



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

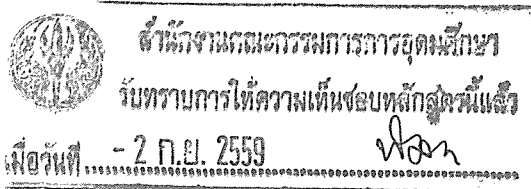
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)



วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรนี้ได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ในการประชุมครั้งที่... 1 / 2558 เมื่อวันที่... 19... เดือน... มิถุนายน... พ.ศ. 2558

ลงชื่อ



(นายประสิทธิ์ วัฒนภา)


นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

... 19... มิถุนายน... 2558

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

 เจ้าพนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยศราชการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว - 2 ก.ย. 2559 เพื่อพิมพ์	คณะกรรมการการอาชีวศึกษาอนุมัติให้หลักสูตร ของสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่... 6 / 2558 เมื่อวันที่... 11... เดือน... มิถุนายน... พ.ศ. 2558
	ลงชื่อ... (นายอนุสรณ์ แสงนิมนวล) ประธานกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

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.....	2
9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชนตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน.....	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร.....	3
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและ ความเกี่ยวข้องกัพันธกิจของสถาบัน.....	4
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน.....	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร.....	5
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....	5
2. แผนพัฒนาปรับปรุง.....	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร.....	7
1. ระบบการจัดการศึกษา.....	7
2. การดำเนินการหลักสูตร.....	8
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน.....	10
4. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี.....	19
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย.....	21
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล.....	22
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา.....	22
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....	23
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรรายวิชา.....	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา.....	38
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด).....	38
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา.....	39
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร.....	40
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์.....	40
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่.....	40
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์.....	40
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร.....	41
1. การบริหารหลักสูตร.....	41
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน.....	42
3. การบริหารคณาจารย์.....	47
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน.....	47
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา.....	47
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต.....	47
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators).....	48
หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร.....	49
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน.....	49
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม.....	49
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร.....	49
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน.....	50
ภาคผนวก.....	50
ก. ระเบียบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2556	
ข. คำอธิบายรายวิชา	
ค. เอกลักษณ์และอัตลักษณ์	
ง. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร	
จ. มติเห็นชอบหลักสูตรของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	
ฉ. มติการประชุมอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ	
ช. มติอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	
ซ. บันทึกข้อตกลง/โครงการความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรีกับสถานประกอบการ	
ณ. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	

หลักสูตรนี้ได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ในการประชุมครั้งที่.../.../2558 เมื่อวันที่.../.../เดือน...พ.ศ. 2558

ลงชื่อ



(นายประสิทธิ์ วัฒนภา)

รายละเอียดของหลักสูตรนี้ถูกสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)
19/.../2558

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เมื่อวันที่... - 2 ก.ย. 2559



1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย: หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

ชื่อภาษาอังกฤษ: Bachelor of Technology Program in 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

ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับวุฒิปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี)

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราในวิชาของหลักสูตร

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันการอาชีวศึกษา ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยมีความร่วมมือกับสถานประกอบการ ดังเช่น

1. บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด
2. บริษัท สยาม แอDMINนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด
3. บริษัท พี อาร์ พี คอมพิวเตอร์ จำกัด
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม
6. บริษัท สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)
7. บริษัท อเล็กซานเดอร์ ไฮเทิล จำกัด
8. บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พุทธศักราช 2558 สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558)
- ระยะเวลาที่เริ่มเปิดดำเนินการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบจากสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ได้พิจารณากลับกรองในการประชุมครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2558
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 4 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558
- ได้รับอนุมัติและเห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้ใช้หลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 11 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

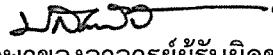
หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2559

