้น จึงจำเป็นต้องปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะผลิตบัณฑิตเชิงปฏิบัติมีอาชีพตอบสนอง ความต้องการของตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนับเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าอย่าง มั่นคงและยั่งยืน พร้อมแข่งขันและรองรับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลก ที่ต้องการบุคลากรด้านวิชาชีพ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการพัฒนาวิชาชีพในยุคไทยแลนด์ 4.0 อันจะเป็นกำลังสำคัญที่เข้มแข็งต่อไปในอนาคต

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์สามารถนำความรู้ไป บูรณาการประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางาน

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

1.3.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษา ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ระหว่าง องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

1.3.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพ
ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้/หลักฐาน
1. พัฒนาหลักสูตร สาขาวิชา เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ให้มี มาตรฐานตามที่ สกอ.กำหนด	พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจาก หลักสูตรในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ วิชาชีพ และติดตามประเมิน หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	ตัวบ่งชี้ 1.1 มีการประชุมเพื่อทบทวน หลักสูตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 1.2 มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี 1.3 สกอ.รับทราบการพิจารณาให้ ความเห็นชอบหลักสูตร
		หลักฐาน 1.1 รายงานการประชุมทบทวน หลักสูตร 1.2 รายงานผลการประเมิน หลักสูตร 1.3 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร
2. พัฒนาหลักสูตร ให้มีความ สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ใช้บัณฑิต	2.1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงใน ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต 2.2. สสำรวจภาวะการมีงานทำของ บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1 ผลการประเมินความพึงพอใจ ในของผู้ใช้บัณฑิตไม่น้อยกว่าระดับ 3.51 2.2 จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ ภายใน 1 ปี
		หลักฐาน 2.1 รายงานการประเมินความพึง พอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2.2 รายงานสรุปผลการมีงานทำของ บัณฑิต
3. พัฒนาบุคลากรสายผู้สอนให้มี คุณภาพทั้งทางวิชาการและ วิชาชีพ	สนับสนุนให้บุคลากรสายผู้สอน ได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษาต่อในระดับ ที่สูงขึ้น การศึกษาดูงาน การฝึกอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่ม ความรู้และประสบการณ์ ทั้งใน	ตัวบ่งชี้ 3.1 จำนวนบุคลากรที่ผ่านการ อบรมทางวิชาการและวิชาชีพ 3.2 จำนวนผลงานทางวิชาการของ อาจารย์

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้/หลักฐาน
	ประเทศและต่างประเทศ และการ ขอตำแหน่งทางวิชาการ	หลักฐาน 3.1. รายงานผลการฝึกอบรม 3.2. ผลงานทางวิชาการ
4. ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน	4.1. จัดหางบประมาณ เพื่อปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น วัสดุครุภัณฑ์ โสตทัศนอุปกรณ์ อาคารและ ห้องสมุดให้มีความทันสมัยและมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 4.2. สำรวจความต้องการของ อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการเรียน การสอน	ตัวบ่งชี้ 4.1 จำนวนรายการสิ่งสนับสนุน ตามเกณฑ์ในการจัดการศึกษาใน ระดับปริญญาตรี 4.2 ผลการประเมินความต้องการ ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา หลักฐาน 4.1. รายการสิ่งสนับสนุน 4.2. รายงานความต้องการของ อาจารย์ ผู้สอนและนักศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการเรียน การสอน

หมวดที่ 3

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาในระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาคเรียนปกติ และใน 1 ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล 18 สัปดาห์ ส่วนภาคเรียนฤดูร้อน การกำหนดช่วงเวลาที่สถาบันเปิดทำการสอนในช่วงปิดภาคเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการเปิดภาคเรียนฤดูร้อนในสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน

กำหนดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อนจำนวน 1 ภาคการศึกษา จำนวน 9 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

1.4 การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์

1.4.1 การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียน

1) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อชั่วโมง หรือ 18 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3) รายวิชาศึกษาค้นคว้านอกเวลา การฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4) การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5) การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพในสถานประกอบการ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

6) การทำโครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.4.2 การระบุจำนวนหน่วยกิตให้ระบุตามความหมายของ น (ท-ป-ศ)

น หมายถึง จำนวนหน่วยกิต

ท หมายถึง จำนวนชั่วโมงทฤษฎีต่อสัปดาห์

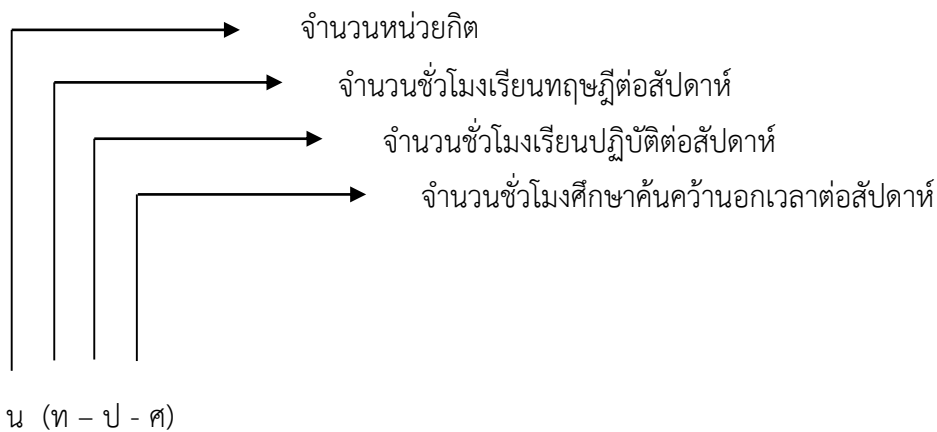
ป หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

ศ หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์

1.4.3 การจัดชั่วโมงเรียน

ในการจัดชั่วโมงเรียนนั้นให้พิจารณาถึงลักษณะการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ดังนั้นจึงควรจัดชั่วโมงให้ได้ศึกษาค้นคว้าทั้งในและนอกเวลาเรียน โดยจำแนกการจัดเวลาเรียนรู้ประจำรายวิชา รูปแบบและวิธีการคำนวณชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์ ดังนี้

- 1) ชั่วโมงเรียนทฤษฎี
- 2) ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ
- 3) ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา



วิธีคำนวณ

$$\text{ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา} = (\text{ชั่วโมงเรียนทฤษฎี} \times 2) + \left(\frac{\text{ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ}}{2.5} \right)$$

หมายเหตุ

หากผลการคำนวณที่ได้มีจุดทศนิยม ให้ปัดเศษ ดังนี้

1. น้อยกว่า 0.5 ให้ตัดทิ้ง
2. ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปให้ปัดเป็น 1

ทั้งนี้ ในการกำหนดชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาดังกล่าวข้างต้น บางรายวิชาอาจไม่มีการศึกษาค้นคว้านอกเวลา เช่นวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอาชีพ วิชาโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ เป็นต้น โดยให้ใช้เลข 0 แทนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน - เวลาในราชการ	(วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.00 - 17.00 น.)
วัน - เวลานอกราชการ	(วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 17.00 - 20.30 น.) (วันเสาร์ - อาทิตย์ เวลา 08.30 น. - 20.30 น.)
ภาคเรียนที่ 1	เดือน พฤษภาคม - กันยายน
ภาคเรียนที่ 2	เดือน ตุลาคม - มีนาคม
ภาคเรียนฤดูร้อน	เดือน มีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มาเป็นการเรียนระดับปริญญาตรี ที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม รวมถึงการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในระบบ ทวิภาคีและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2.4.2 มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์และอาจารย์นิเทศก์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษา แนะนำ

2.4.3 มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่อาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลนักศึกษา เช่น วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง ประชุมนิเทศก่อนฝึกอาชีพ การติดตามการเรียนของนักศึกษาจากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น เป็นต้น

2.4.4 มีนักวิชาการด้านการศึกษาทำหน้าที่แนะแนวการเรียน เช่น การจับประเด็นจากการอ่าน การจดโน้ต การจัดระบบความคิด การดำรงชีวิตในวิทยาลัย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้นักศึกษาที่มีปัญหา และขอความช่วยเหลือ

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาในหลักสูตร และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ที่คาดว่าจะจบในแต่ละปีการศึกษา เป็นระยะเวลา 5 ปีการศึกษา โดยเริ่มต้นตั้งแต่ปีการศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตร ดังนี้

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
รวมทั้งหมด	20	40	40	40	40
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	20	20	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยค่าใช้จ่ายเฉพาะงบดำเนินการในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี ประมาณคนละ 34,300 บาท/ปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ค่าบำรุงการศึกษา	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
ค่าลงทะเบียน	240,000	480,000	480,000	480,000	480,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	120,000	240,000	240,000	240,000	240,000
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	126,000	252,000	252,000	252,000	252,000
รวมรายรับ	686,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	86,000	172,000	172,000	172,000	172,000
รวม (ก)	686,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-
รวม (ข)	-	-	-	-	-
รวม (ก) + (ข)	686,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000	1,372,000
จำนวนนักศึกษา	20	40	40	40	40
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา/ปี	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาแบบชั้นเรียนและเรียนในสถานประกอบการ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน(ถ้ามี)

การเทียบโอนหน่วยกิต เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2564

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 75 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	18	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาภาษาไทยและวิชาภาษาต่างประเทศ	6	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	51	หน่วยกิต
1. วิชาชีพเฉพาะพื้นฐาน	18	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	12	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะด้าน	24	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	18	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาโครงการ	6	หน่วยกิต
3. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	9	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่กำหนดหรือรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรสถาบันการอาชีวศึกษา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ไม่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมใน เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้

3.1.3 รายวิชา ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา เวลาเรียนและหน่วยกิตดังนี้

(1) รหัสรายวิชา การกำหนดเลขรหัสรายวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย ตัวเลขรหัสทั้งหมด 11 ตัว ในลักษณะ XX-XXXXX-XXXX มีความหมายของเลขรหัสรหัสวิชา ดังนี้

ลำดับที่ 1 และ 2	หมายถึง	รหัสสถาบันการอาชีวศึกษา
ลำดับที่ 3	หมายถึง	หลักสูตรปริญญาตรี
ลำดับที่ 4 และ 5	หมายถึง	ประเภทวิชา
ลำดับที่ 6 และ 7	หมายถึง	สาขาวิชา
ลำดับที่ 8 และ 9	หมายถึง	หมวดวิชา
ลำดับที่ 10 และ 11	หมายถึง	ลำดับรายวิชา

ความหมายรหัสวิชา หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (พ.ศ. 2566)

1	2	-	3	4	5	6	7	-	8	9	10	11	ความหมายรหัสวิชา
													10-11 ลำดับรายวิชา
													8-9 หมวดวิชาทั่วไป /กลุ่มวิชา 11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 13 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 14 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 16 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
													8-9 หมวดวิชาเฉพาะ/กลุ่มวิชา 21 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 22 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 23 กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยี 24 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 25 กลุ่มวิชาโครงการ 26 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ วิชาบูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน
													8-9 หมวดวิชาเลือกเสรี 30 วิชาเลือกเสรี
													6-7 รหัสสาขาวิชา 00-เรียนร่วม ประเภทวิชาอุตสาหกรรม 40101 เทคโนโลยีเครื่องกล 40104 เทคโนโลยีไฟฟ้า 40105 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 40113 เทคโนโลยีพลังงาน 40121 เทคโนโลยีโยธา 40124 เทคโนโลยีปิโตรเคมี ประเภทพาณิชยนาวิ 41102 เทคโนโลยีเครื่องกลเรือ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ 40201 การบัญชี 40204 เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล 40214 การจัดการโลจิสติกส์ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 40701 การโรงแรม ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 40901 เทคโนโลยีสารสนเทศ
													4-5 ประเภทวิชา 00-เรียนร่วม 01-อุตสาหกรรม 02-พาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ 03-ศิลปกรรม 04-คหกรรม 05-เกษตรกรรม 06-ประมง 07-อุตสาหกรรมท่องเที่ยว 08-อุตสาหกรรมสิ่งทอ 09-เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 10-บันเทิงและดนตรี 11-พาณิชยนาวิ
													3 รหัสระดับหลักสูตร 4 ปริญญาตรี
													1-2 รหัสสถาบันการศึกษา 23 สถาบันการศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

(2) ชื่อรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ทักษะชีวิต) ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

1. กลุ่มวิชาภาษาไทยและวิชาภาษาต่างประเทศ	6 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1103	การเขียนรายงานในงานอาชีพ (Report Writing in Careers)	3 (3-0-6)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1202	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ (Reading and Writing English in Careers)	3 (3-0-6)
2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Science for Environment)	3 (3-0-6)
2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1405	สถิติเพื่องานอาชีพ (Statistics for Careers)	3 (3-0-6)
3. กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต	
3.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1502	การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ (Modern Management and Leadership)	3 (3-0-6)
3.2 กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้เลือกศึกษา 1 รายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-1602	มนุษยสัมพันธ์ในองค์การ (Human Relations in Organization)	3 (3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ	51 หน่วยกิต	
1. วิชาชีพเฉพาะพื้นฐาน	18 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	6 หน่วยกิต	
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-2211	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์ (Science for Sensors and Transducers Technology)	3 (3-0-6)
(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต	
ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-2107	การวิเคราะห์และจำลองวงจรไฟฟ้า (Electric Circuit Analysis and Simulation)	3 (3-0-6)
1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	12 หน่วยกิต	
ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40000-2301	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ (Information Technology and Computers)	3 (3-0-6)
23-40000-2302	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี (Personnel Development and Technology Training)	3 (3-0-6)
23-40000-2304	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ (Safety and Occupational Health in the Workplace)	3 (3-0-6)
23-40000-2307	การบริหารและเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม (Administration and Industrial Economics)	3 (3-0-6)
2. วิชาเฉพาะด้าน	24 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	18 หน่วยกิต	
ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40105-2401	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Circuit Design)	3 (2-2-5)
23-40105-2402	อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง (Internet of Things)	3 (2-2-5)
23-40105-2403	การควบคุมแบบอันดับ และ พี แอล ซี (Series Control and Programmable Logic Control)	3 (0-9-0)

23-40105-2404	ระบบควบคุมแขนกลอุตสาหกรรม (Industrial Robots)	3 (0-9-0)
23-40105-2405	การควบคุมไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์ (Hydraulics and Pneumatics Control)	3 (0-9-0)
23-40105-2406	เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล (Digital Media Technology)	3 (2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาโครงการ 6 หน่วยกิต

ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40105-2501	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 1 (Special Project 1)	3 (0-9-0)
23-40105-2502	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 2 (Special Project 2)	3 (0-9-0)

3. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/วิชาการบูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน 9 หน่วยกิต

ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40105-2601	การควบคุมกระบวนการและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม (Process Control and Instrumentation Industry)	3 (0-9-0)
23-40105-2602	หลักการระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม (Principle of Industrial Control System)	3 (0-9-0)
23-40105-2603	การควบคุมอัตโนมัติ (Automatic Control)	3 (0-9-0)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาที่กำหนดหรือศึกษาจากรายวิชาอื่นๆ ที่มีในหลักสูตรของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
23-40105-3001	การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม (Automatic Control of Industrial)	3 (0-9-0)
23-40105-3002	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง (Power Electronics)	3 (0-9-0)

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แสดงรายวิชาที่จัดสอนตามหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษาจนครบตามโครงสร้างของแต่ละหลักสูตรโดยได้พิจารณาความสอดคล้องกับสมรรถนะในมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพของหลักสูตรดังนี้

แผนการศึกษาระดับปริญญาตรี

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (9 หน่วยกิต)			
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ			
กลุ่มวิชาภาษาไทย			
-			
กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
23-40000-1202	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ	3 (3-0-6)	
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
-			
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
23-40000-1405	สถิติเพื่องานอาชีพ	3 (3-0-6)	
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์			
กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
23-40000-1502	การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ	3 (3-0-6)	
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์			
23-40000-2107	การวิเคราะห์และจำลองวงจรไฟฟ้า	3 (3-0-6)	
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี			
23-40000-2301	เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)	
23-40000-2307	การบริหารและเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	3 (3-0-6)	
2.2 วิชาเฉพาะด้าน			
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา			

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
รวม		18 (18-0-36)	

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (9 หน่วยกิต)			
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ			
กลุ่มวิชาภาษาไทย			
23-40000-1103	การเขียนรายงานในงานอาชีพ	3 (3-0-6)	
กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
23-40000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)	
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์			
กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์			
23-40000-2211	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์	3 (3-0-6)	

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี			
23-40000-2304	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ในสถานประกอบการ	3 (3-0-6)	
2.2 วิชาเฉพาะด้าน			
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา			
23-40105-2401	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-2-5)	
23-40105-2402	อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง	3 (2-2-5)	
รวม		18 (16-4-34)	

ปีที่ 1 ภาคเรียนฤดูร้อน (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (9 หน่วยกิต)			
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ			
กลุ่มวิชาภาษาไทย			
-			
กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
-			
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
-			
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
-			
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์			
กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
23-40000-1602	มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร	3 (3-0-6)	

ปีที่ 1 ภาคเรียนฤดูร้อน (สถานศึกษา)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์			
-			
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี			
23-40000-2302	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	3 (3-0-6)	
2.2 วิชาเฉพาะด้าน			
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา			
23-40105-2406	เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล	3 (2-2-5)	
รวม		9 (8-2-17)	

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 (สถานประกอบการ)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (9 หน่วยกิต)			
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ			
-			
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			
-			
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์			
-			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน			
-			
2.2 วิชาเฉพาะด้าน			
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา			

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 (สถานประกอบการ)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
23-40105-2404	ระบบควบคุมแขนกลอุตสาหกรรม	3 (0-9-0)	
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ			
23-40105-2501	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 1	3 (0-9-0)	
2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/วิชาบูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน			
23-40105-2601	การควบคุมกระบวนการและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	3 (0-9-0)	
23-40105-2602	หลักการระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	3 (0-9-0)	
23-40105-2603	การควบคุมอัตโนมัติ	3 (0-9-0)	
รวม		15 (0-45-0)	

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 (สถานประกอบการ)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (9 หน่วยกิต)			
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ			
-			
1.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			
-			
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์			
-			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน			
-			
2.2 วิชาเฉพาะด้าน			
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา			
23-40105-2403	การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี	3 (0-9-0)	

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 (สถานประกอบการ)			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	หมายเหตุ
23-40105-2405	การควบคุมไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์	3 (0-9-0)	
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ			
23-40105-2502	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 2	3 (0-9-0)	
2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/วิชาบูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
23-40105-3001	การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม	3 (0-9-0)	
23-40105-3002	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3 (0-9-0)	
รวม		15 (0-45-0)	
รวมทั้งสิ้น		75 (42-96-87)	

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก)

3.2 ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	
				จากสถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายเจริญ ศรีแสง 3-4501-013xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2544
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535
2	นายบัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภะ 3-2103-007xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
			ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2544
3	นายทองคำ แก้วสุข 3-5106-007xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535
4	นายวีรพงษ์ พุกษชาติ 3-2101-002xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2548
			ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2539
5	นางชุตินา คำผล 3-2101-004xx-xx-x	อาจารย์	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2549
			ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	2540

หมายเหตุ 1. ประวัติ สถานที่ทำงาน ผลงานทางวิชาการและภาระงานสอนดูที่ ภาคผนวก ก

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ด้วยเป็นการศึกษาในรูปแบบทวิภาคีซึ่งมีการฝึกอาชีพตามแผนการฝึกอาชีพในสถานประกอบการให้นักศึกษามีประสบการณ์ในวิชาชีพกับการทำงานจริง โดยเป็นการฝึกปฏิบัติงาน ฝึกงาน ในหน่วยงานภาครัฐหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องภายใต้การดูแลของครูฝึก/ผู้ควบคุมการฝึก อาจารย์นิเทศ และผู้ที่เกี่ยวข้องตามความคาดหวังในผลการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 มีทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการทำงานและเห็นความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาใช้วิจารณ์ญาณวิเคราะห์ปัญหา หรือแก้ปัญหาทางวิศวกรรม โดยใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ และเครื่องจักรได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 เรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือทางวิศวกรรมที่มีอยู่ในสถานประกอบการเพื่อนำไปประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องได้

4.1.4 สัมพันธ์ มีภาวะผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

4.1.5 มีความรับผิดชอบ ระเบียบวินัย ตรงเวลา ซื่อสัตย์สุจริต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจวัฒนธรรมขององค์กรและจรรยาบรรณทางวิชาชีพตลอดจนปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

การจัดการเรียนการสอนในสถานประกอบการ ให้จัดในวันและเวลาดังต่อไปนี้

วันจันทร์-เสาร์ ระหว่างเวลา 08.30 น. - 17.30 น.

และ/หรือ ขึ้นอยู่กับสถานประกอบการนั้นๆ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ควรเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการใช้งานจริง หรือเพื่อการศึกษา หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมใช้ในการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยควรมีองค์กรที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ โดยนักศึกษาอาจทำคนเดียวหรือเป็นกลุ่มโดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงการ 2 - 3 คน และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยด้านนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานในสถานประกอบการ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เป็นโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่นักศึกษาสนใจ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งสามารถอธิบายทฤษฎีและหลักการที่นำมาใช้ในการทำโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยวัตถุประสงค์ ขอบเขต ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือวัสดุและอุปกรณ์และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เรียนมาในการทำโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยที่สามารถใช้ประโยชน์ต่อชุมชนสถานประกอบการและประเทศหรือสามารถใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาและประยุกต์ใช้งานได้ต่อไปในอนาคต

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัย และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการหรือโครงการหรืองานวิจัยให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลความก้าวหน้าของงานจากรายงานที่ต้องนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตามระยะเวลาที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร การสอบเป็นการนำเสนองานต่อคณะกรรมการสอบพร้อมด้วยเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยคณะกรรมการสอบซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการไม่ต่ำกว่า 5 คน

หมวดที่ 4

ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่ที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
(2) มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง	รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และกรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
(3) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนา งานและพัฒนาสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และปรับตามวิวัฒนาการของศาสตร์ มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
(4) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ และเหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงการ ให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหา แทนการท่องจำ
(5) มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการ และทำงานเป็นหมู่คณะ	โจทย์ปัญหาและโครงการของรายวิชาต่าง ๆ ควรจัดแบบคณะทำงาน แทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
(6) รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	ต้องมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลรวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือผู้สนใจภายนอก
(7) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีได้ดี	มีระบบเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่นักศึกษา หรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
	ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบ และการแลกเปลี่ยนความรู้
(8) มีความสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ แมคคาทรอนิกส์ และหุ่นยนต์ ให้ตรงตามข้อกำหนด	ต้องมีวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามา (เช่น วิชาโครงการ) ในการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ แมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ตามข้อกำหนดของโจทย์ปัญหาที่ได้รับ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

มาตรฐานผลการเรียนรู้ สหพันธ์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้

2.1.1.1 เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต

2.1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กร และสังคม

2.1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.1.1.4 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม

2.1.1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.1.กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2

2.1.2.1 ผู้สอนต้องสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนแต่ละรายวิชาและจัดให้มีกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ทางด้านส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การซื่อสัตย์สุจริต การเสียสละ และการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน

2.1.2.2 กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันการศึกษา เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ และสังคม

2.1.2.3 สอนและสอดแทรกภาวะผู้นำและผู้ตาม ฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม รู้จักการแก้ปัญหา รู้จักบทบาทของการทำงานกลุ่ม และการเป็นผู้ตามหรือสมาชิกกลุ่ม

2.1.2.4 ปลูกฝังให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึกในการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

2.1.2.5 ประเมินภาพรวมจากการปฏิบัติตัวของนักศึกษาในชั้นเรียนจากอาจารย์ ผู้สอน รายวิชา และการปฏิบัติตัวในการฝึกอาชีพจากครูฝึกในสถานประกอบการ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของนักศึกษา ทั้งในและนอกชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรม การเสียสละและการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน

2.1.3.2 ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียง การตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรม โครงการเสริมหลักสูตรต่าง ๆ

2.1.3.4 ประเมินภาวะการเป็นผู้นำจากการเรียน และจากงานที่มอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม การนำเสนอ กระบวนการมีส่วนร่วม และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

2.1.3.5 ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษา ต่อการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้นเรียนและผู้อื่น เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของสถานศึกษา สถานประกอบการ และสังคม

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้

2.2.1.1 มีความรู้ และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน การบริหารจัดการ และเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

2.2.1.2 มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี

2.2.1.3 มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

2.2.1.4 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมเช่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.2.1.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.2.1 จัดการเรียนรู้ จัดแผนการศึกษา โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีเกี่ยวกับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน หลักการบริหารจัดการและพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเฉพาะสาขา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

2.2.2.2 จัดการเรียนรู้เพื่อสอนให้นักศึกษา รู้จักคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้จาก การศึกษาในชั้นเรียน การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำโครงการต่าง ๆ ตามที่ มอบหมาย การสรุปจัดทำรายงานและการนำเสนอ

2.2.2.3 จัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้และทักษะเทคโนโลยีพื้นฐานกับความรู้ในศาสตร์ อื่น ๆ อย่างเหมาะสมเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา และการปฏิบัติงานในสาขาวิชา และการปฏิบัติงาน จริงในสถานประกอบการที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.3.1 ประเมินจากการมอบหมายงานการทดสอบย่อย และการศึกษาดำเนินการ การสอบ กลางภาค และปลายภาค

2.2.3.2 ประเมินจากการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม การทำ โครงการต่าง ๆ การจัดทำรายงานสรุปและนำเสนอของนักศึกษา

2.2.3.3 ประเมินผลจากผลการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้

2.3.1.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

2.3.1.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้าน เทคโนโลยี

2.3.1.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการ ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1.4 มีจินตนาการและมีความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสมในการพัฒนาวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

2.3.1.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อ การเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

2.2.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.2.1 ส่งเสริมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

2.3.2.2 จัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม 2 หรือจัดให้มีการประชุมเพื่อระดมสมอง

2.3.2.3 มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา

2.3.2.4 ส่งเสริมให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการคิด วิเคราะห์ไปปฏิบัติจริง

2.3.2.5 มอบหมายให้นักศึกษำบันทึกผลการปฏิบัติงานหรือใบสรุปผลการปฏิบัติงาน 5

2. 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.3.1 ประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

2.3.3.2 ประเมินจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหา

2.3.3.3 ประเมินผลการแก้ไขปัญหา

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้

2.4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

2.4.1.2 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัว และส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

2.4.1.3 สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.1.4 รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่มสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

2.4.1.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษา สภาพแวดล้อมพลังงาน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.2.1 ส่งเสริมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบทางการใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างหลากหลายและเหมาะสม

2.4.2.2 จัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม หรือมีการประชุมเพื่อระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา

2.4.2.3 ส่งเสริมให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการคิดวิเคราะห์ไปปฏิบัติจริง และสรุปผลการปฏิบัติงาน

2.4.2.4 มอบหมายงานที่นักศึกษาได้ค้นคว้าด้วยเทคโนโลยีทั้งในสถานศึกษา และสถานประกอบการให้สอดคล้องกับวิชาชีพ

2.4.2.5 มอบหมายให้นักศึกษำบันทึกผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และสรุปผลทั้งทางด้านเทคโนโลยี ด้านความปลอดภัย และด้านการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.3. ประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง โดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ 1

2.4.3. ประเมินจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 2 และสรุปประเด็นปัญหา

2.4.3. ประเมินผลการแก้ไขปัญหา 3 จากการทำมอบหมายงาน

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้

2.5.1.1 มีทักษะการสืบค้น การใช้งาน การตระหนักถึงความปลอดภัย การปกป้องข้อมูลและภาพลักษณ์ส่วนตัว ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้

2.5.1.2 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติประยุกต์ ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

2.5.1.3 มีทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรมดิจิทัลในระดับสูง อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.5.1.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้การสื่อสารและการประสานงาน การสอนหรือการเรียนรู้ ผ่านออนไลน์ ในการนำเสนอที่เหมาะสม

2.5.1.5 สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.5.1.2 ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

2.5.2.2 ส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ในการแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

2.5.2.3 ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษ ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านความรู้

2.5.3.1 ประเมินผลการเรียนรู้จากการประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ทำให้แก้ปัญหาได้

2.5.3.2 ประเมินจากสภาพจริงด้วยเทคนิคที่หลากหลายจากการสอน

2.5.3.3 ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2 หมวดวิชาชีพเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี

2.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทยตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตในวิชาชีพ

2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีในงานอาชีพต่อบุคคลองค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม

5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพอันเกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านเทคโนโลยีตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนมีความซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต ในการสอนแต่ละรายวิชาฯ ทั้งสอดแทรกในรายวิชา และจัดกิจกรรมเป็นหมู่คณะ

2) ใช้การวัดประเมินผลสภาพจริง มีการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในแต่ละรายวิชาฯ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3) ออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาฯ ให้มีการจัดกิจกรรมกลุ่มหรือหมู่คณะ เพื่อให้มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4) ออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาฯ ให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคลองค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม

5) ออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาฯ สอดแทรกให้ผู้เรียนเป็นผู้มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคม ของวิชาชีพอันเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในเรื่องความเข้าใจและ ซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ประเมินจากพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของนักศึกษา ทั้งในและนอกชั้นเรียน การมอบหมายงาน กิจกรรม การเสียสละและการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน

2) ประเมินผลสภาพจริง จากการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในรายวิชาฯ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม จากนักศึกษาในการเรียนและการเข้าร่วมทำกิจกรรม โครงการเสริมหลักสูตรต่าง ๆ

3) ประเมินผลสภาพจริง จากการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในรายวิชาฯ จากงานที่มอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม การนำเสนอ กระบวนการมีส่วนร่วม และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าการแก้ไขข้อขัดแย้งการเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

4) ประเมินจากการประเมินผลในรายวิชาชีพ และการบูรณาการรายวิชาชีพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อบุคคลองค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม

5) ประเมินภาพรวมจากการปฏิบัติตัวของนักศึกษาในชั้นเรียนจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีพ ที่ได้สอดแทรกให้ผู้เรียนเป็นผู้มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ เข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพอันเกี่ยวเนื่องกับวิชาชีพ

2.2.2 ด้านความรู้

2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดการเรียนรู้จัดแผนการศึกษา โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีเกี่ยวกับพื้นฐานทางวิชาชีพ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

2) จัดการเรียนรู้ จัดแผนการศึกษา ให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

3) จัดการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อฝึกฝนให้มีการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

4) สอดแทรกการใช้เทคโนโลยีในแต่ละรายวิชา เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยี กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

5) สอดแทรกความรู้และทักษะในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินจาก การมอบหมายงาน การทดสอบย่อย และการศึกษด้วยตัวเอง การสอบปลายภาค การนิเทศและการประเมินการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

- 2) ประเมินจากการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การศึกษาดูงาน การฝึกอบรมการทำโครงการต่าง ๆ การจัดทำรายงานสรุปและนำเสนอของนักศึกษา
- 3) ประเมินผลการเรียนรู้ในภาคปฏิบัติร่วมกับสถานประกอบการ
- 4) ประเมินมาตรฐานวิชาชีพนักศึกษาร่วมกับสถานประกอบการก่อนสำเร็จการศึกษา

2.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์สรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ส่งเสริมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบ
 - 2) จัดให้มีการอภิปรายกลุ่ม หรือจัดให้มีการประชุมเพื่อระดมสมอง
 - 3) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา
 - 4) ส่งเสริมให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการคิด วิเคราะห์ไปปฏิบัติจริง
 - 5) มอบหมายให้นักศึกษำบันทึกผลการปฏิบัติงานหรือใบสรุปผลการปฏิบัติงาน
- ในสถานประกอบการ

2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง จากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น รายงาน การนำเสนอชิ้นงาน แบบบันทึกการฝึกงานในสถานประกอบการ ใบสรุปผลการปฏิบัติงาน
- 2) ประเมินจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาการแก้ไข ปัญหา ในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ
- 3) ประเมินผลจากการสังเกต การสอบถามจากครูฝึกในสถานประกอบการ

2.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมในประเด็นที่เหมาะสมได้

2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเอง และของกลุ่มรวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคล และงานกลุ่มสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ใช้วิธีการสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นให้สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้อย่างเหมาะสม

2) ใช้วิธีการสอนโดยใช้วิธีบทบาทสมมติ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่มรวมทั้งให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

3) ใช้วิธีการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าผ่านเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนดำเนินงานที่ได้รับมอบหมายให้สามารถวางแผนและรับผิดชอบในเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทางวิชาชีพ

4) มอบหมายงานกลุ่ม งานบุคคล เพื่อให้รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย

5) มอบหมายภาระงาน สังเกตพฤติกรรม

2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ประเมินจากชิ้นงาน การมอบหมายงาน การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง การนำเสนอผลงาน บุคคลงานกลุ่ม

2) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

3) ประเมินจากการแสดงออกด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มที่รับผิดชอบและงานที่ได้รับมอบหมาย

4) ประเมินจากการสอบถามครูฝึกในสถานประกอบการ

2.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเทคโนโลยีได้

2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในงานอาชีพได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีได้

2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ เช่น การจัดพิมพ์รายงาน สืบค้นข้อมูล นำเสนอข้อมูล เป็นต้น โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ

2) จัดกิจกรรมเสมือนจริง ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาได้

3) การรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถส่งผ่านได้หลายช่องทางผ่านเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ

4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการรายงานนำเสนอในชั้นเรียนการนำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ การส่งผลงาน

5) สอดแทรกการเรียนการสอน ให้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการคำนวณและนำมาเป็นเครื่องมือในวิชาชีพได้

2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินสภาพจริงจากงานที่ได้รับมอบหมาย ว่าผู้เรียน มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูล รายงานผล นำเสนอข้อมูล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) สังเกตการณ์ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งรายบุคคล รายกลุ่มในการนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ

3) ตรวจสอบผลงาน ชิ้นงาน โครงการพิเศษ สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ที่เป็นผลงานของนักศึกษา

4) จากการสอบถามและการประเมินจากครูฝึกในสถานประกอบการ

2.2.6 ด้านทักษะวิชาชีพ

2.2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1) มีทักษะในการปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานในงาน ได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

2) บริหารจัดการ วางแผน บริหารความเสี่ยง ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

4) สามารถบูรณาการทักษะการปฏิบัติ และสามารถทำงานในรูปแบบโครงการ (Project Oriented) ภายใต้ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ประยุกต์การเรียนรู้ร่วมกับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการได้

2.2.6.2 กลยุทธ์การสอนด้านทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้มีทักษะในการปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานในงานได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

2) จัดการเรียนการสอนในรายวิชาชีพ ในรูปแบบการจำลองสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริงที่เกี่ยวกับบริหารจัดการ วางแผน บริหารความเสี่ยง ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำแนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3) จัดให้นักศึกษาฝึกทักษะอาชีพในสถานประกอบการ ในรายวิชาได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง

4) จัดการเรียนการสอนวิชาโครงการพิเศษ โดยให้นักศึกษาวางแผนการทดลอง ดำเนินการทดลอง วิเคราะห์ รายงานผล สรุปผลการทดลอง ในรูปแบบรายงานวิจัยได้

2.2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1) ประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติที่มีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในรายวิชาชีพ ทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการ

2) ประเมินจากผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การนำเสนอ การใช้สื่อ การประเมินจากสถานการณ์จริง

3) ประเมินนักศึกษาฝึกทักษะอาชีพในสถานประกอบการ จากอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์นิเทศ และผู้ควบคุมหรือครูฝึกในสถานประกอบการ

4) ตรวจสอบผลงาน ชิ้นงาน โครงการพิเศษ สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมที่เป็นผลงาน ของนักศึกษา

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.1 คุณธรรม จริยธรรม

3.1.1.1 เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต

3.1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3.1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับ ความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

3.1.1.4 สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม

3.1.1.5 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพรวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3.1.2 ความรู้

3.1.2.1 มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ของรายวิชา พื้นฐานการบริหารจัดการและ เศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

3.1.2.2 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติใน เนื้อหาของสาขาวิชาสามารถเชื่อมโยงเข้ากับการดำเนินชีวิต

3.1.2.3 มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

3.1.2.4 สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสมเช่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

3.1.2.5 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

3.1.3 ทักษะทางปัญญา

3.1.3.1 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

3.1.3.2 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้าน งานอาชีพและเทคโนโลยี

3.1.3.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูล ประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.3.4 มีความคิดสร้างสรรค์และมีความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

3.1.3.5 สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

3.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.1.4.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

3.1.4.2 สามารถเสนอประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

3.1.4.3 สามารถวางแผนและพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง

3.1.4.4 มีความรักในองค์กร รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มีมอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่มสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.4.5 มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

3.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.5.1 มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

3.1.5.2 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศการและแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

3.1.5.3 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3.1.5.4 มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมายการเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

3.1.5.5 สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

3.2 ผลการเรียนรู้หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ (หมวดวิชาเฉพาะ) ในตารางมีความหมายดังนี้

3.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรมจริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตในวิชาชีพ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง ตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3.2.2 ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน การบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
- 5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์ แก้ไขปัญหาใน การปฏิบัติงานจริงได้

3.2.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

3.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ
- 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร
- 5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

3.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม
- 5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

3.2.6 ทักษะการปฏิบัติงาน

- 1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบวิชาชีพ ในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- 3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน
- 4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)
- 5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

ความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลฯ					ทักษะการวิเคราะห์					ทักษะการปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
ข. หมวดวิชาเฉพาะ																															
1. วิชาชีพเฉพาะพื้นฐาน																															
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์																															
23-40000-2107 การวิเคราะห์และจำลอง วงจรไฟฟ้า	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	●
23-40000-2211 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เซนเซอร์แลทรานสดิวเซอร์	●	●	○	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
23-40000-2301 เทคโนโลยีสารสนเทศและ คอมพิวเตอร์	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40000-2302 การพัฒนาบุคลากรและการ ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40000-2404 ความปลอดภัยและอาชีพ อนามัยในสถานประกอบการ	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40000-2307 การบริหารและ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

ความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลฯ					ทักษะการวิเคราะห์					ทักษะการปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. วิชาเฉพาะด้าน																														
2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา																														
23-40105-2401 การออกแบบวงจร อิเล็กทรอนิกส์	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2402 อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง	●	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2403 การควบคุมแบบอันดับและ พี แอล ซี	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2404 ระบบควบคุมแขนกล อุตสาหกรรม	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2405 การควบคุมไฮดรอลิกส์และ นิวเมติกส์	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2406 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2.2 กลุ่มวิชาโครงการ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
23-40105-2501 โครงการพัฒนาทักษะ วิชาชีพ 1	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23-40105-2502 โครงการพัฒนาทักษะ วิชาชีพ 2	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 5

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2564 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1.2 การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

2.1.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 หรือปีที่ 2

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขา วิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเองและวางขาย จำนวนสิทธิบัตร จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2564 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

- 3.1 เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 3.2 มีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- 3.3 ผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

หมวดที่ 6

การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างในหลักสูตรที่สอน

2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการในประเทศหรือต่างประเทศ หรือการลาศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่างๆ ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

หมวดที่ 7

การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ประธานหลักสูตร/ประธานสาขาวิชาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ผ่านกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาตามตัวบ่งชี้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกองค์ประกอบ อีกทั้งมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของสถาบันการอาชีวศึกษา ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่องทุกปี สาขาวิชามีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ที่ประกาศใช้และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาखाวิชา โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1. ก่อนเปิดภาคเรียน มีการประชุมผู้สอนในสาขาวิชาและแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์เพื่อยืนยันและรับมอบหมายการเตรียมความพร้อมในเรื่องการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาในสถานศึกษาและรายละเอียดของรายวิชาในสถานประกอบการ ตามแบบ คอศ.2 และคอศ.3 ครบทุกรายวิชา จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน

1.2. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรทุกด้าน

1.3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จะต้องมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร โดยดำเนินการภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

1.4. มีการประเมินผลการสอนและผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนามหรือผลการฝึกอาชีพอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคเรียน แจ้งผลการประเมินให้ผู้สอนและครูฝึกทราบเพื่อทำการปรับปรุงต่อไป

1.5. มีการสอนเสริมในสถานศึกษาหากกรณีเหตุพบว่าการฝึกอาชีพในสถานประกอบการไม่สามารถจัดได้ครบตามแผนการฝึกอาชีพที่จัดทำร่วมระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา

1.6. เมื่อสิ้นภาคเรียน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมพิจารณาผลการเรียนและเมื่อสิ้นปีการศึกษาจะต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ตามแบบ คอศ. 6

1.7. แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ทำการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรต่อไป ดำเนินการโดยความร่วมมือจากสถาบันฯจัดการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงการศึกษาข้อมูลวิจัยอันเกี่ยวเนื่องกับการประเมินความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรและแผนการรับนักศึกษา

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้

คุณภาพของบัณฑิตพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรภายหลังผ่านการเรียนรู้ครบทั้งหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พิจารณา 5 ด้านและหมวดวิชาเฉพาะ พิจารณา 6 ด้าน ซึ่งเป็นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2.2 บัณฑิตมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ

นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้งานทำภายใน 1 ปี ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่น้อยกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด ส่วนบัณฑิตอีกส่วนที่ได้รับคัดเลือกแล้วโดยสถานประกอบการ ก็สามารถทำงานต่อเนื่องได้เลยภายใต้เงื่อนไขของสถานประกอบการ

หากพบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้จริงก็ทำการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการ มีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพบัณฑิตในภาพรวมไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

2.3 ผลงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

สาขาวิชาที่มีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานวิจัยให้ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้พัฒนาหรือเพิ่มศักยภาพหรือแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการหรือเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพ โดยนักศึกษาทุกคนต้องมีผลงานวิจัยคนละ 1 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยหรือโครงการบริการวิชาการที่ดำเนินการร่วมกับสถานประกอบการ

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.1.1 การรับนักศึกษา สาขาวิชาดำเนินการรับนักศึกษาภายในกำหนดของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาคุณสมบัติในวันรับสมัคร เพื่อให้ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ สอดคล้องโดยใช้ข้อสอบที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันจัดทำ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันพิจารณาผลการสอบและประกาศผลการคัดเลือกโดยวิทยาลัยส่งผลการคัดเลือก ไปยังสถาบันเพื่อประกาศผลต่อไป

3.1.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ก่อนการเข้าศึกษามีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษและการใช้คอมพิวเตอร์โดยพิจารณาจากผลการสอบคัดเลือกหากตรวจพบว่าพื้นฐานความรู้ไม่พอก็จะจัดกิจกรรมสอนเสริม ส่วนการปรับตัวของนักศึกษาจะจัดให้อาจารย์ที่ปรึกษาที่ทางสาขาวิชาได้เตรียมไว้เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำและนำนักศึกษาเข้าร่วมปฐมนิเทศครบทุกคน

3.2 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

สาขาวิชา มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของสาขาวิชาทุกคน

จะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

3.3 กระบวนการและผลการดำเนินงาน (การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา)

3.3.1 การคงอยู่ของนักศึกษา

ระหว่างการศึกษาสาขาวิชาโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันดูแลและจัดระบบดูแลนักศึกษาผ่านครูฝึกในสถานประกอบการและครูนิเทศเพื่อรับทราบปัญหาและช่วยแก้ปัญหาลดการออกกลางคันของนักศึกษา

3.3.2 การสำเร็จการศึกษา

ผู้จะสำเร็จการศึกษาต้องศึกษาครบตามหลักสูตร มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดแต่ต้องผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ที่ปรึกษาจะพิจารณาแนะนำแนวดำเนินการตามระเบียบ/ข้อบังคับของสถาบันหากพบว่านักศึกษามีปัญหาที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษา

3.3.3 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อทักษะการสอนของอาจารย์ที่มุ่งผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้านเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้โดยให้เป็นไปตามระเบียบ/ข้อบังคับของสถาบัน

4. อาจารย์

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ การคัดเลือกอาจารย์ คุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาและมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ มีกระบวนการดังต่อไปนี้

4.1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่

คณะกรรมการประจำหลักสูตรของสาขาวิชาจะร่วมกันพิจารณาความจำเป็นและความต้องการขอรับอาจารย์ใหม่เสนอต่อสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อเห็นชอบและพิจารณาประกาศรับสมัครอาจารย์ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงานบุคคล

4.2 กลไกการคัดเลือกอาจารย์ใหม่

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ฝ่ายต่างๆ ประกอบด้วยคณะกรรมการ รับสมัคร จัดทำข้อสอบ ตรวจสอบข้อสอบ ควบคุมห้องสอบ พิจารณาผลการสอบ ประกาศผลสอบคัดเลือก การบรรจุแต่งตั้ง การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ โดยทุกขั้นตอนจะกระทำอย่างไร้โปร่งใสสามารถร้องขอตรวจสอบได้ ตามระเบียบของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3 คุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา

4.3.1 อาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเป็นไปตามข้อบังคับสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่าด้วยการบริหารงานบุคคล

4.3.2 มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

4.3.3 มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และมีประสบการณ์ทำวิจัยหรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรง เฉพาะด้านหรือในกรณีขาดแคลนอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติให้กับนักศึกษาในบางรายวิชาตามความเหมาะสม ดังนั้น สาขาวิชาฯ กำหนดนโยบายว่า การเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญ มาบรรยาย โดยจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อบังคับของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ พ.ศ. 2559 โดยสาขาวิชาฯ เสนอขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษและ ดำเนินการตามกระบวนการจัดจ้างของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.4 ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์

สาขาวิชาฯ ดำเนินการเกี่ยวกับความก้าวหน้าของอาจารย์ดังนี้

1) ให้มีการเพิ่มพูนความรู้และเสริมสร้างประสบการณ์ด้วยการให้อาจารย์ฝึกประสบการณ์ ในสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือ

2) กระตุ้นและส่งเสริมสนับสนุนการทำผลงานทางวิชาการในสาขาวิชาการเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์โดยตรง