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) ผู้ประสานงานกับผู้บริหารและช่างเทคนิคผู้ปฏิบัติการ
- (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านฝึกอบรม ผู้ติดตั้ง ทดสอบ งานซ่อมบำรุงรักษาและงานดัดแปลงด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (3) นักเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ โรงงานอุตสาหกรรม
- (4) ประกอบอาชีพอิสระ
- (5) นักพัฒนา นักวิเคราะห์และนักออกแบบระบบงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (6) ผู้จัดการ ผู้ควบคุมในงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

หลักสูตรนี้ได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ในการประชุมครั้งที่...1.../2558 เมื่อวันที่...19...เดือนสิงหาคม...พ.ศ. 2558

ลงชื่อ




9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
(นายประสิทธิ์ วิชาเอก)

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

...19.../2558.../2558

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษาจาก	ปีการศึกษาที่สำเร็จ
1.	3-6002-0014X-XX-X	นายนิมิตร อมฤทธิวาจา	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2525
				วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)	2532
2.	3-1006-0101X-XX-X	นายสุนทร ก้องสินธุ	-	วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า (โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2541
				ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า	2547



คุณวุฒิและคุณวุฒิการศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
- 2 ก.ย. 2559


10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ที่สนับสนุน การพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อเศรษฐกิจและสังคมในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีรากฐานสำคัญอยู่ที่ต้นทุนประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตและศักยภาพของบุคลากรปัจจุบันการลงทุนด้วยธุรกิจอุตสาหกรรมทุกภาคส่วนมีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น ทั้งนี้เป็นที่ทราบกันดีว่าสมรรถนะของทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยเกื้อหนุนในการพัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมของประเทศ โดยจะเป็นอัตราใหม่และทดแทนอัตราเดิมที่ว่างลง ในงานด้านระบบการวางแผน การควบคุม การปฏิบัติงานและการตรวจสอบในงานของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จึงจำเป็นต้องเตรียมบุคลากรให้พร้อมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องมีการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งการพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาผสมผสาน ร่วมกับจุดแข็งในสังคมไทยกับเป้าหมายยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ และแผนกลยุทธ์สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก ตรงกับความต้องการสำหรับการพัฒนาประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน ที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (Ubiquitous Computing) ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วผ่านเครือข่ายความเร็วสูงและ/หรืออินเทอร์เน็ต ประกอบกับราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกลง รวมทั้งสมรรถนะของเทคโนโลยีไร้สาย โทรศัพท์เคลื่อนที่ และคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่สามารถสื่อสารข้อมูลลัดมีเดียได้สะดวกและรวดเร็ว นำสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เชื่อถือได้ จึงจำเป็นต้องใช้นักเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่ช่วยชี้นำและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปใน

รูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมและวัฒนธรรมไทย สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ซึ่งปัจจุบันประเทศที่พัฒนาและหลายประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและผลกระทบต่อประเทศไทย โดยด้านหนึ่งประเทศไทยจะมีโอกาสมากขึ้นในการขยายตลาดสินค้าเพื่อสุขภาพ และการให้บริการด้านอาหารสุขภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแพทย์พื้นบ้าน สถานที่ท่องเที่ยว และการพักผ่อนระยะยาวของผู้สูงอายุ จึงนับเป็นโอกาสในการนำวิชาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มาสนับสนุนการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยและนำมาสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งจะเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ แต่ในอีกด้านหนึ่งจะเป็นภัยคุกคามในเรื่องการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีฝีมือและทักษะไปสู่ประเทศที่มีผลตอบแทนสูงกว่า ขณะเดียวกันการใช้อินเทอร์เน็ตทำให้มีการแพร่ขยายของข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรหมแดนยากต่อการดูแลและป้องกันเด็กและวัยรุ่นจากค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์มากขึ้น เกิดปัญหาการก่อการร้าย การระบาดของโรคพันธุกรรมใหม่ๆ และการค้ายาเสพติดหลากหลายรูปแบบ จึงจำเป็นต้องให้ความรู้ ทักษะ และจริยธรรมให้ถูกต้องในการปฏิบัติงานแก่กลุ่มวัยกำลังศึกษา

การส่งเสริมการศึกษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เป็นกลไกด้านหนึ่งของการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนา ทุกขั้นตอนที่ต้องใช้ความรู้ในการพัฒนาในด้านต่างๆ ด้วยความรอบคอบและเป็นไปตามลำดับขั้นตอนสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทยรวมทั้งการเสริมสร้างศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่ และการดำเนินชีวิตด้วยความเพียร ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง อันจะเป็นภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

นอกจากนี้ปัจจุบันสังคมโลกาภิวัตน์เปิดโอกาสให้บัณฑิตสายปฏิบัติการได้ทำงานกับบริษัทข้ามชาติหรือมีโอกาสไปทำงานต่างประเทศมากขึ้น หลักสูตรจึงควรฝึกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษให้มากขึ้นเพื่อให้บัณฑิตสายปฏิบัติการ สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างรวดเร็ว

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องกระทำในเชิงรุก โดยพัฒนาหลักสูตรนี้ให้มีมาตรฐานและคุณภาพ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและมีศักยภาพในการแข่งขันได้ในระดับประเทศและสากล โดยการพัฒนาบุคลากรดังกล่าวจำเป็นต้องมีความพร้อมที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันที และมีความสามารถทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพ และมีคุณธรรม จริยธรรม ดังนี้

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่สถาบันกำหนด

12.1.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

12.1.4 มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรทุก 3 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกสถาบัน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

จากยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย และการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมไทย ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ในหัวข้อที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีและการวิจัย และการมุ่งสร้างบัณฑิตที่ดีและเก่งเพื่อการพัฒนาประเทศและสังคม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาทักษะชีวิต (วิชาการศึกษาทั่วไป) ดำเนินการสอนโดยแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียน การสอบ และความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอาชีวศึกษาที่มีความรอบรู้และมีสมรรถนะในการปฏิบัติ และพัฒนางานระดับเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์ สามารถจัดการและควบคุมการทำงาน มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และสถานประกอบการ สามารถประกอบอาชีพอิสระ พัฒนาดตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้า พร้อมแข่งขัน และรองรับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลก ซึ่งต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กับการดำเนินงานในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน การมีข้อมูลและสารสนเทศที่พร้อมเพียงพอต่อการวางแผนและตัดสินใจ อันจะเป็นองค์ประกอบที่เข้มแข็งในการพัฒนาประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอิเล็กทรอนิกส์

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ตระหนักถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งด้านวิชาการและเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้อง

1.3.3 เพื่อประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน

1.3.4 เพื่อสร้างความพร้อมให้กับบัณฑิตในการค้นคว้าวิจัย ที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานใหม่ตามที่ สกอ.กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ - ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับดี
- พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ไป ปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก - อาจารย์สายปฏิบัติการต้องมีใบรับรองวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอนปฏิบัติ (Workshop Certification)	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร - ใบรับรองวิชาชีพ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 การจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาในระบบหรือการศึกษาในรูปแบบทวิภาคี ระยะเวลา 2 ปี การศึกษา โดยจัดภาคเรียนเป็นระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน และ 1 ภาคเรียนปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน การกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันกับภาคเรียนปกติ หรือตามที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรพิจารณา

1.2 การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียน

1.2.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.2.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.2.3 รายวิชาปฏิบัติใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.2.4 การฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.2.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.2.6 การทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

1.3 การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์

1.3.1 การระบุจำนวนหน่วยกิตให้ระบุตามความหมายของ น (ท-ป-ศ)