3) ส่งเสริมงานวิจัยตามลำดับหลักและรองดังนี้ งานวิจัยที่มุ่งเน้นเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและเพื่อมีความเชี่ยวชาญในสาขาอาชีพ

4) สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กร ต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการประจำหลักสูตร อันประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ ประธานหลักสูตร หรือหัวหน้าสาขาวิชา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยมีประธาน หลักสูตรหรือหัวหน้าสาขาวิชาเป็นผู้กำกับดูแล และคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับ ผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กระบวนการ บริหารจัดการหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียนเริ่มดำเนินการตามกระบวนการดังนี้

5.1 จัดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและเป็นไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทุกกรอบ 5 ปี โดยกำหนดแนวทางในการพัฒนา หลักสูตรให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องในระดับสากล

5.2 การพิจารณากำหนดผู้สอนจะกำหนดให้ผู้สอนมีชั่วโมงการสอนอย่างต่ำเท่ากับเกณฑ์ขั้นต่ำที่ สถาบันฯ กำหนด หากพิจารณาแล้วยังมีชั่วโมงการสอนเหลือจึงค่อยเพิ่มให้ อาจารย์แต่ละท่าน โดยให้มีชั่วโมงสอนเพิ่มเฉลี่ยเท่ากันทุกคน

5.3 กำหนดให้ผู้สอนมีรายวิชาสอนกระจายไปยังทุกกลุ่มวิชา ทั้งกลุ่มวิชาบังคับและกลุ่มวิชาเลือก เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนรู้กับผู้สอนที่มีความหลากหลาย โดยพิจารณาถึงความรู้ ความชำนาญ ในเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ทำงานหรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้น ๆ

5.4 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง คอศ.2 และ คอศ.3 ก่อนวันเปิดภาคการศึกษา อย่างน้อย 15 วัน และให้นำ คอศ.2 และ คอศ.3 ทุกรายวิชาเข้าที่ประชุมเพื่อพิจารณาสอดคล้องของ คำอธิบาย รายวิชา เนื้อหาที่สอนและการจัดกิจกรรมในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5.5 ภายหลังจากจบภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา จะจัดการประชุมอาจารย์ผู้สอนและ อาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลการประเมินการเรียนการสอนจากนักศึกษาของอาจารย์ทุกท่าน และรับทราบปัญหาในกระบวนการเรียนการสอนรวมทั้งร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และอาจพิจารณา ปรับเปลี่ยนวิชาสอนให้อาจารย์ผู้สอนหากมีความจำเป็น

5.6 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่านต้องส่ง คอศ.4 และ คอศ.5 ภายใน 30 วัน นับจากวันปิดภาค เรียน และให้นักศึกษาทำแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและนำผลที่ได้เข้าที่ประชุมเพื่อพิจารณา และร่วมกันแก้ไขหากเกิดปัญหาขึ้น

5.7 หลังจากปิดภาคเรียน 30 วัน สาขาวิชาฯ โดยประธานหลักสูตรจะจัด ประชุมเพื่อร่วมกัน พิจารณา คอศ.4 และ คอศ.5 เพื่อสรุปแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก หรือ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ โดยมีระบบการดำเนินงานของสาขาวิชา/ วิทยาลัย/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวนสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน และมีกระบวนการปรับปรุง ตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งสามารถแสดงได้ ดังนี้

6.1 การบริหารงบประมาณ

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุ

ครูภัณฑ์ คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา

มีการจัดสรรทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมรวมถึงการจัดห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ ห้องประชุม อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน และระบบเทคโนโลยีการสื่อสาร ที่ทันสมัย เชื่อมต่อระบบเครือข่ายที่สามารถสืบค้นข้อมูลสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังได้ร่วมมือกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจและหน่วยงานของรัฐในการพร้อมจะเป็นสถานที่ฝึก ประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาได้ต่อไป

6.3 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีห้องสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการ และด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ก็มีหนังสือภายในห้องสมุดสาขาวิชา ตำรา เฉพาะทาง นอกจากนี้ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย มีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุน การจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

6.3.1 สถานที่และอุปกรณ์การสอน

ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถานประกอบการในความร่วมมือ

- | | |
|--|--------------|
| - ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ | จำนวน 3 ห้อง |
| - ห้องปฏิบัติการระบบควบคุมอัตโนมัติ | จำนวน 2 ห้อง |
| - ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ | จำนวน 1 ห้อง |

6.3.2 ห้องสมุด

6.3.2.1 ใช้ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่าง ๆ โดยมีสิ่งตีพิมพ์และสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดดังนี้

- 1) หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย 6,725 เล่ม
- 2) หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ 1,120 เล่ม
- 3) วารสารต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 1,670 เล่ม
- 4) รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ผลงานวิจัย 210 เล่ม
 - สื่อโสตทัศนอุปกรณ์
- 1) ฐานข้อมูลซีดีรอม 100 แผ่น
- 2) โทรทัศน์ 10 เครื่อง
- 3) ห้องสมุดเสียง 1 ห้อง

4) อุปกรณ์มัลติมีเดีย 20 ชุด

5) ห้องบริการอินเทอร์เน็ต 100 เครื่อง

นอกจากนี้ยังให้บริการ ระบบ Wi-Fi, ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Online และ Resource

6.3.2.2 ห้องสมุดของวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือทางวิชาการ ภาควิชาอุดมศึกษาในจังหวัดระยอง ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน ที่มีเอกสาร ตำรา วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมาก ที่ให้บริการอาจารย์และนักศึกษาในกลุ่มที่เป็นสมาชิกร่วมกัน

6.3.2.3 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Online เพื่ออ้างอิงงานวิจัยจากต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

6.4 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับห้องสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริการให้ หนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้ อาจารย์ พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อบริการให้ห้องสมุดกลาง จัดซื้อหนังสือด้วย ในส่วนของสาขาวิชาจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และสาขาวิชา จะต้องจัดสื่อการสอนอื่นๆ เพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ และ เครื่องขยายเสียงประจำห้องเรียนหรือแบบเคลื่อนที่

6.5 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือ เพื่อเข้าห้องสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้ว ยังต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<p>จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย แม่ข่าย อุปกรณ์การทดลอง ทรัพยากรสื่อและช่องทาง การเรียนรู้ที่เพียงพอพร้อมเพื่อ สนับสนุนการศึกษาทั้งใน-นอก ห้องเรียน เพื่อการเรียนรู้ได้ด้วย ตนเอง อย่างเพียงพอและมี ประสิทธิภาพ</p>	<p>1) จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดียที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการสอนการบันทึกเพื่อเตรียมจัด สื่อสำหรับการทบทวน การเรียน</p> <p>2) จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทดลองที่มีเครื่องมือทันสมัยและเป็นเครื่องมือ วิชาซีพีในระดับสากล เพื่อให้ นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติสร้างความพร้อมใน การปฏิบัติงานในวิชาซีพี</p>	<ul style="list-style-type: none"> • รวบรวมจัดทำสถิติจำนวน 1 เครื่องมืออุปกรณ์ ต่อหัว นักศึกษาชั่วโมงการใช้งาน ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือ ความเร็วของระบบ เครือข่าย ต่อจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนใน วิชาเรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วย อุปกรณ์ต่างๆ
	<p>3) จัดให้มีเครือข่ายและห้องปฏิบัติการ ทดลองเปิดมีเครื่องคอมพิวเตอร์และ พื้นที่ที่นักศึกษา ทดลอง หาความรู้ เพิ่มเติมได้ด้วย ตนเอง ด้วย จำนวนและ ประสิทธิภาพที่ เหมาะสม เพียงพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • รวบรวมจัดทำสถิติจำนวน หนังสือ ตำรา สื่อดิจิทัลที่มี ให้บริการ และสถิติการใช้งาน หนังสือ ตำรา สื่อดิจิทัลของ นักศึกษา
	<p>4) จัดให้มีห้องสมุดบริการทั้ง หนังสือ ตำรา และสื่อดิจิทัล เพื่อ การเรียนรู้ ทั้ง ห้องสมุดทาง กายภาพและทางระบบ เสมือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ผลสำรวจความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และ การปฏิบัติการ
	<p>5) จัดให้มีระบบแม่ข่ายขนาดใหญ่ อุปกรณ์เครือข่าย เพื่อให้ นักศึกษาฝึก ปฏิบัติการในการ บริหารระบบ</p>	

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย ตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อย ร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปีดังนี้

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ คอศ.1 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาในสถานศึกษา และรายละเอียดของรายวิชาในสถานประกอบการ ตามแบบ คอศ.2 และ คอศ.3 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาในสถานศึกษา และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาในสถานประกอบการ ตามแบบ คอศ.4 และคอศ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ คอศ. 6 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในแบบ คอศ. 2 และ คอศ 3 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมิน การดำเนินงานที่รายงานในแบบ คอศ.6 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนน 5.0		X	X	X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X

หมวดที่ 8

การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการด้านการวางแผนและการสอนที่จะใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนนั้นพิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาการอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามจากนักศึกษาในชั้นเรียนซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้วก็ควรจะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน โดยช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับสาขาวิชา และ/หรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ส่วนกระบวนการด้านการนำผลการประเมินไปปรับปรุงทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและกำหนดให้ประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน

1.2.3 ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่

การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันการศึกษาอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

1) นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

2) ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ว่าจ้าง

3) อาจารย์ผู้สอน

4) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ตามรอบของการปรับปรุงหลักสูตร)

รวมทั้งสำรวจผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิตและความต้องการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากผลการประเมินจะทำให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง วิฤติ และโอกาสของการบริหารหลักสูตร ทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา หากพบปัญหาในการดำเนินการหลักสูตรจะทำการพัฒนาปรับปรุง โดยอาจจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การปรับปรุงย่อย และการปรับปรุงใหญ่ โดยที่การปรับปรุงย่อย หมายถึง กรณีที่พบปัญหาในระดับรายวิชา สาขาวิชาสามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นได้ทันที ตลอดเวลาที่พบปัญหา ส่วนการปรับปรุงใหญ่ หมายถึง การปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับซึ่งจะดำเนินการ ทุก 5 ปี ตามรอบการดำเนินการหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยดำเนินการดังนี้

- 1) รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และจากแบบ คอศ.6
- 2) วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลผลการประเมินเพื่อวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 3) เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาภาษาไทยและต่างประเทศ

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย

23-40000-1103	การเขียนรายงานในงานอาชีพ (Report Writing in Careers)	3 (3-0-6)
---------------	---	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการเขียนรายงานในงานอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศจากการฟัง ดู และอ่านในการเขียนรายงานในงานอาชีพ
3. เขียนรายงานทางวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ
4. เขียนรายงานวิจัยในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการเขียนรายงานในงานอาชีพ การฟัง ดู อ่าน และเขียน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับงานอาชีพ การเขียนบันทึก ข้อมูล การเขียนอ้างอิง การเขียนคำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ การเขียนโครงการในงานอาชีพ การเขียนรายงานทางวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ

1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

23-40000-1202	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ (English Reading and Writing in Careers)	3 (3-0-6)
---------------	--	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับทักษะการอ่านบทความ รายงาน และเนื้อหาภาษาอังกฤษในงานอาชีพ
2. อ่านคู่มือการปฏิบัติงานและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามขั้นตอนปฏิบัติงาน
3. อ่านและสรุปใจความสำคัญบทความ รายงาน และเนื้อหาในงานอาชีพ
4. เขียนบันทึก รายงานและกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการอ่านบทความ รายงาน และเนื้อหาภาษาอังกฤษในงานอาชีพ คำศัพท์เทคนิคและโครงสร้างภาษาที่ใช้ในคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอ่านและสรุปใจความสำคัญบทความ รายงาน และเนื้อหาในงานอาชีพ การเขียนบันทึก รายงานและกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ

2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

23-40000-1303

วิทยาศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-6)

(Science for Environment)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ มลพิษสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. ตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ มลพิษสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้และการแก้ปัญหา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ มลพิษสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยในการทำงาน การจัดการสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

23-40000-1405

สถิติเพื่องานอาชีพ

3 (3-0-6)

(Statistics for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการคิดคำนวณเพื่อแก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางสถิติ
2. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ตั้งและทดสอบสมมติฐาน
4. เลือกใช้วิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัยในงานอาชีพ
5. รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และแปลผลข้อมูลตามหลักการ
6. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่องานอาชีพ
7. เขียนรายงานการวิจัยตามระเบียบวิธีทางสถิติ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การตั้งและทดสอบสมมติฐาน การเลือกใช้วิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัยในงานอาชีพ การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และแปลผลข้อมูลตามหลักการ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่องานอาชีพและเขียนรายงานการวิจัยตามระเบียบวิธีทางสถิติ

3. กลุ่มวิชาสังคมศึกษาและมนุษยศาสตร์

3.1 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

23-40000-1502 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ

3 (3-0-6)

(Modern Management and Leadership)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการและองค์ประกอบของการบริหารจัดการ
2. วิเคราะห์แนวคิดการบริหารจัดการยุคใหม่
3. แสดงบทบาทภาวะความเป็นผู้นำต่อการบริหารจัดการยุคใหม่
4. ประยุกต์หลักการบริหารจัดการมาใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
5. บูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลสำหรับการพัฒนาบริหารจัดการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและองค์ประกอบของการบริหารจัดการ การวางแผน การจัดองค์กร การควบคุม การตัดสินใจ การสื่อสาร การจูงใจ การบริหารจัดการในภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม การปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการระบบสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้การบริหารจัดการในสถานการณ์ต่าง ๆ

3.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

23-40000-1602 มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร

3 (3-0-6)

(Human Relations in Organization)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกลุ่มคนและองค์กร
2. วิเคราะห์กระบวนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่มคน และองค์กร
3. ใช้เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในองค์กรเพื่อนำมาส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์
4. แก้ปัญหาที่เกิดจากการขัดแย้งภายในองค์กร และสร้างเสริมความสัมพันธ์ภายในองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการของมนุษย์เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในองค์กร ขอบเขตและปัจจัยอันเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคลและองค์กร หลักในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและหน่วยงานภายในองค์กร หลักการประสานงานและเทคนิคการจูงใจให้คนทำงาน การบริหารความขัดแย้งในองค์กร หน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคม การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่ส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ในองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

1. วิชาชีพเฉพาะพื้นฐาน

1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

23-40000-2211 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์ 3 (3-0-6)

(Science for Sensors and Transducers Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับลักษณะสมบัติ โครงสร้างและหลักการทำงานของอุปกรณ์เซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์

2. ประยุกต์ใช้อุปกรณ์เซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสมบัติ โครงสร้าง หลักการทำงาน ของอุปกรณ์เซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์ที่ใช้ในการวัดและตรวจจับ แสง อุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล ระดับ ความหนาแน่น ความชื้น ความหนืด น้ำหนัก ความเร็ว เซนเซอร์สนามแม่เหล็กไฟฟ้า เซนเซอร์สวิตช์แบบปรอทชนิดดี และเซนเซอร์สวิตช์ แบบ อื่นๆ ในงานอุตสาหกรรม ฝึกทักษะเกี่ยวกับการทดลอง ติดตั้ง ปรับแต่ง บำรุงรักษาอุปกรณ์เซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม

(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

23-40000-2107 การวิเคราะห์และจำลองวงจรไฟฟ้า 3 (3-0-6)

(Electric Circuit Analysis and Simulation)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

2. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

3. ประยุกต์ใช้ทฤษฎีวงจรไฟฟ้าในการทดลองโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีวงจรไฟฟ้า การวิเคราะห์สภาวะชั่วขณะเนื่องจากไฟฟ้ากระแสตรง รูปคลื่นไฟฟ้ากระแสสลับ เฟสเซอร์ ผลตอบสนองในสภาวะคงตัวและอุปกรณ์ในวงจร การตอบสนองความถี่เรโซแนนซ์ เพาเวอร์และเพาเวอร์แฟกเตอร์ วงจรข่ายงานสองทาง วงจรไฟฟ้า 3 เฟส การทดลองโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และ/หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์

1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี

23-40000-2301 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)
(Information Technology and Computer)

สมรรถนะวิชาชีพ

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการใช้ การบริหาร ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานอาชีพ
3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารข้อมูล การใช้อินเทอร์เน็ต การสื่อสารสมัยใหม่ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมาใช้ในงานอุตสาหกรรม การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ

23-40000-2302 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี 3 (3-0-6)
(Personnel Development and Technology Training)

สมรรถนะวิชาชีพ

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผน การบริหาร การพัฒนาบุคลากรในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำแผนเทคนิคการนำเสนอ การสอนงาน การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ประยุกต์ใช้เทคนิคและวิธีการ เพื่อฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือผู้สอนงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ(Career Planning) การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม การจัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและการสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรม และการฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือผู้สอนงาน

23-40000-2304 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ 3 (3-0-6)
(Safety and Occupational Health in the Workplace)

สมรรถนะวิชาชีพ

1. แสดงความรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับ ระเบียบ กฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามระบบมาตรฐานสากลในสถานประกอบการ
2. ประยุกต์ใช้เทคนิคและวิธีการ ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการอย่างถูกต้องเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมาย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัย และอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ

23-40000-2307

การบริหารและเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

3 (3-0-6)

(Administration and Industrial Economics)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ การกำหนดนโยบาย การวางแผน การควบคุมติดตามและประเมินผลในงานอุตสาหกรรม
2. ประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค และเศรษฐศาสตร์มหภาคในงานธุรกิจอุตสาหกรรม
3. จัดการควบคุมงบประมาณ การเงิน ต้นทุนค่าใช้จ่าย และบริหารความเสี่ยง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การบริหารจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม โครงสร้างขององค์กร กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ประยุกต์หลักการพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค เศรษฐศาสตร์มหภาค และการตลาดในงานธุรกิจอุตสาหกรรม การกำหนดนโยบาย การวางแผน การควบคุมติดตาม ประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้าน เศรษฐศาสตร์มหภาคต่อกิจกรรมทางธุรกิจของอุตสาหกรรมกระบวนการผลิต งบประมาณและการเงิน ต้นทุนค่าใช้จ่าย และการบริหารความเสี่ยง

2. วิชาเฉพาะด้าน

2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา

23-40105-2401

การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์

3 (2-2-5)

(Electronic Circuit Design)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์แบบต่าง ๆ
2. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองผลวงจรอิเล็กทรอนิกส์แบบต่าง ๆ
3. ประยุกต์ใช้งาน การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบวงจรขยายแบบต่าง ๆ การออกแบบวงจรผลิตความถี่วงจร ความถี่ วงจรแหล่งจ่ายไฟ การใช้งานในวงจรเชิงเส้นและไม่เป็นเชิงเส้น วงจรแปลงสัญญาณดิจิทัลเป็นแอนะล็อก และวงจรแปลงสัญญาณแอนะล็อกเป็นดิจิทัล วงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง วิธีการในการลดสัญญาณรบกวนในวงจร อิเล็กทรอนิกส์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองผลการทำงานของวงจรอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์ใช้งาน

23-40105-2402

อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง
(Internet Of Thing)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. ฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของอินเทอร์เน็ตสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน สถาปัตยกรรมของอินเทอร์เน็ตสรรพสิ่ง เครื่องมือในการพัฒนาอินเทอร์เน็ตสรรพสิ่ง การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์สมองกลฝังตัว การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อ cloud server เพื่อรับส่งข้อมูล การใช้งานเซ็นเซอร์ การพัฒนาโปรแกรมอินเทอร์เน็ตเฟสบนอุปกรณ์พกพา และการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา

23-40105-2403

การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี
(Series Control and Programmable Logic Control)

3 (0-9-0)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี
2. ควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี
3. ประยุกต์ใช้การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติ เกี่ยวกับพื้นฐานการควบคุมแบบอันดับ พีแอลซี โปรแกรมพีแอลซี การเขียนโปรแกรมภาษาแลดเดอร์ คำสั่งและอุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับการควบคุมแบบอันดับ คำสั่งและอุปกรณ์เชื่อมต่อพิเศษของพีแอลซี การสื่อสารระหว่างพีแอลซีกับเครื่องมือควบคุมอื่นการประยุกต์พีแอลซีด้านอุตสาหกรรม การเลือก ติดตั้ง และการทดสอบพีแอลซี

23-40105-2404

ระบบควบคุมแขนกลอุตสาหกรรม
(Industrial robots)

3 (0-9-0)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
2. ออกแบบการควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรม
3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติ เกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ ประกอบด้วย โครงสร้างและส่วนประกอบต่าง ๆ เช่น เซอร์เซอร์ที่ใช้กับ หุ่นยนต์ การใช้โปรแกรมควบคุมภาษาและคำสั่งที่ใช้กับหุ่นยนต์และการนำไปใช้งานในด้านการผลิต การวิเคราะห์การเคลื่อนที่และการควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ การออกแบบกับกลุ่มของเครื่องจักร การเลือกใช้ หุ่นยนต์ การนำหุ่นยนต์ไปประยุกต์ใช้งานกับอุตสาหกรรมการผลิต

23-40105-2405

การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
(Hydraulics and Pneumatics Control)

3 (0-9-0)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์
2. ประยุกต์ใช้ไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์ในงานควบคุม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับพิกัดของการควบคุม เช่น การควบคุมแบบอัตราส่วน แบบอินทีกรัลแบบดีริเวอร์ทีฟและแบบอื่น ๆ การวิเคราะห์ระบบที่ต้องการ ฟังก์ชันการถ่ายโอน อุปกรณ์ของระบบและวงจร เช่น การวัดความดัน วาล์วควบคุมต่าง ๆ การอุปกรณ์พื้นฐานออกแบบมอเตอร์ขับ สมรรถนะการทำงานทั้งระบบและการบำรุงรักษา ปฏิบัติการเกี่ยวกับการควบคุมและการใช้งานควบคุมกระบวนการ ข้อขัดข้องและการแก้ปัญหา

23-40105-2406

เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล
(Digital Media Technology)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานของการสร้างสื่อดิจิทัล
2. ประยุกต์ใช้เครื่องมือทางซอฟต์แวร์ในการสร้างสื่อดิจิทัล
3. สามารถสร้างสื่อและสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ สื่อดิจิทัลประเภทและชนิดต่าง ๆ เทคนิคการสร้าง การเรียบเรียงใหม่ และการจัดเก็บสื่อดิจิทัลในรูปแบบมาตรฐาน การแปลงข้อมูล การใช้เครื่องมือทางซอฟต์แวร์เพื่อสร้างสื่อดิจิทัล เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว การใช้โปรแกรมโปรแกรมที่เหมาะสมกับการนำเสนอทั้งบนสื่อจัดเก็บในคอมพิวเตอร์และบนเครือข่าย

2.2 กลุ่มวิชาโครงการ

23-40105-2501 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 1 3 (0-9-0)
(Development of Professional Skill Project 1)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
2. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิง

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติโครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา กลุ่มโครงการนั้น จะต้องศึกษาปัญหา โดยใช้กรรมวิธีการสืบเสาะ เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิงที่ผู้เรียนได้เรียนมาแล้ว ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ และต้องจัดทำเป็นโครงร่าง (Proposal) เสนอต่อผู้สอน

23-40105-2502 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 2 3 (0-9-0)
(Development of Professional Skill Project 2)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
2. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิง

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานต่อจากโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 1 ที่ได้กำหนดไว้แล้ว โดยกำหนดให้มีความก้าวหน้าของโครงการขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมและดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เรียนต้องใช้ทฤษฎีและหลักการมาแก้ปัญหากับโครงการนั้น ๆ และต้องสรุปผลจัดทำรายงานของโครงการนั้น ๆ เสนอต่อผู้สอน เมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว

3. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/วิชาบูรณาการการเรียนรู้ร่วมการทำงาน

23-40105-2601 การควบคุมกระบวนการและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม 3 (0-9-0)
(Process Control and Instrumentation Industry)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการและเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม
2. ใช้คอมพิวเตอร์จำลองการควบคุมกรรมวิธีการวัดและการควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. ประยุกต์ใช้งานการวัดและการควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ การวัดอุณหภูมิ ระดับ อัตราการไหล ความดัน การควบคุมกรรมวิธี หลักการของกรรมวิธีแบบต่อเนื่อง โมเดลทางคณิตศาสตร์ของระบบ คุณสมบัติของกรรมวิธีในทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ อุปกรณ์ควบคุมตัวสุดท้าย อุปกรณ์ควบคุม อุปกรณ์แปลงสัญญาณ การปรับแต่งตัวควบคุม การใช้คอมพิวเตอร์จำลองการควบคุมกรรมวิธี การวัดและการควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

23-40105-2602 หลักการระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม 3 (0-9-0)
(Principle of Industrial Control System)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม
2. ออกแบบโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ คำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์
3. ประยุกต์ใช้หลักการระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างของโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ คำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ หลักการทำงานของเซนเซอร์ที่ใช้วัดและตรวจจับความเร็ว ความดันอุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับ น้ำหนัก แสง พร็อกซิมิตีสวิทช์ อุปกรณ์ควบคุมตัวตั้งเวลา ตัวนับลิมิตสวิทช์ ฯลฯ การนำเอาโปรแกรมคอนโทรลเลอร์และคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเซนเซอร์และอุปกรณ์ควบคุมแบบต่าง ๆ

23-40105-2603 การควบคุมอัตโนมัติ 3 (0-9-0)
(Automatic Control)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอัตโนมัติ
2. เขียนโปรแกรมควบคุมเครื่องจักรเชิงเลขและการโปรแกรมพื้นฐาน
3. ประยุกต์ใช้การควบคุมอัตโนมัติ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับ ระบบควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม เซนเซอร์ ระบบไฮดรอลิกและระบบนิวเมติกส์ อุปกรณ์ส่งกำลังแบบไฟฟ้า การเขียนโปรแกรมควบคุมเครื่องจักรเชิงเลขและการโปรแกรมพื้นฐาน โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ การเลือกใช้ตัวควบคุมการปรับค่าพารามิเตอร์ของตัวควบคุม การประยุกต์ใช้ตัวควบคุมแต่ละแบบในกระบวนการควบคุมการบำรุงรักษา การตรวจสอบและแก้ไขข้อขัดข้องของวงจร การเชื่อมโยงเครื่องควบคุมกระบวนการแบบอิเล็กทรอนิกส์กับคอมพิวเตอร์พื้นฐาน การใช้หุ่นยนต์ในงานด้านอุตสาหกรรม (Application of robot industrials)

หมวดวิชาเลือกเสรี

23-40105-3001 การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม 3 (0-9-0)
(Automatic Control of Industrial)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม
2. ใช้หุ่นยนต์ในงานด้านอุตสาหกรรม
3. ประยุกต์ใช้หุ่นยนต์ในงานด้านอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติ เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้น ระบบควบคุมอัตโนมัติ ทางอุตสาหกรรม เช่น เซอร์ ระบบไฮดรอลิกและระบบนิวเมติก อุปกรณ์ส่งกำลังแบบไฟฟ้า พีแอลซี และพื้นฐานการเขียนโปรแกรมเครื่องจักรควบคุมเชิงเลขและการโปรแกรมพื้นฐาน พื้นฐานการใช้หุ่นยนต์ในงานด้านอุตสาหกรรม

23-40105-3002 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3 (0-9-0)
(Power Electronics)

สมรรถนะรายวิชา

1. ปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
2. ประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติทางไฟฟ้าและการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง เช่น ไดโอดกำลัง SCR GTO ทรานซิสเตอร์กำลัง มอสเฟตกำลัง IGBT วงจรคอนเวอร์เตอร์และอินเวอร์เตอร์ การควบคุมการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงแบบ ต่าง ๆ โดยใช้วงจรอิเล็กทรอนิกส์

ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

ที่ ๒๒๐ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามที่ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง จะดำเนินการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตร ได้แก่ ๑.สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) ๒.สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิค จันทบุรี ๓.สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี และ ๔.สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และหลักสูตรปรับปรุงระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ซึ่งจะต้องพัฒนาหลักสูตรใหม่ให้ตรงตาม ๑) มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ ๒) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ๓) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ และ ๔) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา เรื่อง วิธีการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๐ และเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้รองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประเทศไทย ๔.๐ เขตพัฒนา พิเศษภาคตะวันออกเฉียง (EEC) ตามนโยบายของรัฐบาล และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ตามมาตรา ๓๑ (๒) ความคุมดูแลบุคลากร การเงิน พัสดุ สถานที่ และทรัพย์สินอื่นของทางสถาบันให้ เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ของทางราชการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยี บัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีรายนามดังต่อไปนี้

๑. นายเจริญ	ศรีแสง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	ประธานกรรมการ
๒. ดร. ผดุงชัย	ภูพัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตร	กรรมการ
๓. ดร.กิตติ	สุวรรณรัชตมณี	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	กรรมการ
๔. ดร.กิตติ	จันทร์ธา	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	กรรมการ
๕. นางสาวอรอุมา	เวียงสิมมา	ผู้แทนสถานประกอบการ	กรรมการ
๖. นายณรงค์	ตระกูลดลิตพร	ผู้แทนสถานประกอบการ	กรรมการ
๗. นายประทีป	ผลจันทร์งาม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการ
๘. นายทองคำ	แก้วสุข	ครู วิทยาลัยเทคนิคสัทหีบ	กรรมการ
๙. นายวีรพงษ์	พฤกษ์ชาติ	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
๑๐. นางชุติมา	คำผล	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
๑๑. นายบัณฑิตศักดิ์	ศรีโสภณ	ครู วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	กรรมการและเลขานุการ

/มีหน้าที่...

มีหน้าที่

๑. วางแผน ดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

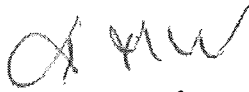
๒. พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตาม ๑) มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ ๒) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ๓) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ และ ๔) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง วิธีการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐ และพัฒนาหลักสูตรให้รองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประเทศไทย ๔.๐ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ตามนโยบายของรัฐบาล และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

๓. สรุปผล รายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนต่อไป

โดยให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เกิดผลดีแก่ทางราชการสูงสุด หากมีปัญหาและอุปสรรคใด ให้แจ้งแก่สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกโดยเร็ว เพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมชาย ชำรงสุข)

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

ที่ ๒๒๕ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามที่ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง จะดำเนินการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตร
ได้แก่ ๑.สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) ๒.สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิค
จันทบุรี ๓.สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี และ ๔.สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
(ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย และหลักสูตรปรับปรุงระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง)
วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ซึ่งจะต้องพัฒนาหลักสูตรใหม่ให้ตรงตาม ๑) มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ ๒) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
๓) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ และ ๔) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา เรื่อง วิธีการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ลงวันที่
๑๐ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๐ และเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้รองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประเทศไทย ๔.๐ เขตพัฒนา
พิเศษภาคตะวันออกเฉียง (EEC) ตามนโยบายของรัฐบาล และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา
พ.ศ. ๒๕๕๑ ตามมาตรา ๓๑ (๒) ความคุมดูแลบุคลากร การเงิน พัสดุ สถานที่ และทรัพย์สินอื่นของทางสถาบันให้
เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ของทางราชการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
เทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

๑. นายเจริญ	ศรีแสง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวณัฐชยาน์	เจริญผล	ผู้แทนสถานประกอบการ	กรรมการ
๓. นายกฤษฏ์	กอวิไล	ผู้แทนสถานประกอบการ	กรรมการ
๔. นายธเนศ	สินสมบุรณ์ทอง	ผู้แทนสถานประกอบการ	กรรมการ
๕. ดร.วิชัย	ชื่นชาติ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	กรรมการ
๖. นายประทีป	ผลจันทร์งาม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการ
๗. นายทองคำ	แก้วสุข	ครู วิทยาลัยเทคนิคสหัสขันธ์	กรรมการ
๘. นายวีรพงษ์	พฤษชาติ	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
๙. นางชุติมา	คำผล	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง	กรรมการ
๑๐. นายบัณฑิตศักดิ์	ศรีโสภณ	ครู วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	กรรมการและเลขานุการ

/มีหน้าที่...

มีหน้าที่

๑. วางแผน ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

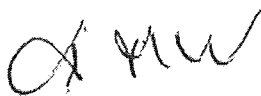
๒. วิพากษ์หลักสูตรให้เป็นไปตาม ๑) มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ ๒) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ๓) มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐ และ ๔) ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง วิธีการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐ และเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้รองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประเทศไทย ๔.๐ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ตามนโยบายของรัฐบาล และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

๓. สรุปผล รายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนต่อไป

โดยให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เกิดผลดีแก่ทางราชการสูงสุด หากมีปัญหาและอุปสรรคใด ให้แจ้งแก่สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกโดยเร็ว เพื่อหาทางแก้ไขต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมชาย ชำรงสุข)

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

ภาคผนวก ง รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตร
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ผ่านระบบประชุมทางไกล (Video Conference)

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ได้จัดให้มีการวิพากษ์ หลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2565 ผ่านระบบประชุมทางไกล (Video Conference) โดยมีรายงานคณะกรรมการวิพากษ์ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 ร่วมวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

1. นายวิชัย	ชื่นชาติ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
2. นายกฤษฎ	กอวิไล	ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ
3. นางสาวณัฐธยาน์	เจริญผล	ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ
4. นายธเนศ	สินสมบูรณ์ทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ
5. นายประทีป	ผลจันทร์งาม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต
6. นายเจริญ	ศรีแสง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย (ประธานหลักสูตร)
7. นายทองคำ	แก้วสุข	ครู วิทยาลัยเทคนิคสัสดี (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)
8. นายวีรพงษ์	พฤษชาติ	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)
9. นางชุติมา	คำผล	ครู วิทยาลัยเทคนิคระยอง (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)
10. นายบัณฑิตศักดิ์	ศรีโสภ	ครู วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย (อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

ผลการวิพากษ์หลักสูตร มีดังนี้

- ข้อเสนอแนะจากนายวิชัย ชื่นชาติ : รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ประเด็นวิพากษ์	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	-
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	-
3. อาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา	ควรตรวจสอบรายวิชาในหลักสูตรว่ามีการจัดการเรียนการสอนที่ สอดคล้องกับอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษาได้ หรือไม่
4. ปรัชญา	-
5. ความสำคัญ	-
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
7. โครงสร้างหลักสูตร	- หมวดยุทธศาสตร์ศึกษาทั่วไปให้ตัดคำว่า (ทักษะชีวิต) ไม่น้อยกว่า ออก

ประเด็นวิพากษ์	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	- หมวดยุทธศาสตร์ให้ตัดคำว่า (ทักษะวิชาชีพ) ออก
8. คำอธิบายรายวิชา	-
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ตรวจสอบการใช้คำให้ถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะจากนายกฤษฎา กอวิไล : HR Manager บริษัท อีเลคโทรลักซ์ ประเทศไทย จำกัด

ประเด็นวิพากษ์	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	-
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	-
3. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษา	อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษาที่ระบุไว้ เช่น ผู้ควบคุมในงานในด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และหัวหน้าช่างเทคนิค งานผลิตอุปกรณ์/เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงก็สามารถเป็นได้ ควรปรับอาชีพให้สอดคล้องกับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี
4. ปรัชญา	ควรกำหนดอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของสาขาวิชาให้ชัดเจน
5. ความสำคัญ	-
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
7. โครงสร้างหลักสูตร	-
8. คำอธิบายรายวิชา	-
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	-

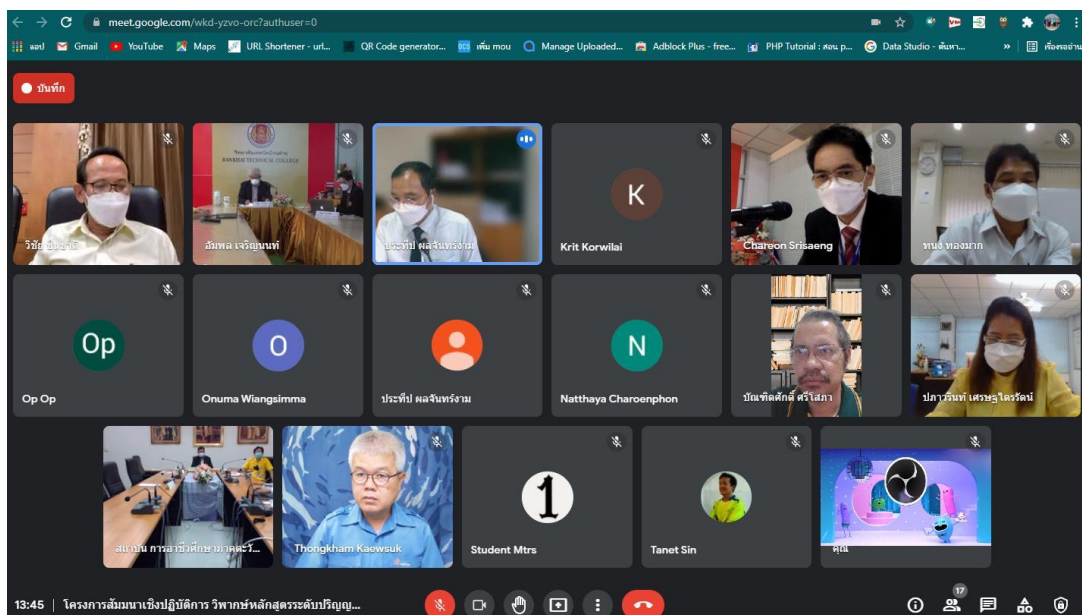
3. ข้อเสนอแนะจากนางสาวณัฐธยาน์ เจริญผล : Sr. HR Officer บริษัท อีเลคโทรลักซ์ ประเทศไทย จำกัด

ประเด็นวิพากษ์	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	-
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	-
3. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษา	อาชีพผู้จัดการบำรุงรักษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ผู้จบในระดับปริญญาตรีไม่สามารถจะเป็นผู้จัดการในระดับนี้ได้เลย จำเป็นต้องมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 5-10 ปี ควรระบุอาชีพใหม่
4. ปรัชญา	-
5. ความสำคัญ	-
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
7. โครงสร้างหลักสูตร	-
8. คำอธิบายรายวิชา	-
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะของนายกฤษฎา กอวิไล

4. ข้อเสนอแนะจากนายธเนศ สีนสมบูรณ์ทอง : Laboratory Expert บริษัท อีเล็คโทรลักซ์ ประเทศไทย จำกัด

ประเด็นวิพากษ์	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	-
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	-
3. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังจากสำเร็จการศึกษา	-
4. ปรัชญา	-
5. ความสำคัญ	-
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	-
7. โครงสร้างหลักสูตร	<p>- ควรเพิ่มทักษะ ความสามารถเพิ่มเติมให้นักศึกษาดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.การใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน 2.การใช้ MATLAB เพื่องานอุตสาหกรรม วิเคราะห์ข้อมูล 3.การใช้ MINITAB วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าสถิติ <p>- รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 23-40000 - 2301 ควรนำไปเรียนที่สถานศึกษา เนื่องจากสถานประกอบการไม่สามารถสอนเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษาได้อย่างละเอียด</p> <p>- รายวิชาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ รหัสวิชา 23-40000 - 2304 ควรนำไปเรียนที่สถานศึกษา</p>
8. คำอธิบายรายวิชา	<p>- รายวิชาอิเล็กทรอนิกส์กำลัง รหัสวิชา 23-40000-3002 ที่ระบุคำอธิบายรายวิชา “ไดโอดกำลัง SCR GTO ทรานซิสเตอร์กำลัง มอสเฟตกำลัง IGBT” ควรเลือกใช้คำที่เป็นภาษาไทยทั้งประโยคและถ้าจะใช้คำภาษาอังกฤษให้ใส่วงเล็บแทน</p> <p>- รายวิชา Digital Media Technology รหัสวิชา 23-4000-2406 ระบุชื่อภาษาไทยเป็น เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล ควรตรวจสอบชื่อภาษาไทยอีกครั้ง อาจจะซ้ำคำว่า เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล</p>
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	ควรเพิ่มคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาเพิ่มจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากดูรายวิชาแล้วเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาไฟฟ้า สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์ เป็นต้น

ภาพประกอบรายงานการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง



ภาคผนวก จ เอกลักษณ์และอัตลักษณ์

อัตลักษณ์ เอกลักษณ์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

อัตลักษณ์ (identity)

“นักปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์คุณภาพ”

เอกลักษณ์ (Uniqueness)

“เปี่ยมคุณธรรม ใฝ่เรียนรู้ สู่มাত্রฐานสากล”

ภาคผนวก ฉ มติเห็นชอบหลักสูตรของคณะกรรมการวิชาการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายงานการประชุม
คณะกรรมการวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕
วันพฤหัสบดีที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕
(ผ่านระบบการประชุมทางไกล Video Conference)

ผู้มาประชุม

๑. ดร.วินัย สารสุวรรณ			ประธานอนุกรรมการ
๒. นายสมชาย อ่างสุข	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		อนุกรรมการ
๓. ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ เกษตรภิบาล			อนุกรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ บุญญา			อนุกรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐสุภา จิวศิวานนท์			อนุกรรมการ
๖. นายชัยธวัช ตุ่มมะ			อนุกรรมการ
๗. นายเฉลิมวุฒิ แทนสุวรรณ			อนุกรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ เพียรประสิทธิ์			อนุกรรมการ
๙. นายจิตติล คุ่มครอง			อนุกรรมการ
๑๐. นายกิตติวิทย์ บุญศิริ			อนุกรรมการ
๑๑. นายวีระชัย สมบัติกำไร	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี		อนุกรรมการ
๑๒. ว่าที่ร้อยตรีชูชีพ อรุณเหลือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง		อนุกรรมการ
๑๓. นายประทีป จุฬาลักษณ์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย		อนุกรรมการ
๑๔. นายอนุศิษฐ์ คณะธรรม	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี		อนุกรรมการ
๑๕. นายวิรัตน์ เศรษฐสุภาพร	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์และ ความร่วมมืออาชีวศึกษา		อนุกรรมการ
๑๖. นายจิระพงษ์ จันทร์ประเสริฐ	ผู้อำนวยการสำนักงานผู้อำนวยการสถาบัน		อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๗. นายทรงพล ถนอมวงษ์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบัน		อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๘. นายประทีป ผลจันทร์งาม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต		อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม

๑. นายพีรพงษ์ พันธุ์โสภา	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ตติตราขการ
๒. นางสาวสุทธิดา ภัคทีบุญ	ตติตราขการ
๓. นายศุภชัย จงศุภวิศาลกิจ	ตติตราขการ
๔. นายกิตติ สุวรรณรัชตมณี	ตติตราขการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายเจริญ ศรีแสง	ประธานหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
๒. นางสาวชุติเรก เกตุยาสกุลโกวิท วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	ประธานหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (ต่อเนื่อง)
๓. นางวิชุดา วงษาราชภรณ์	ประธานหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
๔. นางพัทธนันท์ ภูแก้ว	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี

4.
(Signature)

๕. นายวรชัย มั่นศิลป์ ประธานหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง)
วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
๖. นางสาวชาติ แสงศรีเรือง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง)
วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี
๗. นางสาวอุมาพร มนยฤทธิ์ พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
๘. นางสาวจุฑารัตน์ สมบูรณ์ธรรม พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
๙. นายประชิด รัตนพลแสน พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

เริ่มประชุมเวลา ๑๔.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธาน/เลขานุการ แจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการวิชาการ สถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อทราบ

วาระที่ ๔.๑ รายงานการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสาย

ปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘ - พ.ศ. ๒๕๖๔

นายประทีป ผลจันทร์งาม ผู้อำนวยการอาชีวศึกษามณฑล อนุกรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง ได้เปิดสอนในระดับปริญญา
ตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘ - พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๑๐ สาขาวิชา ได้แก่

- ๑) สาขาวิชาการบัญชี (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)
- ๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)
- ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี))
- ๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)
- ๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)
- ๘) สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเคมี (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)
- ๙) สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)
- ๑๐) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)

ตารางสรุปข้อมูลการเปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีและข้อมูลนักศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
ปีการศึกษา ๒๕๕๘ - ๒๕๖๔ มีรายละเอียดดังนี้

ที่	วิทยาลัย	สาขาวิชา	ปี พ.ศ. / สถานะหลักสูตร			จำนวนนักศึกษา (คน)			
			หลักสูตร เดิม	หลักสูตร ปรับปรุง	หลักสูตร ใหม่	ทล.บ. ๑	ทล.บ. ๒	ตกค้าง	รวม
๑	วิทยาลัย อาชีวศึกษา ชลบุรี	การบัญชี	๒๕๕๗	๒๕๖๒		๑๒	๑๔	๐	๒๖
๒		คอมพิวเตอร์ธุรกิจ			๒๕๖๒	๒๕	๑๑	๒	๔๓
๓		การโรงแรม	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตร						
๔	วิทยาลัยอาชีวศึกษา เทคโนโลยีฐาน วิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)	เทคโนโลยีไฟฟ้า			๒๕๖๒	๙	๒๐	๐	๓๘
๕	วิทยาลัยเทคนิค จันทบุรี	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	๒๕๕๗	๒๕๖๒		๙	๑๒	๐	๒๔
๖		เทคโนโลยีโยธา*	๒๕๕๗	๒๕๖๒		๑๙	๑๑	๐	๓๓
๗		เทคโนโลยีเครื่องกล	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
๘		เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
๙	วิทยาลัยเทคนิค ระยอง	เทคโนโลยีปิโตรเคมี			๒๕๖๒	๓๑	๔๒	๐	๖๙
๑๐		เทคโนโลยีพลังงาน			๒๕๖๒	๖	๑๔	๐	๑๔
๑๑		เทคโนโลยีเครื่องกล**	๒๕๕๘	๒๕๖๒		๙	๘	๐	๑๙
๑๒		เทคโนโลยีไฟฟ้า	๒๕๕๘	๒๕๖๓		๘	๑๘	๐	๒๖
๑๓		เทคโนโลยีสารสนเทศ			๒๕๖๓	๓	๑๕	๐	๒๐
๑๔		การบัญชี	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
๑๕	วิทยาลัยเทคนิค บ้านค่าย	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
๑๖		เทคโนโลยีเครื่องกลเรือ	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
๑๗		เทคโนโลยีการจัดการ โลจิสติกส์	อยู่ระหว่างการพัฒนาหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕						
รวม						๑๓๑	๑๖๕	๒	๒๙๘

* สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี เปลี่ยนชื่อจากสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง

** สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคระยอง เปลี่ยนชื่อจากสาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์

ตารางสรุปข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง
ตามปีการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

สาขาวิชา	จำนวนผู้สำเร็จต่อปีการศึกษา						รวมทั้งหมด
	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑. สาขาวิชาการบัญชี (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)	-	๔	๑๓	๑๗	๒๒	๗	๖๓
๒. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)	-	-	-	-	-	๑๐	๑๐
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)	-	๒๐	๑๓	๑๐	๕	-	๔๘

/๔. สาขาวิชา...