น หมายถึง จำนวนหน่วยกิต

ท หมายถึง จำนวนชั่วโมงทฤษฎีต่อสัปดาห์

ป หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์

ศ หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์

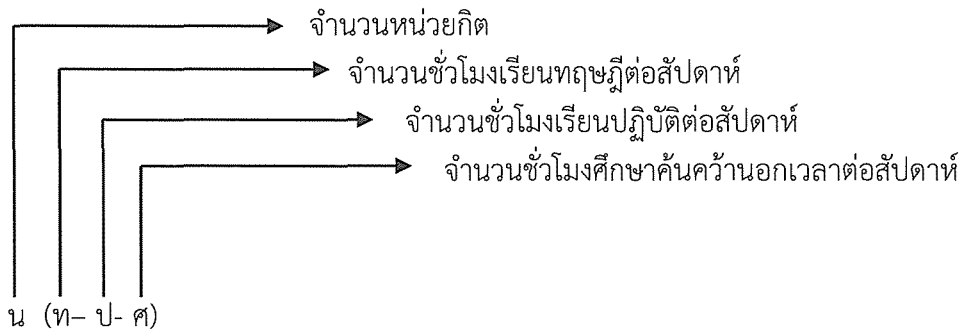
1.3.2 การจัดชั่วโมงเรียน

ในการจัดชั่วโมงเรียนนั้น ให้พิจารณาถึงลักษณะการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ดังนั้นจึงควรจัดชั่วโมงให้ได้ศึกษาค้นคว้าทั้งในและนอกเวลาเรียน โดยจำแนกการจัดเวลาเรียนรู้ประจำรายวิชา รูปแบบและวิธีการคำนวณชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์ ดังนี้

1) ชั่วโมงเรียนทฤษฎี

2) ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ

3) ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา



วิธีคำนวณ

$$\text{ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา} = \text{ชั่วโมงเรียนทฤษฎี} \times 2 + \frac{\text{ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ}}{2.5}$$

หมายเหตุ หากนำผลการคำนวณที่ได้มีจุดทศนิยม ให้ปัดเศษดังนี้

- น้อยกว่า 0.5 ให้ตัดทิ้ง
- ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปให้ปัดเป็น 1



ทั้งนี้ ในการกำหนดชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาดังกล่าวข้างต้น บางรายวิชาอาจไม่มีการศึกษาค้นคว้านอกเวลา เช่น วิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์อาชีพ วิชาโครงการ เป็นต้น โดยให้ใช้เลข 0 แทนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา

1.4 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค (ในกรณีที่มีใช้ระบบทวิภาค - ระบุรายละเอียด)

-ไม่มี-

1.5 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

-ไม่มี-

2. การดำเนินการหลักสูตร

เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป

2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- (1) วัน-เวลาราชการปกติ จันทร์-ศุกร์ ระหว่าง 08.00-16.30 น.
- (2) นอกวัน-เวลาราชการ(ระบุ) จันทร์-ศุกร์ ระหว่าง 17.00-21.00 น. วันเสาร์และวันอาทิตย์ 08.00-21.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(1) สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาโทรคมนาคม สาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์ สาขาวิชาระบบภาพ แสง และเสียงหรือสาขาที่สัมพันธ์กัน

(2) มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจไม่ป่วยเป็นโรคร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(3) เป็นผู้มีความประพฤติอื่น ๆ ตามที่สถาบันอาชีวศึกษากรุงเทพมหานครกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีผลการเรียน ในรายวิชา วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ต่ำ อาจมีผลต่อการเรียนรู้ในหลักสูตรเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา เนื่องจากตำรา เอกสารและข้อสอบบางส่วนจะเป็นภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่จะเข้ารับการศึกษาคควรมีผลการเรียนในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ดี หรือมีผลสอบมาตรฐานด้านดังกล่าวไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียน กรณีที่นักศึกษาจำเป็นต้องปรับพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ให้จัดอบรมก่อนเริ่มภาคการศึกษาแรก

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2558	2559	2560	2561	2562
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	20	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2558	2559	2560	2561	2562
ค่าบำรุงการศึกษา	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
ค่าลงทะเบียน	120,000	240,000	240,000	240,000	240,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	320,000	640,000	640,000	640,000	640,000
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	126,000	126,000	126,000	126,000	126,000
รวมรายรับ	766,000	1,406,000	1,406,000	1,406,000	1,406,000

หลักสูตรนี้ได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
ในการประชุมครั้งที่.../.../2558 เมื่อวันที่.../.../เดือน.../พ.ศ. 2558