สาขาวิชา	จำนวนผู้สำเร็จต่อปีการศึกษา						รวมทั้งหมด
	๒๕๕๘	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)	-	-	-	-	-	๑๔	๑๔
๕. สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)	-	-	๑๐	๒๒	๑๔	๗	๕๓
๖. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี))	-	-	-	-	-	๗	๗
๗. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	-	๑๘	-	-	-	-	๑๘
๘. สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	-	-	๑๙	๑๕	-	๑	๓๕
รวมทั้งสิ้น	๐	๔๒	๕๕	๖๔	๔๑	๔๖	๒๔๘

ตารางสรุปข้อมูลคณาจารย์ ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์พิเศษ ประจำหลักสูตร
ในระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา ๒๕๖๔ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ตามปีการศึกษา
มีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต/ สาขาวิชา	จำนวนข้อมูลบุคลากรทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา ๒๕๖๕				รวม ทั้งหมด
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	ผู้สอน รายวิชา	อาจารย์ พิเศษ	ครูฝึกในสถาน ประกอบการ	
๑. การบัญชี (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)	๕ (เกษียณอายุราชการ ๒ คน)	๑๐	๓	๑๒	๓๐
๒. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)	๕	๑๑	๕	๑๖	๓๗
๓. เทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี))	๕	๖	๓	๖	๒๐
๔. เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)	๕	๘	๑	๕	๑๙
๕. เทคโนโลยีโยธา (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)	๕	๙	๒	๗	๒๓
๖. เทคโนโลยีปิโตรเคมี (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	๕ (เกษียณอายุราชการ ๑ คน)	๖	๙	๑๕	๓๕
๗. เทคโนโลยีพลังงาน (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	๕	๑	๒	๑๑	๑๙
๘. เทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	๕	๑๐	๑	๖	๒๒

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต/ สาขาวิชา	จำนวนข้อมูลบุคลากรทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา ๒๕๖๕				รวม ทั้งหมด
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	ผู้สอน รายวิชา	อาจารย์ พิเศษ	ครูฝึกในสถาน ประกอบการ	
๙. เทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	๕	๖	๑	๑๙	๓๑
๑๐. เทคโนโลยีสารสนเทศ (วิทยาลัยเทคนิคระยอง)	๕	๗	๐	๑๒	๒๔
รวมทั้งสิ้น	๕๐	๗๔	๒๗	๑๐๙	๒๖๐

ประเด็นเสนอ

เพื่อทราบรายงานการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘ - พ.ศ. ๒๕๖๔

มติที่ประชุม

รับทราบ

วาระที่ ๔.๒ รายงานผลการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อม หลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๕

นายประทีป ผลจันทร์งาม ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ได้ดำเนินการที่จะพัฒนาหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังนี้

๑. ตามที่วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี และวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย มีความประสงค์ที่จะขอพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๕ สาขาวิชาดังนี้

- ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๒) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)
- ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)
- ๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)
- ๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๒. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก โดยอาชีวศึกษาบัณฑิต ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความพร้อมและศักยภาพของวิทยาลัยในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สรุปประเด็นความพร้อมการเปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๕ หลักสูตร ดังนี้

- ๑) สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศตาม ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ๒) รองรับแผนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
- ๓) สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก
- ๔) บุคลากรผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน ๔ สาขาวิชาดังกล่าว ตรงตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

/๕) มีสถานที่...

- ๕) มีสถานที่เรียนและครุภัณฑ์พร้อม
- ๖) มีสถานประกอบการที่ร่วมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
- ๗) สาขาวิชาที่เปิดสอนตรงความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

๓. สถาบัน ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ (ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์) เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

เพื่อพัฒนาคณะผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์การปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องรองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน ๖๐ คน ซึ่งเป็นคณาจารย์ในระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๗ สาขาวิชา ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) ๔) สาขาวิชาการบัญชี ๕) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ๖) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) ๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)) ๘) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ๙) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑๐) สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเคมี ๑๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ๑๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า ๑๓) สาขาวิชาการบัญชี (วิทยาลัยเทคนิคระยอง) ๑๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ๑๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๑๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ และ ๑๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๔. สถาบันได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพ เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ ปี ๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๔ - ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต และเพื่อพัฒนาคณะผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบัน ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) และเพื่อพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาใหม่ ให้สอดคล้อง ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC) และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ จำนวน ๗ สาขาวิชา ดังนี้

- ๑) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
- ๒) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
- ๓) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการบัญชี
- ๔) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการโรงแรม
- ๕) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- ๖) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์
- ๗) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ

๕. สถาบันได้จัดโครงการสัมมนาวิพากษ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังนี้

- ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ ณ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี
- ๒) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี
- ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

๖. สถาบันได้นำเสนอการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๕ ในที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๓ ในที่ประชุมมีมติเห็นชอบ การเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จำนวน ๒ หลักสูตร ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) ๒) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) ที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๔ ในที่ประชุมมีมติเห็นชอบ การเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จำนวน ๓ หลักสูตร ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) และ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๗. สถาบันได้นำเสนอการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๕ ในที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔ ในที่ประชุมมีมติเห็นชอบการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จำนวน ๒ หลักสูตร ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) และ๒) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) และในที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันฯ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๔ ในที่ประชุมมีมติเห็นชอบการเปิดหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จำนวน ๓ หลักสูตร ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) และ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๘. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งเล่มหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๖ จำนวน ๕ สาขาวิชา และเล่มประเมินความพร้อมและศักยภาพของสถาบันให้แก่ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ จำนวน ๕ สาขาวิชา

๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)

๒. สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)

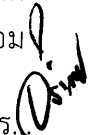
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)

๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)

๕. สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)

๙. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อมหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๕ ตามคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ ๒๑๘/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อมหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๕

๑๐. คณะกรรมการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อมหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๖ ได้ดำเนินการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อมหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๕ ของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ ๑๕ - ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๕ ณ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอน และตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ ศธ ๐๖๐๖/๒๓๔๒ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๕ เรื่อง ผลการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อม

/หลักสูตร. 

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๕ ได้สรุปผลการตรวจสอบและประเมินความพร้อม หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช ๒๕๖๕ ดังนี้

สถาบันการอาชีวศึกษา	สถานศึกษา	สาขาวิชา	การตรวจสอบและประเมินความพร้อม
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย	สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)	ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน
		สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)	ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน
		สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)	ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน
	วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี	สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)	ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน
	วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๕)	ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ประเด็นเสนอ

เพื่อทราบรายงานผลการตรวจสอบหลักสูตรและประเมินความพร้อม หลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๕

มติที่ประชุม

รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเพื่อพิจารณา

๕.๑ พิจารณาเห็นชอบ หลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖

นายประทีป ผลจันทร์งาม ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดำเนินการที่จะพัฒนาหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยอาชีวศึกษาบัณฑิต ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความพร้อมและศักยภาพของวิทยาลัยในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สรุปประเด็นความพร้อมการเปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตรดังกล่าว ดังนี้

- ๑) สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศตาม ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ๒) รองรับแผนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC)
- ๓) สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ๔) บุคลากรผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน ๔ สาขาวิชาดังกล่าว ตรงตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
- ๕) มีสถานที่เรียนและครุภัณฑ์พร้อม

/๖) มีสถาน...

- ๖) มีสถานประกอบการที่ร่วมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
๗) สาขาวิชาที่เปิดสอนตรงความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

๒. สถาบัน ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ (ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์) เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

เพื่อพัฒนาคณะผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์การปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องรองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน ๖๐ คน ซึ่งเป็นคณาจารย์ในระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๗ สาขาวิชา ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) ๔) สาขาวิชาการบัญชี ๕) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ๖) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) ๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)) ๘) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ๙) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑๐) สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเคมี ๑๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ๑๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า ๑๓) สาขาวิชาการบัญชี (วิทยาลัยเทคนิคระยอง) ๑๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ๑๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๑๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ และ ๑๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๓. สถาบันได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพ เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรใหม่ ปี ๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๔ - ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต และเพื่อพัฒนาคณะผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบัน ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) และเพื่อพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาใหม่ ให้สอดคล้อง ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC) และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ จำนวน ๗ สาขาวิชา ดังนี้

- ๑) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
- ๒) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
- ๓) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการบัญชี
- ๔) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการโรงแรม
- ๕) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- ๖) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์
- ๗) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ

๔. สถาบันได้จัดโครงการสัมมนาวิพากษ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

- ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference
- ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference
- ๓) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๕. สถาบัน ได้รวบรวมเล่มหลักสูตรหลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตร และหลักสูตรปรับปรุง ๑ หลักสูตร รวมทั้งหมด ๕ หลักสูตร

ข้อกฎหมาย ข้อบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ตามมาตรา ๒๕ (๕) สภาสถาบันมีอำนาจและหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาของสถาบันให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่คณะกรรมการ การอาชีวศึกษากำหนด

๒. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๖๐

ประเด็นเสนอเพื่อพิจารณา

พิจารณาเห็นชอบการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสาย ปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๕ หลักสูตร ได้แก่

๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)

๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)

๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

๔) สาขาวิชาการโรงแรมหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)

๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)

เพื่อนำเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกต่อไป

มติที่ประชุม

๑. มอบสาขาวิชาปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะของคณะอนุกรรมการวิชาการ

๒. นำเสนอข้อมูลที่ปรับปรุง แก้ไข แล้วเสนอต่อคณะกรรมการกลั่นกรองก่อนเสนอคณะกรรมการสภา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

๓. เห็นชอบการเปิดหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือ สายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๕ หลักสูตร

วาระที่ ๖ เรื่องอื่น (ถ้ามี)

- ไม่มี -

เลิกประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.



(นายจिरพงษ์ จันทรประเสริฐ)

อนุกรรมการและเลขานุการ

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข มติเห็นชอบหลักสูตรของสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

รายงานการประชุม
คณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕
เมื่อวันจันทร์ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕
(ผ่านระบบการประชุมทางไกล Video Conference)

ผู้มาประชุม (จำนวน ๑๑ คน)

๑. นายพรหมสวัสดิ์	ทิพย์คงคา	นายกสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๑)	ประธานกรรมการ
๒. นายสมชาย	อึ้งสุข	ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	กรรมการ
๓. นายกมล	ชุ่มเจริญ	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๒)	กรรมการ
๔. นายธวัชชัย	อู่พานิช	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๓)	กรรมการ
๕. ว่าที่ร้อยตรีชูชีพ	อรุณเหลือง	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๔)	กรรมการ
๖. นายหรั่ง	นยะเนตร	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๔)	กรรมการ
๗. นายประภาส	พวงขึ้น	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๔)	กรรมการ
๘. นายปรีชา	ทัฬหะกุล ณ อยุธยา	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	กรรมการ
๙. นายวินัย	สารสุวรรณ	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	กรรมการ
๑๐. นายพงศ์พันธุ์	ชัยกุล	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	กรรมการ
๑๑. นายจิระพงษ์	จันทร์ประเสริฐ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม (จำนวน ๔ คน)

๑. นายประทีป	จุฬาลิศา	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๓)	ติตราชการ
๒. นายนิทัศน์	วีระโพธิ์ประสิทธิ์	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๓)	ติตราชการ
๓. นายยุทธพันธ์	โคตรพันธ์	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๔)	ติตราชการ
๔. นายปิยะ	ปิเตชะ	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	ติตราชการ

ผู้เข้าร่วมประชุม (จำนวน ๑๑ คน)

๑. ว่าที่ร้อยตรีณรงค์	เกษตรภิบาล	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๒. นายทรงพล	ถนอมวงษ์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๓. นายกิตติวิทย์	บุญศิริ	ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนากิจการนักศึกษาและกิจการพิเศษ
๔. นายวิรัตน์	เศรษฐสุภาพร	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์และความร่วมมืออาชีวศึกษา
๕. นายประทีป	ผลจันทร์งาม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต
๖. นายอภิชาติ	อนุกุลเวช	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
๗. นายเจริญ	ศรีแสง	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย
๘. นายกิตติ	เกียรติมนตรี	รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
๙. นางสาวอุมพร	มนยฤทธิ์	พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๑๐. นายประชิต	รัตนพลแสน	พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๑๑. นางสาวพัทธ์พิมล	เสาวคนธ์	พนักงานราชการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

/เริ่มประชุม ...

เริ่มประชุม เวลา ๑๔.๓๐ น.

วาระที่ ๑.๑ เรื่องที่ประธาน แจ้งที่ประชุมทราบ

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า เนื่องจากสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเรื่องที่จะต้องพิจารณาเร่งด่วนจึงจัดประชุมคณะกรรมการ และขอเปิดการประชุมตามระเบียบวาระ

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๑.๒ เรื่องที่เลขานุการ แจ้งที่ประชุมทราบ

เลขานุการคณะกรรมการสภา ฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า สถาบันการอาชีวศึกษา ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปฏิบัติพระราชกรณียกิจแทนพระองค์ ไปในการพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จ การศึกษาจากสถาบันการอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ - ๒๕๖๓ ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. และประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ ในวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติในโอกาสฉลองพระชนมายุ ๕ รอบ ๒ เมษายน ๒๕๕๘ วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๒.๑ รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕

เลขานุการคณะกรรมการสภา ฯ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามที่คณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้มีการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ฝ่ายเลขานุการได้จัดทำรายงานการประชุมเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารแนบ ทั้งนี้ได้ส่งให้กับคณะกรรมการสภาสถาบันฯ แล้ว เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

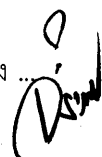
ประเด็นเสนอ

เพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ โดยไม่มีการแก้ไข

วาระที่ ๓.๑ รายงานผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการในที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เลขานุการคณะกรรมการสภา ฯ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า ตามที่ ที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕ นั้น เลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้สรุปมติจากการประชุมและนำมาปฏิบัติ ดังตาราง



วาระ	เรื่อง	มติ/ข้อเสนอแนะที่ประชุม	ผลการดำเนินงาน
๓	เรื่องสืบเนื่อง	ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องให้แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้ ๓.๑ รายงานผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการในที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยให้รายงานเป็นตาราง ๓.๒ เรื่องสืบเนื่องทั่วไป	มอบเลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบันดำเนินการ
๕.๑	อนุมัติข้อบังคับ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ว่าด้วยการให้ปริญญาเกิตติมศักดิ์ พ.ศ. ...	อนุมัติข้อบังคับสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ว่าด้วยการให้ปริญญาเกิตติมศักดิ์ พ.ศ. ๒๕๖๕	มอบสำนักอำนวยการ โดยได้นำเสนอนายกสภาสถาบันลงนามเมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕
๕.๒	๕.๒ อนุมัติการให้ปริญญาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา ๒๕๖๔	ข้อเสนอแนะ ควรมียอดการรับนักเรียน นักศึกษาและยอดนักเรียน นักศึกษา ที่จบการศึกษา แสดงในตารางด้วย มติที่ประชุม อนุมัติให้ปริญญา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนทั้งหมด ๖,๕๓๓ คน โดยแบ่งเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน ๓,๑๕๗ คน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน ๓,๒๐๙ คน และระดับปริญญาตรี (ทล.บ.) จำนวน ๑๖๗ คน	มอบอาชีวศึกษาบัณฑิตดำเนินการ

ประเด็นเสนอ

เพื่อที่ประชุมรับทราบ

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการสภาสถาบัน

เสนอให้รายงานผลของการดำเนินงาน ว่าได้ดำเนินงานถึงขั้นตอนใด สำเร็จแล้วหรือไม่ ต่อสภาสถาบัน

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ ๕
Dissol

วาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อทราบ

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

วาระที่ ๕.๑ เห็นชอบหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖

เลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบัน ฯ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่าสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดำเนินการที่จะพัฒนาหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

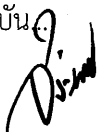
๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยอาชีวศึกษาบัณฑิต ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความพร้อมและศักยภาพของวิทยาลัยในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สรุประเบียบความพร้อมการเปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตรดังกล่าว ดังนี้

- ๑) สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศตาม ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ๒) รองรับแผนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC)
- ๓) สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ๔) บุคลากรผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน ๔ สาขาวิชาดังกล่าว ตรงตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
- ๕) มีสถานที่เรียนและครุภัณฑ์พร้อม
- ๖) มีสถานประกอบการที่ร่วมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
- ๗) สาขาวิชาที่เปิดสอนตรงความต้องการของผู้เรียนและชุมชน

๒. สถาบัน ได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ (ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์) เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

เพื่อพัฒนาคณะผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์การปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) ตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องรองรับ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน ๖๐ คน ซึ่งเป็นคณาจารย์ในระดับปริญญาตรี จำนวน ๑๗ สาขาวิชา ได้แก่ ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) ๔) สาขาวิชาการบัญชี ๕) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ๖) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) ๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี)) ๘) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ๙) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ๑๐) สาขาวิชาเทคโนโลยีปิโตรเคมี ๑๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ๑๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า ๑๓) สาขาวิชาการบัญชี (วิทยาลัยเทคนิคระยอง) ๑๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ๑๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ๑๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ และ ๑๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

/ณ. สถาบัน



๓. สถาบันได้จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีพ เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ ปี ๒๕๖๖) เมื่อวันที่ ๒๔ - ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ ผ่านระบบ Video Conference

เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต และเพื่อพัฒนา คณะผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาของสถาบัน ให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) และเพื่อพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาใหม่ ให้สอดคล้อง ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ จำนวน ๗ สาขาวิชา ดังนี้

- ๑) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
- ๒) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
- ๓) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการบัญชี
- ๔) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาการโรงแรม
- ๕) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- ๖) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการโลจิสติกส์
- ๗) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ

๔. สถาบันได้จัดโครงการสัมมนาวิพากษ์หลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๓) สาขาวิชาการโรงแรม (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี) วิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ผ่านระบบ Video Conference

๕. สถาบัน ได้รวบรวมเล่มหลักสูตรหลักสูตรระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หลักสูตร และหลักสูตรปรับปรุง ๑ หลักสูตร รวมทั้งหมด ๕ หลักสูตร

๖. สถาบัน ได้นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก ในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๔.๐๐ น. ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มติที่ประชุม เห็นชอบและให้เสนอต่อคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกอนุมัติต่อไป

/ช็อกกัหมย...



ข้อกฎหมาย ข้อบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ตามตรา ๒๕ (๕) สภาสถาบันมีอำนาจและหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาของสถาบันให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด

๒. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

๓. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี

พ.ศ. ๒๕๖๐

ประเด็นเสนอ

เพื่อพิจารณาเห็นชอบหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๕ หลักสูตร ได้แก่

- ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)
- ๔) สาขาวิชาการโรงแรมหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)
- ๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)

มติที่ประชุม


เห็นชอบหลักสูตรใหม่ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๕ หลักสูตร ได้แก่

- ๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี)
- ๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)
- ๔) สาขาวิชาการโรงแรมหลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)
- ๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖ (วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี)

และให้นำเสนอต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาต่อไป

วาระที่ ๕.๒ อนุมัติประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์ความพร้อมและวิธีการ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๕

เลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบัน ฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า สภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้มีประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ แต่เนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี เทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ส่งผลให้ประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาดังกล่าวเป็นอันถูกยกเลิก สถาบันจึงต้องออกประกาศให้สอดคล้องตามข้อ (๒) ของประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตร ระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

/สถาบัน 

สถาบัน จิงเสนอ (ร่าง) ประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์ความพร้อมและวิธีการ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๕ ในที่ประชุมคณะกรรมการกลั่นกรอง เมื่อวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๑.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ชั้น ๒ อาคารสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ประชุมเห็นชอบให้เสนอต่อคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไป

ข้อกำหนด ขอบบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๒๕ (๒) ออกข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของสถาบันเกี่ยวกับการดำเนินการของสถาบัน
๒. ประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์ความพร้อมและวิธีการ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑
๓. ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๓

ประเด็นเสนอ

พิจารณาอนุมัติประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์ความพร้อมและวิธีการ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๕

มติที่ประชุม

อนุมัติประกาศสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรื่อง หลักเกณฑ์ความพร้อมและวิธีการ ในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๕

วาระที่ ๕.๓ แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบัน ฯ แจ้งว่าด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีหนังสือเลขที่ ศธ ๐๖๐๑/๓๑๓๖ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ให้สภาสถาบันการอาชีวศึกษา ดำเนินการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภายในวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

อ้างถึงประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ในการกำหนดค่าตอบแทนเริ่มต้น การเลื่อนค่าตอบแทนผู้บริหารซึ่งไม่เป็นข้าราชการ ในสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

ข้อ ๑๐ ให้สภาสถาบันแต่งตั้งกรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันจากกรรมการสภาสถาบัน จำนวน ๓ คน ประกอบด้วย กรรมการสภาสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนหนึ่งคน เป็นประธานกรรมการ กรรมการสภาสถาบันซึ่งเลือกจากสภาสถาบันเลือกจากกรรมการสภาสถาบันผู้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถาบันตามมาตรา ๒๓ (๔) แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวนหนึ่งคน เป็นกรรมการประเมิน และกรรมการซึ่งสภาสถาบันเลือกจากกรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ จำนวนหนึ่งคน เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยให้กรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันทุก ๆ ๖ เดือน (เดือนมิถุนายนและธันวาคมของทุกปี) ตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด และรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน ๑๕ วัน



คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด และรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบภายใน ๑๕ วัน หลังรอบการประเมิน (เดือนมิถุนายนและธันวาคม) เพื่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะพิจารณาผลการ ประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานเพื่อคงสถานะในการดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบัน โดยผลการประเมิน สมรรถนะในการปฏิบัติงานต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ทั้งนี้ หากผลการประเมินไม่เป็นไปตามเงื่อนไข ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจเสนอให้สภาสถาบัน พิจารณามิมติให้ผู้อำนวยการสถาบันรายนั้นพ้นจากตำแหน่ง

เพื่อให้การประเมินสมรรถนะผลการปฏิบัติงานผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา เป็นไปตาม หลักธรรมาภิบาล เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงขอ อนุมัติคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อกฎหมาย ข้อบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๒๕ (๑๒) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อพิจารณาและเสนอความเห็นในเรื่องหนึ่งเรื่องใดหรือเพื่อมอบหมายให้ ปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ของสภาสถาบัน

๒. ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ ในการกำหนด ค่าตอบแทนเริ่มต้น การเลื่อนค่าตอบแทนผู้บริหารซึ่งไม่เป็นข้าราชการ ในสถาบันการอาชีวศึกษาและสถาบันการ อาชีวศึกษาเกษตร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

ประเด็นเสนอ

พิจารณาอนุมัติคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มติที่ประชุม

อนุมัติคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย

๑. นายวินัย สารสุวรรณ	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	ประธานกรรมการ
๒. นายหรั่ง นະยะเนตร	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๕)	กรรมการ
๓. นายประทีป จุฬาลิศจ	กรรมการสภาสถาบัน ตามมาตรา ๒๓ (๓)	กรรมการและเลขานุการ
๔. นายจิระพงษ์ จันท์ประเสริฐ	รองผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ผู้ช่วยเลขานุการ
๕. นางสาวพัทธ์พิมล เสาวคนธ์	พนักงานบริหารทั่วไป (ด้านบริหารงาน บุคคล สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	ผู้ช่วยเลขานุการ

วาระที่ ๒ เรื่องอื่นๆ

นัดหมายการประชุมคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ ในวัน
อังคารที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี

เลิกประชุมเวลา ๑๕.๓๐ น.



ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(นายจระพงษ์ จันทร์ประเสริฐ)

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถาบัน

เลขานุการคณะกรรมการสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคผนวก ข มติการประชุมอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตร
การอาชีวศึกษาและมาตรฐานคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา

ภาคผนวก ฅ มติอนุมัติให้ใช้หลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ภาคผนวก ญ บันทึกข้อตกลง/โครงการความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาหรือ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับสถานประกอบการที่จัดการศึกษาร่วมกัน



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ระหว่าง
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับ บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด



บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดย นายสมชาย อารังสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๐๘๖/๑๓ ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้ เรียกว่า “สถาบัน” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘๓/๕๐ หมู่ที่ ๑ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ๒๑๑๓๐ โดย ดร.กิตติ สุวรรณรัชตมณี ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สถานประกอบการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ “สถาบัน” ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ร่วมกับ “สถานประกอบการ” ทั้งสอง ฝ่ายตกลงร่วมมือทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อประสานความร่วมมือระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ” ในการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
- ๑.๒ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัย รวมถึงมีสมรรถนะที่เหมาะสมในการทำงาน
- ๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ”

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินงานตามข้อตกลง

- ๒.๑ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ๒๑๑๒๐
- ๒.๒ บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘๓/๕๐ หมู่ที่ ๑ ตำบลพลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ๒๑๑๓๐

ข้อ ๓ การดำเนินงานความร่วมมือ

ร่วมจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของสถาบัน

- ๔.๑ ร่วมกับสถานประกอบการในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๔.๒ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๔.๓ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๔.๔ ร่วมกับสถานประกอบการในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา

ข้อ ๕ ความรับผิดชอบของสถานประกอบการ

- ๕.๑ ร่วมกับสถาบันในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๕.๒ ร่วมกับสถาบันในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๕.๓ ร่วมกับสถาบันในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๕.๔ ร่วมกับสถาบันในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา
- ๕.๕ ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเรียนรู้และฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ คน ตามระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา จำนวน ๕ ปีการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ถึงปีการศึกษา ๒๕๗๑

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลง

หาก “สถาบัน” และ “สถานประกอบการ” ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย มีความประสงค์จะแก้ไข รายละเอียดของข้อตกลงให้เป็นประการใดแล้ว จะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควร และเมื่อ ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่จะขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว ให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ เป็นหลักฐานและมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ให้ฝ่ายนั้นมีหนังสือบอกกล่าว ล่วงหน้าไปยังอีกฝ่ายหนึ่งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) โดยทั้งสองฝ่ายตกลงจะไม่เรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ต่อกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา

ข้อ ๗ ระยะเวลาความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีระยะเวลา ๗ ปี นับตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือเป็นต้นไป

ข้อ ๘ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริงของทั้งสองฝ่ายในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามความร่วมมือกันในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยบันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย อังรสสุข)

ผู้อำนวยการสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด

ลงชื่อ.....

(ดร.กิตติ สุวรรณรัชตมณี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด

ลงชื่อ..... พยาน

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ เกษตรภิบาล)

รองผู้อำนวยการสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ..... พยาน

(นางศิริมา สุวรรณรัชตมณี)

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท โกลเด้น โรบอท จำกัด

ลงชื่อ..... พยาน

(นายวิรัตน์ เศรษฐสถาพร)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์

และความร่วมมืออาชีวศึกษา

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ..... พยาน

(นายประทีป จุฬาลิศจ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ลงชื่อ..... พยาน

(นายเจริญ ศรีแสง)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ระหว่าง
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับ บริษัท ซัคเซส โรโบติกส์ จำกัด



บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดย นายสมชาย ช่างสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๐๘๖/๑๓ ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้ เรียกว่า “สถาบัน” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท ซัคเซส โรโบติกส์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๘/๑ ถนนทางหลวงแผ่นดินสาย ๓๖๓ ตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ โดย นางสาวสุภัททกาญจน์ ภาเรือง ตำแหน่ง ประธานกรรมการบริหาร ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สถานประกอบการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ “สถาบัน” ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ร่วมกับ “สถานประกอบการ” ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมมือทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อประสานความร่วมมือระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ” ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
- ๑.๒ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัย รวมถึงมีสมรรถนะที่เหมาะสมในการทำงาน
- ๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ”

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินงานตามข้อตกลง

๒.๑ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ๒๑๑๒๐

๒.๒ บริษัท ซัคเซส โรโบติกส์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๖๘/๑ ถนนทางหลวงแผ่นดินสาย ๓๖๓ ตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐

ข้อ ๓ การดำเนินงานความร่วมมือ

๓.๑ ร่วมจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ สถานประกอบการมอบหมายให้ผู้ที่ร้อยตรีจชัย เจริญสุข ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายงานวิจัย และพัฒนาด้านหุ่นยนต์ เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีหน้าที่ร่วมจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย)

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของสถาบัน

- ๔.๑ ร่วมกับสถานประกอบการในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๔.๒ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๔.๓ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๔.๔ ร่วมกับสถานประกอบการในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา

ข้อ ๕ ความรับผิดชอบของสถานประกอบการ

- ๕.๑ ร่วมกับสถาบันในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๕.๒ ร่วมกับสถาบันในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๕.๓ ร่วมกับสถาบันในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๕.๔ ร่วมกับสถาบันในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา
- ๕.๕ ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเรียนรู้และฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ คน ตามระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา จำนวน ๕ ปีการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ถึงปีการศึกษา ๒๕๗๑

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลง

หาก “สถาบัน” และ “สถานประกอบการ” ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย มีความประสงค์จะแก้ไข รายละเอียดของข้อตกลงให้เป็นประการใดแล้ว จะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควร และเมื่อ ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่จะขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว ให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ เป็นหลักฐานและมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ให้ฝ่ายนั้นมีหนังสือบอกกล่าว ล่วงหน้าไปยังอีกฝ่ายหนึ่งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) โดยทั้งสองฝ่ายตกลงจะไม่เรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ต่อกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา

ข้อ ๗ ระยะเวลาความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีระยะเวลา ๗ ปี นับตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือเป็นต้นไป

ข้อ ๘ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริงของทั้งสองฝ่ายในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามความร่วมมือกันในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยบันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท ชัคเชส โรโบติกส์ จำกัด



ลงชื่อ.....
(นายสมชาย อ่างรสข) ผู้อำนวยการสถาบัน
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ.....
(นางสาวสุภัทชกาญจน์ ภาเรือง) ประธานกรรมการบริหาร
บริษัท ชัคเชส โรโบติกส์ จำกัด

ว่าที่ร้อยตรี.....พยาน
(ณรงค์ เกษตรภิบาล)
รองผู้อำนวยการสถาบัน
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ว่าที่ร้อยตรี.....พยาน
(ธงชัย เจริญสุข)
ผู้จัดการฝ่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านหุ่นยนต์
บริษัท ชัคเชส โรโบติกส์ จำกัด

ลงชื่อ.....พยาน
(นายวิรัตน์ เศรษฐสถาพร)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์
และความร่วมมืออาชีวศึกษา
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ.....พยาน
(นายประทีป จุฬาลักษณ์)
ผู้อำนวยการวิทยาลัย
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ลงชื่อ.....พยาน
(นายเจริญ ศรีแสง)
รองผู้อำนวยการวิทยาลัย
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ระหว่าง



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับ บริษัท ออน ไลน์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดย นายสมชาย อารงสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๐๘๖/๑๓ ถนนตาสินมหาราช ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้ เรียกว่า “สถาบัน” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท ออน ไลน์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๐/๑๒๓ หมู่ ๗ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ โดย นายนวกภัทร มณีรัตน์ ตำแหน่ง ประธานกรรมการ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สถานประกอบการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ “สถาบัน” ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ร่วมกับ “สถานประกอบการ” ทั้งสอง ฝ่ายตกลงร่วมมือทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อประสานความร่วมมือระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ” ในการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
- ๑.๒ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัย รวมถึงมีสมรรถนะที่เหมาะสมในการทำงาน
- ๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ”

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินงานตามข้อตกลง

- ๒.๑ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ๒๑๑๒๐
- ๒.๒ บริษัท ออน ไลน์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๕๐/๑๒๓ หมู่ ๗ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐

ข้อ ๓ การดำเนินงานความร่วมมือ

ร่วมจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของสถาบัน

- ๔.๑ ร่วมกับสถานประกอบการในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๔.๒ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๔.๓ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๔.๔ ร่วมกับสถานประกอบการในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา

ข้อ ๕ ความรับผิดชอบของสถานประกอบการ

- ๕.๑ ร่วมกับสถาบันในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๕.๒ ร่วมกับสถาบันในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๕.๓ ร่วมกับสถาบันในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๕.๔ ร่วมกับสถาบันในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา
- ๕.๕ ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเรียนรู้และฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ คน ตามระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา จำนวน ๕ ปีการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ถึงปีการศึกษา ๒๕๗๑

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลง

หาก “สถาบัน” และ “สถานประกอบการ” ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย มีความประสงค์จะแก้ไข รายละเอียดของข้อตกลงให้เป็นประการใดแล้ว จะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควร และเมื่อ ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่จะขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว ให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ เป็นหลักฐานและมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ให้ฝ่ายนั้นมีหนังสือบอกกล่าว ล่วงหน้าไปยังอีกฝ่ายหนึ่งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) โดยทั้งสองฝ่ายตกลงจะไม่เรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ต่อกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา

ข้อ ๗ ระยะเวลาความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีระยะเวลา ๗ ปี นับตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือเป็นต้นไป

ข้อ ๘ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริงของทั้งสองฝ่ายในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามความร่วมมือกันในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยบันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย อ่ำรังสุข)
ผู้อำนวยการสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

ว่าที่ร้อยตรี.....

(ณรงค์ เกษตรภิบาล)

รองผู้อำนวยการสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

ลงชื่อ.....

(นายวิรัตน์ เศรษฐสภาพร)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์

และความร่วมมืออาชีวศึกษา

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียง

ลงชื่อ.....

(นายประทีป จุฬาลเลิศ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ลงชื่อ.....

(นายเจริญ ศรีแสง)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
(สำนักงานใหญ่)

ลงชื่อ.....

(นายนวัทร มณีรัตน์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ลงชื่อ.....

(นายอาภรณ์ หงษา)

รองประธานกรรมการ

บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์



ระหว่าง

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับ บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดย นายสมชาย อ่างสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๐๘๖/๑๓ ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้ เรียกว่า “สถาบัน” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔/๔๓ ซอยพูนไฉ่ ๒ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐ โดย นายอาภรณ์ หงษา ตำแหน่ง ประธานกรรมการ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สถานประกอบการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ “สถาบัน” ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ร่วมกับ “สถานประกอบการ” ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมมือทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อประสานความร่วมมือระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ” ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.)
- ๑.๒ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัย รวมถึงมีสมรรถนะที่เหมาะสมในการทำงาน
- ๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่าง “สถาบัน” กับ “สถานประกอบการ”

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินงานตามข้อตกลง

๒.๑ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ ๑๑ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ๒๑๑๒๐

๒.๒ บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔/๔๓ ซอยพูนไฉ่ ๒ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๐๐๐

ข้อ ๓ การดำเนินงานความร่วมมือ

ร่วมจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของสถาบัน

- ๔.๑ ร่วมกับสถานประกอบการในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๔.๒ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๔.๓ ร่วมกับสถานประกอบการในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๔.๔ ร่วมกับสถานประกอบการในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา

ข้อ ๕ ความรับผิดชอบของสถานประกอบการ

- ๕.๑ ร่วมกับสถาบันในการรับและคัดเลือกนักศึกษา
- ๕.๒ ร่วมกับสถาบันในการจัดแผนการเรียน แผนการฝึก แผนการนิเทศ และอื่นๆ
- ๕.๓ ร่วมกับสถาบันในการจัดให้มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา
- ๕.๔ ร่วมกับสถาบันในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษา
- ๕.๕ ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบัน การอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเรียนรู้และฝึกทักษะประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ คน ตามระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา จำนวน ๕ ปีการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ถึงปีการศึกษา ๒๕๗๑

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลง

หาก “สถาบัน” และ “สถานประกอบการ” ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย มีความประสงค์จะแก้ไข รายละเอียดของข้อตกลงให้เป็นประการใดแล้ว จะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควร และเมื่อ ทั้งสองฝ่ายพิจารณาเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่จะขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว ให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ เป็นหลักฐานและมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ประสงค์จะบอกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ให้ฝ่ายนั้นมีหนังสือบอกกล่าว ล่วงหน้าไปยังอีกฝ่ายหนึ่งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน (เก้าสิบวัน) โดยทั้งสองฝ่ายตกลงจะไม่เรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ ต่อกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา

ข้อ ๗ ระยะเวลาความร่วมมือ

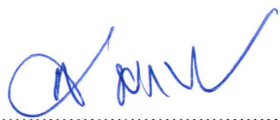
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีระยะเวลา ๗ ปี นับตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงนามในบันทึก ข้อตกลงความร่วมมือเป็นต้นไป

ข้อ ๘ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงถึงเจตนารมณ์และความตั้งใจจริงของทั้งสองฝ่ายในการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามความร่วมมือกันในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๔ ณ วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย โดยบันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ





(นายสมชาย อ่างสุข)

ผู้อำนวยการสถาบัน

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด

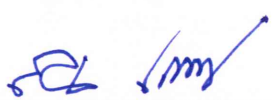
(สำนักงานใหญ่)

ลงชื่อ 

(นายอาภรณ์ หงษา)

ประธานกรรมการ

บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ว่าที่ร้อยตรี  พยาน

(ณรงค์ เกษตรภิบาล)

รองผู้อำนวยการสถาบัน

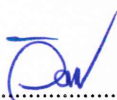
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ  พยาน

(นายนวกัทร มณีรัตน์)

รองประธานกรรมการ

บริษัท เอไอทีเอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ลงชื่อ  พยาน

(นายวิรัตน์ เศรษฐสถาพร)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์

และความร่วมมืออาชีวศึกษา


สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ลงชื่อ  พยาน

(นายประทีป จุฬาลักษณ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ลงชื่อ  พยาน

(นายเจริญ ศรีแสง)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

ภาคผนวก ก

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผล
การศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
ของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2564

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
ของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๖ และมาตรา ๙ กำหนดให้
การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องจัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด
โดยให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง มาตรฐาน
การศึกษาของชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ และเกณฑ์มาตรฐาน
คุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อผลิต
และพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ
ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จึงสมควรออกระเบียบว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผล
การศึกษาตามหลักสูตร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ
กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและ
การประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผล
การศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อ ๔ ให้ใช้ระเบียบนี้บังคับแก่สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ
การอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

ข้อ ๕ ในระเบียบนี้

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

“รายวิชา” หมายความว่า หน่วยวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรในช่วงเวลาหนึ่งภาคเรียน มีทั้งที่บังคับ
และให้เลือก

“ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ” หมายความว่า การศึกษาตามหลักสูตร
เทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) หลังจากจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)
หรือเทียบเท่า ใช้อักษรย่อว่า “ทล.บ.”

“ผู้เข้าศึกษา” หมายความว่า ผู้มาสมัครเข้าศึกษาในสถาบัน หรือสมัครฝึกอาชีพกับสถานประกอบการที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสำหรับนักศึกษาการศึกษาระบบทวิภาคีต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ

“ภาคเรียน” หมายความว่า ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดทำการสอน โดยกำหนดให้ ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียนปกติ และใน ๑ ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล ๑๘ สัปดาห์

“ภาคเรียนฤดูร้อน” หมายความว่า ช่วงเวลาที่สถาบันเปิดทำการสอนในช่วงปิดภาคเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการเปิดภาคเรียนฤดูร้อนในสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันการอาชีวศึกษา ของรัฐที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า คณาจารย์ประจำของสถาบันการอาชีวศึกษานั้นที่มีหน้าที่หลักทางด้าน การสอน การวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่รับผิดชอบในหลักสูตรที่เปิดสอน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสาขาวิชาซึ่งสถาบันมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ตักเตือนดูแลความประพฤติ ตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญา

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“อาจารย์นิเทศก์” หมายความว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาในสถานประกอบการ ทำหน้าที่นิเทศ ให้คำปรึกษา แนะนำ ติดตาม วัดและประเมินผลนักศึกษาที่ฝึกอาชีพและฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การจัดการระบบทวิภาคี” หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยนักศึกษาใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ

“สถานประกอบการ” หมายความว่า บริษัท ห้างหุ้นส่วน ร้าน รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานของรัฐ และเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ร่วมมือกับสถาบันเพื่อจัดการอาชีวศึกษา

“ผู้ควบคุมการฝึก” หมายความว่า ผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ประสานงานกับสถาบันในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของนักศึกษาในสถานประกอบการ

“ครูฝึก” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่วางแผนการฝึกอาชีพ ฝึกอาชีพ วัดผลและประเมินผล นักศึกษาในสถานประกอบการตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

“มาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า ข้อกำหนดด้านสมรรถนะวิชาชีพ ซึ่งครอบคลุมเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำกับดูแล ตรวจสอบและประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

“การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า การทดสอบความรู้ ความสามารถ ตลอดจนลักษณะนิสัย ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตัดสินไว้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดดำเนินการประเมินภายใต้เงื่อนไขที่เป็นมาตรฐาน

“คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า คณะกรรมการผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยการ ติดตาม และกำกับดูแลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของนักศึกษาในสถานศึกษา

“การเรียนแบบเต็มเวลา” หมายความว่า การจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนปกติหรือภาคฤดูร้อน โดยนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนตามเกณฑ์จำนวนหน่วยกิตมาตรฐานของการลงทะเบียนที่กำหนดสำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา

“การเรียนแบบไม่เต็มเวลา” หมายความว่า การจัดการเรียนการสอนนอกเหนือจากการเรียนการสอนภาคเรียนปกติ โดยนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนตามเกณฑ์จำนวนหน่วยกิตมาตรฐานของการลงทะเบียนที่กำหนดสำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา

ข้อ ๖ ให้เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

หมวด ๑
สภาพนักศึกษา

ส่วนที่ ๑
พื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ข้อ ๗ ผู้เข้าศึกษา ต้องมีพื้นความรู้และคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา กรณีสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์ ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

(๒) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามที่สถาบันกำหนด

ส่วนที่ ๒
การรับผู้เข้าศึกษา

ข้อ ๘ การรับผู้เข้าศึกษา ให้ทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกให้เป็นไปตามระเบียบที่สถาบันกำหนด สถาบันจะเป็นผู้สอบคัดเลือกหรือคัดเลือกนักศึกษาเองตามคุณสมบัติที่กำหนดและตามจำนวนที่ได้ตกลงร่วมกับสถานประกอบการหรือดำเนินการร่วมกันก็ได้

การรับผู้เข้าศึกษาตามโครงการต่าง ๆ ของสถาบัน ให้สถาบันคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดตามความเหมาะสมของโครงการนั้น

ข้อ ๙ ให้มีการตรวจร่างกายเฉพาะผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือก หรือได้รับการคัดเลือก โดยแพทย์ปริญญา

ส่วนที่ ๓
การเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๐ ผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมตามระเบียบที่สถาบันกำหนด

หากผู้ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกเข้าศึกษา ไม่มาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามกำหนดของสถาบัน จะถือว่าสละสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากสถาบัน

ผู้เข้าศึกษาต้องทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา และการทำสัญญาการฝึกอาชีพต้องกระทำด้วยตนเอง พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาตามวัน เวลา ที่สถาบันกำหนด โดยชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามที่สถาบันกำหนด ทั้งนี้ ให้เสร็จสิ้นก่อนวันเปิดภาคเรียน

ข้อ ๑๑ ให้สถาบันออกบัตรประจำตัวให้นักศึกษา โดยให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยบัตรประจำตัวนักเรียนและนักศึกษา

ส่วนที่ ๔

การฟื้นฟูสภาพและคืนสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๒ การฟื้นฟูสภาพนักศึกษา เป็นไปตามกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๒) ลาออก

(๓) ถึงแก่กรรม

(๔) สถาบันสั่งให้ฟื้นฟูสภาพนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ต่อไปนี้

ก. ขาดเรียน ขาดการฝึกอาชีพ ขาดการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือ ขาดการติดต่อเกินกว่า ๑๕ วัน โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือมีพฤติกรรมอย่างอื่นที่แสดงว่าไม่มี ความตั้งใจที่จะศึกษาเล่าเรียนหรือรับการฝึกอาชีพ หรือรับการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

ข. ไม่ยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดลาพัก การศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ตามข้อ ๑๙

ค. ไม่มาติดต่อเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษา ทุกภาคเรียนที่พักการศึกษาตามข้อ ๒๘

ง. ประพฤติฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถาบัน หรือสถานประกอบการ หรือของทางราชการ หรือประพฤติผิดศีลธรรมอย่างร้ายแรง จนเป็นที่เสื่อมเสียชื่อเสียงแก่สถาบันหรือประพฤติตนเป็นภัย ต่อความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง

จ. ได้รับโทษจำคุก โดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิด ที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ฉ. ขาดพื้นฐานความรู้ ตามข้อ ๗

ช. ฟื้นฟูสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๕๕

ข้อ ๑๓ ผู้ที่ฟื้นฟูสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๑๒ (๒) (๔) ก. ข. และ ค. ถ้าประสงค์จะขอ คืนสภาพการเป็นนักศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอต่อสถาบันแห่งนั้นภายใน ๑ ปี นับแต่วันถัดจาก วันฟื้นฟูสภาพนักศึกษาเมื่อสถาบันพิจารณาเห็นสมควรก็ให้รับเข้าศึกษาได้

ข้อ ๑๔ การขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ตามข้อ ๑๓ ให้ปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ต้องเข้าศึกษาภายในสัปดาห์แรกของภาคเรียน เว้นแต่กลับเข้าศึกษาในภาคเรียนเดียวกัน

(๒) ต้องศึกษาตามหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้น

(๓) ให้นำจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ประเมินได้ไว้ และเป็นรายวิชาที่ยังปรากฏอยู่ใน หลักสูตรนี้มานับรวม เพื่อพิจารณาตัดสินการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ส่วนที่ ๕

การพักการศึกษา

ข้อ ๑๕ สถาบันและสถานประกอบการอาจพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษา หรือฝึกอาชีพได้ตามที่เห็นสมควร เมื่อมีเหตุจำเป็นกรณีใดกรณีหนึ่ง ต่อไปนี้

(๑) ได้รับทุนการศึกษาให้ไปศึกษา หรือดูงาน หรือเป็นตัวแทนของสถาบัน หรือสถานประกอบการ ในการเข้าร่วมประชุม หรือกรณีอื่น ๆ อันควรแก่การส่งเสริม

(๒) เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน โดยมีคำรับรองของแพทย์ปริญา

(๓) กรณีลาพักเพื่อรับราชการทหารกองประจำการให้ลาพักได้จนกว่าจะได้รับการนำปลด

(๔) เหตุจำเป็นอย่างอื่นตามที่สถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการจะพิจารณา เห็นสมควร

ข้อ ๑๖ นักศึกษาที่ขออนุญาตลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ต้องยื่นคำขอ เป็นลายลักษณ์อักษรต่อสถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการ มิฉะนั้นจะถือว่าขาดเรียน เว้นแต่เหตุสุดวิสัย

ข้อ ๑๗ สถาบันสั่งให้นักศึกษาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพได้ โดยปฏิบัติตามข้อกำหนด เกี่ยวกับวินัยของนักศึกษาของสถาบันหรือระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ

นักศึกษาที่ขออนุญาตลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพตามข้อ ๑๕ หรือถูกสั่งพักการศึกษา หรือการฝึกอาชีพตามข้อ ๑๗ เป็นเวลาเกินกว่า ๑ ภาคเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษา สภาพนักศึกษาทุกภาคเรียนที่พักการศึกษาตามระเบียบของสถาบัน ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันประกาศ ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๑๘ การอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ให้สถาบันทำหลักฐาน เป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้นักศึกษาทราบ

ข้อ ๑๙ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ เมื่อครบกำหนดเวลาที่ลาพักการศึกษา หรือการฝึกอาชีพแล้ว ให้ยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาพร้อมด้วยหลักฐานการอนุญาตให้ลาพักการศึกษา หรือการฝึกอาชีพต่อสถาบันภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่า พ้นสภาพนักศึกษา เว้นแต่มีเหตุผลสมควร

ส่วนที่ ๖

การลาออก

ข้อ ๒๐ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ต้องดำเนินการตามระเบียบ ที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๑ นักศึกษาที่ลาออกแล้วได้รับอนุญาตให้กลับเข้าศึกษาในภาคเรียนเดียวกัน ให้ถือว่า นักศึกษาผู้นั้นมีสภาพนักศึกษามาตั้งแต่ต้นภาคเรียนนั้นทุกประการ

หมวด ๒
การจัดการศึกษา

ส่วนที่ ๑
การเปิดเรียน

ข้อ ๒๒ ให้สถาบันกำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย ปีการศึกษา การเปิดและปิดสถานศึกษา หากสถาบันใดจะกำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนแตกต่าง ไปจากระเบียบดังกล่าว ให้รายงานสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

ข้อ ๒๓ สถาบันที่เปิดภาคเรียนฤดูร้อน ให้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย การเปิดภาคเรียนฤดูร้อนในสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ส่วนที่ ๒
การลงทะเบียนรายวิชา

ข้อ ๒๔ สถาบันต้องจัดให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาต่าง ๆ ให้เสร็จก่อนวันเปิดภาคเรียนนั้น ตามระยะเวลาที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

ข้อ ๒๖ นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่สถาบันกำหนด ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถมาลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเองได้ จะมอบหมายให้ผู้อื่น มาลงทะเบียนแทน ให้สถาบันพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

ข้อ ๒๗ สถาบันอาจให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาภายหลังกำหนดตามข้อ ๒๔ ก็ได้ โดยให้ สถาบันกำหนดวันสิ้นสุดการลงทะเบียนตามที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียน หรือไม่เกิน ๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน

การลงทะเบียนรายวิชาตามวรรคหนึ่ง นักศึกษาต้องชำระค่าปรับตามที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๘ นักศึกษาที่มีได้ลงทะเบียนรายวิชาภายในวันและเวลาที่สถาบันกำหนด ตามข้อ ๒๗ ถ้าประสงค์จะรักษาสภาพนักศึกษา ต้องติดต่อรักษาสภาพนักศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันถัด จากวันสิ้นสุดการลงทะเบียน หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา เว้นแต่มีเหตุผลสมควร

ข้อ ๒๙ นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่น้อยกว่าภาคเรียนละ ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ภาคเรียนละ ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการเรียนแบบเต็มเวลา และได้ไม่เกินภาคเรียนละ ๙ หน่วยกิต

สำหรับการเรียนแบบไม่เต็มเวลา ส่วนการลงทะเบียนรายวิชาในภาคเรียนฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

หากมีเหตุผลและความจำเป็นในการให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาที่แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้น อาจทำได้แต่ต้องได้รับอนุญาตจากสถาบัน

ส่วนที่ ๓

การเปลี่ยน การเพิ่ม และการถอนรายวิชา

ข้อ ๓๐ นักศึกษาจะขอเปลี่ยนรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้แล้ว หรือขอเพิ่มรายวิชาต้องกระทำภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียน หรือภายใน ๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน ส่วนการขอถอนรายวิชาต้องกระทำภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนหรือภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน

การถอนรายวิชาภายหลังกำหนดตามวรรคหนึ่งอาจกระทำได้ ถ้าสถาบันพิจารณาเห็นว่า มีเหตุผลสมควร

การขอเปลี่ยน ขอเพิ่ม หรือขอถอนรายวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา

ข้อ ๓๑ การถอนรายวิชาภายในกำหนด ตามข้อ ๓๐ ไม่ต้องลงรายวิชานั้นในใบแสดงผลการศึกษา การถอนรายวิชาภายหลังกำหนด ให้ลงอักษร “ถ.” ในใบแสดงผลการศึกษาช่อง “ระดับผลการศึกษา”

ส่วนที่ ๔

การศึกษาโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๓๒ สถาบันอาจอนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นมารวมเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๓๓ เมื่อได้ทำการวัดและประเมินผลการศึกษาแล้วได้ระดับผลการศึกษาผ่าน ให้บันทึก “ม.ก.” ลงในใบแสดงผลการศึกษาช่อง “ระดับผลการศึกษา” ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน ไม่ต้องบันทึกรายวิชานั้น และให้ถือเป็นการสิ้นสุดสำหรับการศึกษารายวิชานั้น โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ส่วนที่ ๕

การนับเวลาเรียนเพื่อสิทธิในการประเมินสรุปผลการศึกษา

ข้อ ๓๔ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนสำหรับรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิรับการประเมินสรุปผลการศึกษา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย สถาบันอาจพิจารณาผ่อนผันได้เป็นราย ๆ ไป

ข้อ ๓๕ การนับเวลาเรียนให้ปฏิบัติดังนี้

(๑) เวลาเปิดเรียนเต็มภาคเรียนปกติรวมการประเมินผลรายวิชา ภาคเรียนละ ๑๘ สัปดาห์

(๒) นักศึกษาที่ย้ายสถาบันระหว่างภาคเรียน ให้นำเวลาเรียนจากสถาบันทั้งสองแห่งมารวมกัน

(๓) นักศึกษาที่ลาออกแล้ว ได้รับอนุญาตให้กลับเข้าศึกษาในภาคเรียนเดียวกัน ให้นำเวลาเรียนที่เรียนแล้วมารวมกัน

(๔) นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือฝึกอาชีพในภาคเรียนใดได้รับอนุญาตให้กลับเข้าเรียนหรือฝึกอาชีพในภาคเรียนเดียวกัน ให้นำเวลาเรียนหรือฝึกอาชีพก่อนและหลังการลาพักการเรียนหรือการฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้นมารวมกัน

(๕) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะไม่นับเวลาเรียนในระหว่างถูกสั่งพักการศึกษา

(๖) รายวิชาที่มีอาจารย์ผู้สอนหรือครูฝึกตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป และแยกกันสอน ให้นำเวลาเรียนที่ศึกษากับอาจารย์ผู้สอนหรือครูฝึกทุกคนมารวมกัน

(๗) ถ้ามีการเปลี่ยนรายวิชา หรือเพิ่มรายวิชา ให้นำเวลาเรียนตั้งแต่เริ่มเรียนรายวิชาใหม่

ส่วนที่ ๖

การขออนุญาตเลื่อนการประเมิน

ข้อ ๓๖ นักศึกษาที่ไม่สามารถเข้ารับการประเมินผลรายวิชาตามวันและเวลาที่สถาบันกำหนด สถาบันอาจอนุญาตให้เลื่อนการประเมินผลรายวิชา ได้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย

(๒) ถูกควบคุมตัวโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย

(๓) เป็นตัวแทนของสถาบัน หรือสถานประกอบการ ในการเข้าร่วมประชุมหรือกิจกรรมพิเศษ อย่างเป็นทางการ โดยได้รับความยินยอมจากสถาบันหรือสถานประกอบการ

(๔) มีความจำเป็นอย่างอื่น โดยสถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นความจำเป็นอย่างแท้จริง

ข้อ ๓๗ นักศึกษาที่ประสงค์จะขออนุญาตเลื่อนการประเมินผลรายวิชา ต้องยื่นคำร้อง พร้อมทั้งหลักฐานประกอบต่อสถาบันก่อนการประเมินไม่น้อยกว่า ๓ วัน หากไม่สามารถกระทำได้ ให้สถาบันพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

การอนุญาตให้เลื่อนการประเมินผลรายวิชาให้สถาบันทำเป็นลายลักษณ์อักษรมอบให้นักศึกษา

ข้อ ๓๘ นักศึกษาจะขออนุญาตเลื่อนการประเมินผลรายวิชาออกไปได้ไม่เกินวันกำหนดการประเมินสรุปผลการศึกษาปลายภาคเรียนของภาคเรียนถัดไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสถาบันเป็นราย ๆ ไป

ข้อ ๓๙ ถ้าเป็นกรณีที่สามารถกำหนดวันประเมินผลรายวิชาได้ ให้สถาบันกำหนดวันประเมินผลรายวิชาไว้ในหนังสืออนุญาตให้เลื่อนการประเมินผลรายวิชา แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ ให้เป็นหน้าที่ของนักศึกษาซึ่งพร้อมที่จะรับการประเมินผลรายวิชายื่นคำร้องต่อสถาบันเพื่อขอเข้ารับ การประเมินผลรายวิชาพร้อมทั้งหลักฐานการอนุญาตให้เลื่อนการประเมินผลรายวิชา

ทั้งนี้ต้องไม่เกินวันกำหนดการประเมินสรุปผลการศึกษาปลายภาคเรียนของภาคเรียนถัดไป หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่าขาดการประเมินผลรายวิชาและให้สถาบันทำการประเมินตัดสินผลการศึกษา

หมวด ๓

การประเมินผลการศึกษา

ส่วนที่ ๑

หลักการในการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๐ ให้สถาบันมีหน้าที่รับผิดชอบในการประเมินผลการศึกษารายวิชาที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถาบัน โดยให้สถาบันและสถานประกอบการมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันในการประเมินผล การศึกษาวิชาที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ

ข้อ ๔๑ ให้ประเมินผลการศึกษาเป็นรายวิชาตามระบบหน่วยกิต ตามสภาพจริงต่อเนื้อง ตลอดภาคเรียน รวมทั้งการประเมินสรุปผลการศึกษา ซึ่งครอบคลุมจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และเนื้อหาวิชา โดยใช้เครื่องมือและวิธีการหลากหลายตามความเหมาะสม

ส่วนที่ ๒

วิธีการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๒ ให้สถาบันทำการประเมินผลการศึกษาวิชาที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถาบัน เมื่อสิ้นภาคเรียน หรือเมื่อสิ้นสุดการศึกษาหรือการปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา

สำหรับรายวิชาที่เรียนและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ให้สถาบันและสถานประกอบการ โดยอาจารย์นิเทศก์และครูฝึกร่วมกันประเมินผลการศึกษา เมื่อสิ้นสุดการเรียนและฝึกปฏิบัติ ในแต่ละรายวิชา

ให้มี การประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินสรุปผลการศึกษา โดยพิจารณาจากการประเมิน ในแต่ละกิจกรรมและงานที่มอบหมาย ในอัตราส่วนตามความสำคัญของแต่ละกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

ให้ดำเนินการประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี จากการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ตามวิธีการที่อาจารย์นิเทศก์และครูฝึกกำหนด โดยความเห็นชอบของสถาบัน

ข้อ ๔๓ ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการเรียนในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป ระดับผลการเรียน ๔.๐ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม

ร้อยละ ๗๕ - ๗๙ ระดับผลการเรียน ๓.๕ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ร้อยละ ๗๐ - ๗๔ ระดับผลการเรียน ๓.๐ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี

ร้อยละ ๖๕ - ๖๙ ระดับผลการเรียน ๒.๕ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์

ค่อนข้างดี

ร้อยละ ๖๐ - ๖๔ ระดับผลการเรียน ๒.๐ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้

ร้อยละ ๕๕ - ๕๙ ระดับผลการเรียน ๑.๕ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อน

ร้อยละ ๕๐ - ๕๔ ระดับผลการเรียน ๑.๐ หมายถึง ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก

ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ระดับผลการเรียน ๐ หมายถึง ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์

การบันทึกระดับผลการเรียนในแต่ละรายวิชาลงในใบแสดงผลการเรียนฉบับภาษาอังกฤษ ให้ใช้ตัวอักษรแสดงระดับผลการเรียนในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

๔.๐ ใช้ตัวอักษร A หมายถึง Excellent

๓.๕ ใช้ตัวอักษร B+ หมายถึง Very Good

๓.๐ ใช้ตัวอักษร B หมายถึง Good

๒.๕ ใช้ตัวอักษร C+ หมายถึง Fairly Good

๒.๐ ใช้ตัวอักษร C หมายถึง Fair

๑.๕ ใช้ตัวอักษร D+ หมายถึง Poor

๑.๐ ใช้ตัวอักษร D หมายถึง Very Poor

๐ ใช้ตัวอักษร F หมายถึง Fail

ข้อ ๔๔ รายวิชาใดที่แสดงระดับผลการเรียนตามข้อ ๔๓ ไม่ได้ ให้ใช้ตัวอักษรต่อไปนี้

ข.ร. หมายถึง ขาดเรียน ไม่มีสิทธิเข้ารับการประเมินสรุปผลการเรียน เนื่องจากมีเวลาศึกษาต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ใช่เหตุผลวิสัย สำหรับรายวิชาที่เรียนหรือฝึกปฏิบัติในสถาบัน

ข.ป. หมายถึง ขาดการปฏิบัติงาน หรือปฏิบัติงานไม่ครบตามเกณฑ์ โดยสถาบันและสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร สำหรับรายวิชาที่เรียนหรือฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ

ข.ส. หมายถึง ขาดการประเมินสรุปผลการเรียน โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร

ถ. หมายถึง ถอนรายวิชาภายหลังกำหนด

ท. หมายถึง ทุจริตในการสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำ

ม.ส. หมายถึง ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถเข้ารับการประเมินครบทุกครั้ง และหรือไม่ส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชาตามกำหนดด้วยเหตุสุดวิสัย

ม.ท. หมายถึง ไม่สามารถเข้ารับการประเมินทดแทนการประเมินส่วนที่ขาดของรายวิชาที่ไม่สมบูรณ์ภายในภาคเรียนถัดไป

ม.ก. หมายถึง การศึกษาโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และผลการประเมินผ่าน

การบันทึกตัวอักษรที่แสดงระดับผลการเรียนลงในใบแสดงผลการเรียนฉบับภาษาอังกฤษ ให้ใช้ตัวอักษรแสดงระดับผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

ข.ร. ใช้อักษร I.C. หมายถึง Insufficient class attendance

ข.ป. ใช้อักษร I.P. หมายถึง Incomplete practical assignment

ข.ส. ใช้อักษร I.L. หมายถึง Incomplete learning assessment

ถ. ใช้อักษร W.A. หมายถึง Withdraw after dead line

ท. ใช้อักษร C. หมายถึง Cheating

ม.ส. ใช้อักษร N.C. หมายถึง Not complete

ม.ท. ใช้อักษร U.T. หมายถึง Unable to undertake substitute Assessment

ม.ก. ใช้อักษร N.Cr. หมายถึง Non - credit

ข้อ ๔๕ ในกรณีต่อไปนี้ให้ตัดสินผลการศึกษาเป็นระดับ ๐ (ศูนย์) เฉพาะรายวิชา

(๑) ได้ ข.ร.

(๒) ได้ ข.ป.

(๓) ได้ ข.ส.

(๔) ได้ ถ.

(๕) ได้ ท.

(๖) ได้ ม.ท.

ข้อ ๔๖ นักศึกษาที่ทำการทุจริต หรือส่อเจตนาทุจริตในการสอบ หรืองานที่มอบหมายให้ทำในรายวิชาใด ให้สถาบันพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้ได้คะแนน ๐ (ศูนย์) เฉพาะครั้งนั้น หรือ

(๒) ให้ระดับผลการเรียนเป็น ๐ (ศูนย์) โดยบันทึก “ท.” ลงในใบแสดงผลการศึกษาช่อง “ระดับผลการศึกษา” ในรายวิชานั้น หรือ

ดำเนินการตาม (๒) และตัดคะแนนความประพฤติตามระเบียบว่าด้วยการตัดคะแนนความประพฤติที่สถาบันกำหนดตามความร้ายแรงแล้วแต่กรณี

ข้อ ๔๗ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ปฏิบัติดังนี้

(๑)ให้นำผลบวกของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิต ของแต่ละรายวิชา กับระดับผลการศึกษารายวิชา ด้วยผลบวกของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา คิดทศนิยมสองตำแหน่งไม่ปัดเศษ

(๒) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย จากรายวิชาที่ได้ระดับผลการศึกษาตามข้อ ๔๓ และข้อ ๔๕ รายวิชาที่นักศึกษาเรียนซ้ำ เรียนแทน ให้ใช้ระดับผลการศึกษาค้นท้ายและนับจำนวนหน่วยกิตมาเป็นตัวหารเพียงครั้งเดียว

(๓) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

(ก) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียน คำนวณจากรายวิชาที่ได้ระดับผลการศึกษาตาม (๒) เฉพาะในภาคเรียนหนึ่ง ๆ

(ข) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คำนวณจากรายวิชาที่เรียนมาทั้งหมดและได้ระดับผลการศึกษาตาม (๒) ตั้งแต่สองภาคเรียนขึ้นไป

ข้อ ๔๘ ผู้ที่ได้ ม.ส. และไม่สามารถเข้ารับการประเมินทดแทนภายในเวลาที่สถาบันกำหนด ให้สถาบันบันทึก “ม.ท.” ลงในใบแสดงผลการศึกษา ช่อง “ระดับผลการศึกษา” เว้นแต่ได้ ม.ส. ตามข้อ ๓๕ (๓) ให้สถาบันและหรือสถานประกอบการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

กรณีผู้ที่ได้ ม.ส. เนื่องจากไม่สามารถส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการเรียนรายวิชาได้ตามกำหนดให้นักศึกษาส่งงานนั้นภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันประกาศผลการศึกษา รายวิชา หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้สถาบันประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่ เว้นแต่มีเหตุจำเป็นที่สถาบันพิจารณาเห็นสมควร ให้สถาบันหรือสถานประกอบการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในกำหนดการประเมินสรุปผลการศึกษาของภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๔๙ นักศึกษาต้องเข้ารับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพกำหนด ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ จะต้องเข้ารับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และผลการประเมินผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ส่วนที่ ๓

การตัดสินผลการศึกษา

ข้อ ๕๐ การตัดสินผลการศึกษาให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ตัดสินผลการศึกษาเป็นรายวิชา

(๒) รายวิชาที่มีผลการศึกษาตั้งแต่ระดับ ๑.๐ ขึ้นไป ถือว่าประเมินผ่านและให้นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นจำนวนหน่วยกิตสะสม

(๓) เมื่อได้ประเมินผลการศึกษาแล้วนักศึกษาที่มีผลการศึกษาในระดับ ๐ (ศูนย์) ตามที่กำหนดไว้

(๔) ในข้อ ๔๓ และ ข้อ ๔๕ ถ้าเป็นรายวิชาบังคับที่กำหนดให้ศึกษาในแต่ละสาขาวิชา ให้ศึกษาซ้ำรายวิชานั้น ถ้าเป็นรายวิชาเลือก จะศึกษาซ้ำ หรือศึกษารายวิชาอื่นแทนก็ได้

ในกรณีที่ให้ศึกษารายวิชาอื่นแทนให้ลงหมายเหตุว่าให้ศึกษาแทนรายวิชาใด

ข้อ ๕๑ การตัดสินผลการศึกษาเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้ถือตามเกณฑ์ต่อไปนี้

(๑) ได้รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตสะสมในทุกหมวดวิชา ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเงื่อนไขอื่น ๆ ที่สถาบันกำหนด

(๒) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๓) ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

ข้อ ๕๒ ให้สถาบันเป็นผู้อนุมัติผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๕๓ นักศึกษาผู้ใดประสงค์จะลงทะเบียนเรียนเพิ่ม เพื่อประเมินปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้สูงขึ้น ให้สถาบันดำเนินการให้ศึกษาเพิ่มภายในเวลาที่เห็นสมควร การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมในกรณีนี้ให้นับหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชา

ข้อ ๕๔ ให้สถาบันพิจารณาเกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาของนักศึกษา ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ ๒ ภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต และได้รับการประเมินใหม่แล้ว หากได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ ให้สถาบันพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือพ้นสภาพนักศึกษา

(๒) เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ ๔ ภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต และได้รับการประเมินใหม่แล้ว หากได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๙๐ ให้สถาบันพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือให้พ้นสภาพนักศึกษา

ส่วนที่ ๔

การเทียบโอนผลการศึกษา

ข้อ ๕๕ การโอนผลการศึกษา ให้สถาบันที่รับนักศึกษาเข้าศึกษา รับโอนผลการศึกษา ที่ได้รับความเห็นชอบจากสถาบัน

ข้อ ๕๖ สถาบันจะรับโอนผลการศึกษารายวิชาจากหลักสูตรอื่นซึ่ง ก.พ. รับรองคุณวุฒิ ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือจากหลักสูตรอื่นใดที่มีรายวิชาลักษณะเดียวกัน แต่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ของสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๕ และมีจำนวน หน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่ใช้ระเบียบนี้

(๒) รายวิชาที่ได้ระดับผลการศึกษาดั้งตั้งแต่ ๒.๐ หรือระดับคะแนนตัวอักษร C ขึ้นไป สถาบันจะรับโอนผลการศึกษาหรือจะทำการประเมินใหม่แล้วจึงรับโอนรายวิชานั้นก็ได้