ลงชื่อ



2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	(นายประสิทธิ์ รัตนภา) นายกสภามหาวิทยาลัยการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร				
	2558	2559	2560	2561	2562
ก. งบดำเนินการ	383,000	703,000	773,300	850,500	935,600
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	163,200	326,400	359,100	395,000	434,500
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	219,800	376,600	414,300	455,700	501,300
3. ทุนการศึกษา	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียนและดำเนินการในรูปแบบทวิภาคี โดยจัดภาคเรียนเป็นระบบทวิภาค และเป็นไปตาม พรบ. การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

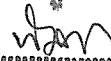
การเทียบโอน (ถ้ามี) ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2557 ส่วนที่ 4



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ ... - 2 ก.ย. 2559



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

ตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1 หมวดวิชาทักษะชีวิต (วิชาการศึกษาทั่วไป) ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

1.1) กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร

(กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ) (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

1.2) กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา

(กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

1.3) กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต

(กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)

2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต

2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

(ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)

2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

(ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต)

2.3) โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจากกลุ่มวิชาชีพเลือกหรือสถาบันการอาชีวศึกษาพัฒนาขึ้นจากความต้องการของสถานประกอบการ

1) หมวดวิชาทักษะชีวิต (ศึกษาทั่วไป)		ไม่น้อยกว่า 15	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ)		(ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต)
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	
33-4000-1101	ภาษาไทยเพื่อปฏิบัติงานอาชีพ (Thai for Careers)	3	(3-0-6)
33-4000-1103	การเขียนรายงานในงานอาชีพ (Report Writing)	3	(3-0-6)
33-4000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ (English for Communication and Study Skills)	3	(2-2-5)
33-4000-1203	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ (English for Presentation in Careers)	3	(2-2-5)
1.2) กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์)		(ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต)
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	
33-4000-1305	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (Science for Electrical and Electronic Technology)	3	(2-2-5)
33-4000-1406	สถิติในงานอุตสาหกรรม (Statistics in Industry)	3	(3-0-6)
33-4000-1407	คณิตศาสตร์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (Mathematics Electronics Technology)	3	(2-2-5)
1.3) กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์)		(ไม่น้อยกว่า 3	หน่วยกิต)
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	
33-4000-1508	การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ (Modern Management and Leadership)	3	(3-0-6)
33-4000-1512	ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค (Safety Officer at Technical Level)	3	(2-2-5)
33-4000-1613	มนุษยสัมพันธ์ในองค์การ (Human Relations in Organization)	3	(3-0-6)
2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า	51 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ		ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)	
33-4105-2001	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Circuit Design)	3	(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
33-4105-2002	การออกแบบระบบดิจิทัล (Digital System Design)	3 (2-2-5)
33-4105-2003	ระบบสมองกลฝังตัว (Embedded Systems)	3 (2-2-5)
33-4105-2004	การเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่าย (Programming for Control over Network)	3 (2-2-5)
33-4105-2005	เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์ (Sensors and Transducers Technology)	3 (2-2-5)
33-4105-2006	การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม (Automatic Control of Industrial)	3 (2-2-5)
33-4105-2007	เทคโนโลยีระบบเสียงและภาพ (Audio and video technology)	3 (2-2-5)
33-4105-2008	เทคโนโลยีแสงสำหรับเวที (Stage Light Technology)	3 (2-2-5)
33-4105-2009	เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม (Telecommunications technology)	3 (2-2-5)
33-4105-2010	เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย (Data Communication and Network Technology)	3 (2-2-5)

2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือกคือสมรรถนะที่สามารถประกอบอาชีพในสถานประกอบการและพัฒนาทางด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม เทคนิคคอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์ ระบบภาพ ระบบแสง และระบบเสียง ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ หรือจากรายวิชาที่กำหนดรวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
33-4105-2101	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 (Electronics Technology 1)	3 (0-9-4)
33-4105-2102	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 (Electronics Technology 2)	3 (0-9-4)
33-4105-2103	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3 (Electronics Technology 3)	3 (0-9-4)
33-4105-2104	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 4 (Electronics Technology 4)	3 (0-9-4)
33-4105-2105	เทคโนโลยีการบำรุงรักษา (Maintenance Technology)	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
33-4105-2106	การบริหารอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Industrial Management)	3 (2-2-5)
33-4105-2107	การขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้า (Electrical Machine Drive)	3 (2-2-5)
33-4105-2108	เทคโนโลยีเซอร์เฟซเม้าต์ (Surface Mount Technology)	3 (2-2-5)
33-4105-2109	การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี (Control and Programmable Logic Control)	3 (2-2-5)
33-4105-2110	การสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่ (Wireless and Mobile Communications)	3 (2-2-5)
33-4105-2111	การสื่อสารแบบดิจิทัล (Digital Communications)	3 (2-2-5)
33-4105-2112	วิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis And Design)	3 (2-2-5)
33-4105-2113	การดูแลและบริหารระบบเครือข่าย (Network Administrator And Management)	3 (2-2-5)
33-4105-2114	การจัดการงานซ่อมบำรุงเมคคาทรอนิกส์ (Mechatronics Maintenance Management)	3 (2-2-5)
33-4105-2115	เมคคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล (Mechatronics and Digital Control)	3 (2-2-5)
33-4105-2116	การควบคุมภาพ แสง เสียงสำหรับงานแสดง (Video Light and Sound Control)	3 (2-2-5)
33-4105-2117	การตัดต่อระบบภาพ (Video Editing System)	3 (2-2-5)
33-4105-2118	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer for Electronic Drawing)	3 (2-2-5)
33-4105-2119	การโปรแกรมเว็บเซอร์วิส (Web Services Programming)	3 (2-2-5)
33-4105-2120	คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบผลิต (Computer Aided Design Manufacture)	3 (2-2-5)
33-4105-2121	สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 (Electronics Technology Seminar 1)	1 (0-2-1)
33-4105-2122	สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 (Electronics Technology Seminar 2)	1 (0-2-1)
33-4105-2123	สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3 (Electronics Technology Seminar 3)	1 (0-2-1)

2.3) โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
33-4105-8501	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (Special in Electronics Project)	6 (0-18-0)
33-4105-8502	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 (Special in Electronics Project 1)	3 (0-9-0)
33-4105-8503	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 (Special in Electronics Project 2)	3 (0-9-0)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาที่กำหนดหรือรายวิชาใดๆในหลักสูตรสถาบันอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้

3.1.4 รายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ข.) และตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

3.1.5 แผนการศึกษา

รายวิชาที่จัดสอนตามหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษาจนครบตามโครงสร้างของหลักสูตร โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับสมรรถนะในมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพของหลักสูตรโดยจัดแผนการเรียน หลักสูตร 2 ปีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตพุทธศักราช 2558 สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

แผนการเรียนระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	เรียนในสถานศึกษา	
33-4000-xxxx	1) หมวดวิชาทักษะชีวิต(ศึกษาทั่วไป) 1.1) กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ) เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	3 (X-X-X)
33-4105-2001	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ 2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3 (2-2-5)
33-4105-2010	เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3 (2-2-5)
	เรียนในสถานประกอบการ	
33-4000-xxxx	1) หมวดวิชาทักษะชีวิต(ศึกษาทั่วไป) 1.1) กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ) เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	3 (X-X-X)
33-4105-xxxx	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ 2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	3 (X-X-X)
33-4105-xxxx	3) หมวดวิชาเลือกเสรี รายวิชาเลือกเสรี	3 (X-X-X)
	รวม	18 หน่วยกิต

แผนการเรียนระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2		
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	เรียนในสถานศึกษา	
33-4000-xxxx	1) หมวดวิชาทักษะชีวิต(ศึกษาทั่วไป) 1.2) กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3 (X-X-X)
33-4105-2002	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ 2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ การออกแบบระบบดิจิทัล	