(๓) การขอโอนผลการศึกษาและหน่วยกิต สถาบันจะรับโอนได้ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(๔) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่รับโอนผลการศึกษา ต้องนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วยข้อ ๕๗ เมื่อนักศึกษาขอโอนผลการศึกษา ให้สถาบันดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการประเมินสรุปผลการศึกษา ภาคเรียนแรกที่นักศึกษาเข้าเรียน

ข้อ ๕๘ การบันทึกผลการศึกษา ตามข้อ ๕๕ ข้อ ๕๖ ลงในใบแสดงผลการศึกษา ให้ใช้รหัสวิชาและชื่อรายวิชาตามหลักสูตร โดยแสดงหมายเหตุว่าเป็นรายวิชาที่รับโอนมาจากหลักสูตรอื่นหรือจากการเทียบรายวิชารหัสวิชาใด ยกเว้นมีข้อกำหนดเฉพาะในเรื่องนั้น ๆ

ข้อ ๕๙ นักศึกษาที่มีประสบการณ์ในงานอาชีพ หรือทำงานในอาชีพนั้นอยู่แล้ว หรือมีความรู้ในรายวิชาตามหลักสูตรนี้มาก่อนเข้าศึกษา จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์การทำงานในสถานประกอบการ เพื่อนับจำนวนหน่วยกิตสะสมสำหรับรายวิชานั้นได้ ตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด โดยสถาบันจัดให้มีระบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank)

ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนปกติในภาคเรียนนั้นหรือขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ในภาคเรียนต่อไปได้

ข้อ ๖๐ นักศึกษาที่สถาบันให้พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๕๔ แล้วสอบเข้าศึกษาใหม่ในสถาบันเดิมหรือสถาบันแห่งใหม่ได้ ให้สถาบันรับโอนผลการศึกษาเฉพาะรายวิชาที่ยังปรากฏอยู่ในหลักสูตรปัจจุบันที่เปิดสอน และได้ระดับผลการศึกษาดังแต่ ๒.๐ ขึ้นไป

ข้อ ๖๑ นักศึกษาที่ขอโอนผลการศึกษารายวิชาตามข้อ ๕๕ หรือขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในสถาบันนั้นไม่น้อยกว่า ๑ ภาคเรียน

ข้อ ๖๒ ให้สภาสถาบันเป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการศึกษา

หมวด ๔

การขอสำเร็จการศึกษาและอนุมัติการให้ปริญญา

ส่วนที่ ๑

การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ ๖๓ นักศึกษาที่มีสิทธิขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีเกณฑ์คุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

(๑) ศึกษาวิชาได้ครบตามหลักสูตร และข้อกำหนดของสาขานั้น ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษา ๔ ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา หรือไม่เกิน ๑๒ ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา นับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยไม่นับภาคเรียนที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งพักการเรียนรวมเข้าด้วย

(๒) มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

(๓) มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิต และไม่มีหนี้สินผูกพันต่อสถาบัน

(๔) ต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคเรียนที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันเปิดภาคเรียนนั้น ตามข้อบังคับของสถาบัน

นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ (๔) จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในแต่ละภาคเรียนนั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคเรียนที่นักศึกษายื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินสรุปผลการศึกษา โดยพิจารณาจากการประเมินในแต่ละกิจกรรมและงานที่มอบหมาย ในอัตราส่วนตามความสำคัญของแต่ละกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

ให้ดำเนินการประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี จากการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ตามวิธีการที่ครูฝึกและอาจารย์นิเทศก์กำหนดโดยความเห็นชอบของสถาบัน

ข้อ ๖๔ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต พร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต ตามขั้นตอนที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๖๕ การเสนอชื่อเพื่ออนุมัติการให้ปริญญา ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบัน

ส่วนที่ ๒

ปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๖๖ ให้สภาสถาบันโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาออกข้อบังคับ กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่งหรือปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสองได้ ภายใต้แนวทางดังนี้

(๑) ลงทะเบียนรายวิชาในสถาบันไม่ต่ำกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒) สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามระเบียบนี้

(๓) ต้องไม่มีผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าพอใช้ ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(๔) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๒) และ (๓) ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

(๕) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๒) และ (๓) ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง

(๖) การเสนอชื่ออนุมัติการให้ปริญญาเกียรตินิยม ให้สถาบันนำเสนอต่อสภาสถาบันในคราวเดียวกัน กับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคเรียนนั้น

หมวด ๕

เอกสารการศึกษา

ข้อ ๖๗ สถาบันต้องจัดให้มีเอกสารการศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) ใบแสดงผลการศึกษา

การจัดทำใบแสดงผลการศึกษา ให้หัวหน้างานทะเบียนเป็นผู้จัดทำ ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งวัน เดือน ปี และให้ผู้อำนวยการสถาบันเป็นผู้ลงนามรับรองผลการศึกษาและการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๒) ใบแสดงผลการศึกษาระดับภาษาอังกฤษ

การจัดทำใบแสดงผลการศึกษาระดับภาษาอังกฤษ ให้หัวหน้างานทะเบียนเป็นผู้จัดทำ ลงลายมือชื่อพร้อมทั้ง วัน เดือน ปี และให้ผู้อำนวยการสถาบันเป็นผู้ลงนามรับรองผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๓) แบบรายงานผลการศึกษาของผู้ที่สำเร็จการศึกษา

(๔) ปริญญาบัตรและวุฒิปบัตร

(๕) สมุดประเมินผลการศึกษารายวิชาและหลักฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการศึกษาในแบบอื่น สมุดบันทึกการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ หรือสมุดบันทึกการปฏิบัติงานหรือสมุดรายงานของนักศึกษา

(๖) หนังสือรับรองการเป็นนักศึกษาและหนังสือรับรองผลการศึกษา

ข้อ ๖๘ ให้สถานศึกษาเก็บรักษากระดาษคำตอบ และหลักฐานการประเมินผลการเรียนไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๖๙ ให้ใช้สำเนาฉบับใบแสดงผลการศึกษา และสำเนาฉบับใบแสดงผลการศึกษาระดับภาษาอังกฤษ เป็นเอกสารรับรองผลการศึกษา

ข้อ ๗๐ ให้สถาบันออกสำเนาฉบับใบแสดงผลการศึกษา สำเนาฉบับใบแสดงผลการศึกษาระดับภาษาอังกฤษ ปริญญาบัตรและวุฒิปบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อ ๗๑ การทำสำเนาใบแสดงผลการศึกษา จะใช้วิธีพิมพ์ใหม่ หรือสำเนาเอกสารตามต้นฉบับก็ได้ โดยให้เขียนหรือประทับตรา “สำเนาถูกต้อง” ส่วนการทำสำเนาใบแสดงผลการศึกษาระดับภาษาอังกฤษจะใช้วิธีพิมพ์ใหม่หรือสำเนาเอกสารตามต้นฉบับก็ได้ โดยให้เขียนหรือประทับตรา “CERTIFIED TRUE COPY”

ให้หัวหน้างานทะเบียน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการแทนลงลายมือชื่อรับรองสำเนาพร้อมทั้ง วัน เดือน ปี ที่ออกสำเนา และผู้อำนวยการสถาบันหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายลงลายมือชื่อกำกับที่รูปถ่าย

ข้อ ๗๒ นักศึกษาที่ต้องการหนังสือรับรองการเป็นนักศึกษา หรือหนังสือรับรองผลการศึกษา จากสถานศึกษาให้สถาบันออกหนังสือรับรองการเป็นนักศึกษา หรือหนังสือรับรองผลการศึกษา แล้วแต่กรณี ใบรับรองนี้มีอายุ ๖๐ วัน โดยให้สถาบันกำหนดวันหมดอายุไว้ด้วย

ข้อ ๗๓ ให้ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาศึกษาบัณฑิตทำหน้าที่หัวหน้างานทะเบียน

หมวด ๖

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๗๔ สถาบันใดที่มีนักศึกษาเข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๓ ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ ที่ใช้บังคับอยู่เดิม จนกว่านักศึกษา จะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๗๕ ในระหว่างที่ยังมิได้กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือข้อบังคับกรณีใด เพื่อปฏิบัติตามระเบียบนี้ให้นำหลักเกณฑ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือข้อบังคับที่กำหนดไว้แล้วซึ่งใช้อยู่เดิม มาใช้บังคับไปพลางก่อน เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ทั้งนี้ จนกว่าจะมีการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ แนวปฏิบัติหรือข้อบังคับตามระเบียบนี้

ในกรณีที่ไม่อาจนำหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้แล้วมาใช้บังคับ การจะดำเนินการ ประการใดให้เป็นอำนาจของผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ตรีนุช เทียนทอง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ภาคผนวก ก ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ 2562



ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
พ.ศ. ๒๕๖๒

เพื่ออนุมัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงสมควรกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ และเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐาน คุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ แห่งประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ของสถาบันการอาชีวศึกษา

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

ข้อ ๔ คุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ กำหนดให้ผู้สำเร็จ การศึกษามีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย ๔ ด้าน คือ

(๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพ สิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

(๒) ด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทางทฤษฎีและเทคโนโลยีเฉพาะทางอย่างกว้างขวางและเป็นระบบในการพัฒนางานอาชีพ

(๓) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะในการคิด วิเคราะห์ วิจัย และเปรียบเทียบปัญหา ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(๔) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ ได้แก่ ความสามารถในการ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สามารถริเริ่ม ปรับปรุง วางแผนกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนและเป็นนามธรรมในการปฏิบัติงาน รวมทั้งวางแผนการบริหารและการจัดการในสาขาอาชีพ

/ข้อ ๕ วัตถุประสงค์ ...

ข้อ ๕ วัตถุประสงค์ของการจัดการอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพและยกระดับการศึกษาวิชาชีพของบุคคลให้สูงขึ้น สอดคล้องกับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษา ของชาติ และกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ โดยเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาสมรรถนะกำลังคน ระดับเทคโนโลยี รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้

ข้อ ๖ การจัดการศึกษาในระบบและระบบทวิภาคี ให้ใช้ระบบทวิภาคี โดยกำหนดให้ ๑ ปี การศึกษาแบ่งเป็น ๒ ภาคเรียน และใน ๑ ภาคเรียน มีระยะเวลาจัดการศึกษารวมการวัดผล ๑๘ สัปดาห์

สำหรับการจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาจะต้อง แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นให้ชัดเจน ประกอบด้วย การแบ่งภาคเรียน ระยะเวลา การศึกษาในแต่ละภาคเรียน การคิดหน่วยกิตรายวิชา รวมทั้งการเทียบเคียงหน่วยกิตระบบดังกล่าวกับ ระบบทวิภาคี

ข้อ ๗ การคิดหน่วยกิต

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

(๒) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ๒ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ ๓๖ ชั่วโมงต่อภาคเรียน รวมเวลาการวัดผล มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ๓ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ 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 สำหรับการลงทะเบียน เรียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ภาคเรียน สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

กรณีหลักสูตรสาขาวิชาที่มีความจำเป็นต้องกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลา การศึกษาเกินกว่าที่กำหนดให้นำเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นกรณีไป

ข้อ ๙ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการ ปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่ เห็นคุณค่าของตนเองและการพัฒนาตน มีความใฝ่รู้ แสวงหาและ พัฒนาความรู้ใหม่ มีความสามารถในการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ มีทักษะ ในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรม มนุษย์สัมพันธ์ รวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รวมไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

การจัดวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป สามารถทำได้ในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการให้ครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้ว ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะวิชาชีพ มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ วางแผน จัดการ ประเมินผล แก้ปัญหา ควบคุมงาน สอนงาน และพัฒนางาน โดยบูรณาการความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบและความปลอดภัย เพื่อประยุกต์สู่อาชีพ 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 ประกอบด้วยรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใดๆ 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 เช่นวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่งของสถาบันการอาชีวศึกษา

/ข้อ ๑๕ การพัฒนาคุณภาพ ...

ข้อ ๑๕ การพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

(๑) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี โดยร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(๒) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละลักษณะการผลิตและการพัฒนาผู้เรียน

(๓) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องกำหนดวิธีการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะให้ตรงตามศักยภาพของผู้เรียน และระดับคุณวุฒิของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา

(๔) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนจัดทำโครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน

(๕) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะวิชาชีพ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ระเบียบวินัย ปลูกฝังจิตสำนึกและจิตอาสา เสริมสร้างการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกในด้านการรักษาชาติ เทิดทูนพระมหากษัตริย์ ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการ ส่งเสริมการดำรงตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการบริการวิชาการ วิชาชีพ หรือทำประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม

(๖) สถาบันการอาชีวศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนได้รับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

(๗) การจัดการศึกษา การประเมินผลการเรียน และการสำเร็จการศึกษา

(ก) การจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ 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 เจเนอไซการพัฒนาปรับปรุง อนุมัติ และประกาศใช้หลักสูตร:

(๑) การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เป็นหน้าที่ของสถาบันการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของสภาสถาบันการอาชีวศึกษา และให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(๒) การอนุมัติหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(๓) การประกาศใช้และการปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้ทำเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

(๔) ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้จัดทำเป็นระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(๕) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขึ้นทะเบียนหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการที่ได้รับการอนุมัติและประกาศใช้

(๖) สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพิ่มเติมได้ตามเจเนอไซของหลักสูตร โดยต้องรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

(๗) ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา และสถานศึกษาจัดให้มีการประเมินการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๕ ปี สำหรับหลักสูตรที่เปิดสอนอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับประกาศนี้ภายใน ๓ ปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๑๗ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศนี้ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่จะพิจารณาวินิจฉัย และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



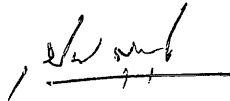
(นายจรูญ ชูลาก)

ประธานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ภาคผนวก ฐ ระเบียบสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
บุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557

ข้อ ๘ ให้ผู้อำนวยการสถาบันรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(ดร.เปรมประชา ศุภสมุทร)

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคผนวก ๗ ประวัติ สถานที่ทำงาน ผลงานทางวิชาการและภาระงานสอน
ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์พิเศษ

ประวัติและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นายเจริญ นามสกุล ศรีแสง

1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาโท	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2544
ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535

3. สถานที่ทำงานปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ตั้งอยู่เลขที่ 11 หมู่ 11 ตำบลหนองละลอก
อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

4. ผลงานทางวิชาการ

ทองคำ แก้วสุข, เจริญ ศรีแสง, วีระพงษ์ พุกษชาติ, บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภณ. (2562). การพัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่อควบคุมเวลาของรถ Thickness. บทความวิชาการ. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 3. เมื่อวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ 2562 ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง.จังหวัดระยอง. หน้า 822-832.

บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภณ, เจริญ ศรีแสง,ทองคำ แก้วสุข,วีระพงษ์ พุกษชาติ. (2564). การพัฒนาระบบสมาร์ตฟาร์มสำหรับการปลูกพืชไรดิ้น. บทความวิชาการ. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5. เมื่อวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 หน้า 157 - 162.

5. ประสบการณ์ในการสอน 29 ปี

6. ประสบการณ์ในสถานประกอบการ

ปรึกษาและเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับการวางระบบ รวมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ ระบบคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร ข้อมูลภาพและเสียง ระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย บริษัท ออน ไทม์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

7. ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

7.1 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์

7.2 การบริหารและเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

7.3 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล

บริษัท ออน ไทม์ แมเนจเม้นท์ จำกัด(ON TIME MANAGEMENT CO.,LTD.)

50/123 หมู่ 7 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

โทร. 033013917,081-6492504 E-mail: navapat@otm.co.th

หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน

วันที่ 28 มกราคม 2565

เรื่อง ขอรับรองประสบการณ์การทำงาน

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

ตามที่ บริษัท ออน ไทม์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ที่ตั้งเลขที่ 50/123 หมู่ที่ 7 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดย นายนวกัทร มณีรัตน์ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการบริษัท ประกอบกิจการให้บริการด้านสื่อสาร สายไฟเบอร์ออปติก ระบบกล้องวงจรปิด ระบบเครือข่าย สายแลน ระบบไวไฟ โรงแรม รีสอร์ทและบริการให้คำปรึกษาด้านการวางระบบ รวมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ ระบบคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร ข้อมูลภาพและเสียง ระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย

ทางบริษัทฯ ขอรับรองว่า นายเจริญ ศรีแสง ได้เป็นที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญในด้านอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับการวางระบบ รวมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ ระบบคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร ข้อมูลภาพและเสียง ระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย ตั้งแต่วันที่ 1 – 30 เมษายน 2563

ขอรับรองว่าเป็นความจริงทุกประการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายนวกัทร มณีรัตน์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท

บริษัท ออน ไทม์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ประวัติและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นายบัณฑิตศักดิ์ นามสกุล ศรีโสภา

1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาโท	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
ปริญญาตรี	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544

3. สถานที่ทำงานปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย ตั้งอยู่เลขที่ 11 หมู่ 11 ตำบลหนองละลอก

อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

4. ผลงานทางวิชาการ

ทองคำ แก้วสุข, เจริญ ศรีแสง, วีระพงษ์ พงกษชาติ, บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา, (2562). “การพัฒนาอุปกรณ์

เชื่อมต่อควบคุมเวลาของรถ Thickness” ในการประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 3, 27-28 กุมภาพันธ์ 2562, ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง จังหวัดระยอง, หน้า 822-832.

บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา ,เจริญ ศรีแสง,ทองคำ แก้วสุข,วีระพงษ์ พงกษชาติ .(2564). การพัฒนาระบบสมาร์ท

ฟาร์มสำหรับการปลูกพืชไร่นา. บทความวิชาการ. การประชุมวิชาการเทคโนโลยี

และนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5. เมื่อวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 หน้า 157 - 162.

5. ประสบการณ์ในการสอน 22 ปี

6. ประสบการณ์ในสถานประกอบการ

-

7. ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

7.1 ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ

7.2 อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง

7.3 การควบคุมแบบอัตโนมัติและ พี แอล ซี

ประวัติและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นายทองคำ นามสกุล แก้วสุข

1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาโท	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2535

3. สถานที่ทำงานปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ทีบ ตั้งอยู่เลขที่ 193 หมู่ 3 ตำบลนาจอมเทียน

อำเภอสตั๊ทีบ จังหวัดชลบุรี 20250

4. ผลงานทางวิชาการ

ทองคำ แก้วสุข, เจริญ ศรีแสง, วีระพงษ์ พงกษชาติ, บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา, (2562). “การพัฒนาอุปกรณ์

เชื่อมต่อควบคุมเวลาของรถ Thickness” ในการประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 3, 27-28 กุมภาพันธ์ 2562, ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง จังหวัดระยอง, หน้า 822-832.

บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา, เจริญ ศรีแสง,ทองคำ แก้วสุข,วีระพงษ์ พงกษชาติ. (2564). การพัฒนาระบบสมาร์ท

ฟาร์มสำหรับการปลูกพืชไร่นา. บทความวิชาการ. การประชุมวิชาการเทคโนโลยี

และนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5. เมื่อวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 หน้า 157 - 162.

5. ประสบการณ์ในการสอน 29 ปี

6. ประสบการณ์ในสถานประกอบการ

-

7. ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

7.1 เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

7.2 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี

7.3 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง

ประวัติและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นายวีระพงษ์ นามสกุล พุกษชาติ

1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาโท	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2548
ปริญญาตรี	ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539

3. สถานที่ทำงานปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 086/13 ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

4. ผลงานทางวิชาการ

ทองคำ แก้วสุข, เจริญ ศรีแสง, วีระพงษ์ พุกษชาติ, บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา, (2562). “การพัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่อควบคุมเวลาของรถ Thickness” ในการประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 3, 27-28 กุมภาพันธ์ 2562, ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง จังหวัดระยอง, หน้า 822-832.

บัณฑิตศักดิ์ ศรีโสภา, เจริญ ศรีแสง,ทองคำ แก้วสุข,วีระพงษ์ พุกษชาติ .(2564). การพัฒนาระบบสมาร์ตฟาร์มสำหรับการปลูกพืชไร่น้ำ. บทความวิชาการ. การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5. เมื่อวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 หน้า 157 - 162.

5. ประสบการณ์ในการสอน 24 ปี

6. ประสบการณ์ในสถานประกอบการ

ปรึกษาและเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับการวางระบบ รวมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร ข้อมูลภาพและเสียง ระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย บริษัท เอไอทีเอ็นจีเนียร์ริง พลัส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

7. ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 7.1 การวิเคราะห์และจำลองวงจรไฟฟ้า
- 7.2 การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์
- 7.3 การควบคุมอัตโนมัติ

บริษัท เอไอที เอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด

14/43 ซอยพูนใจ 2 หมู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21000

มือถือ 081 177 3345 Email: ait.eng.plus@gmail.com

หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอรับรองประสบการณ์การทำงาน

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก

ตามที่ บริษัท เอไอที เอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด ที่ตั้งเลขที่ 14/43 ซอยพูนใจ 2 หมู่ ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21000 โดย นายอาภรณ์ หงษา ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการบริษัท ประกอบกิจการให้บริการจำหน่าย ติดตั้งและซ่อมบำรุง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ไอที อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์กล้องวงจรปิดครบวงจร เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด

ทางบริษัทฯ ขอรับรองว่า นายวีรพงษ์ พฤษชาติ ได้เป็นที่ปรึกษาและเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านอิเล็กทรอนิกส์ เกี่ยวกับการวางระบบ รวมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ ระบบคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชัน ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบสื่อสาร ข้อมูลภาพและเสียง ระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัย ตั้งแต่วันที่ 7 - 11 ตุลาคม 2562

ขอรับรองว่าเป็นความจริงทุกประการ


ขอแสดงความนับถือ



(นายอาภรณ์ หงษา)

กรรมการผู้จัดการบริษัท

บริษัท เอไอที เอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด

 **บริษัท เอไอที เอ็นจิเนียริ่ง พลัส จำกัด**
AIT ENGINEERING Plus Co.,Ltd.

ประวัติและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นางชุตินา นามสกุล คำผล

1. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2. ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปริญญาโท	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชา ไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง สาขาวิชา ไฟฟ้าสื่อสาร	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	2540

3. 3. สถานที่ทำงานปัจจุบัน

วิทยาลัยเทคนิคระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 086/13 ถนนตากสินมหาราช ตำบลท่าประดู่
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

4. ผลงานทางวิชาการ

นงรักษ์ ปัญสุภารักษ์, ปราณทิพย์ ชนวีร์จารุณัฐ, สยาม ปันธรรม, ชุตินา คำผล(2562).การสร้างอุปกรณ์ไล่นก
และค้างคาวในสวนลำไยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ .ในการประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
อาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 3, 27-28 กุมภาพันธ์ 2562, ณ โรงแรมโกลเด้นซิตี ระยอง จังหวัด
ระยอง, หน้า 455 - 466.

5. ประสบการณ์ในการสอน 22 ปี

6. ประสบการณ์ในสถานประกอบการ

-

7. ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

6.1 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง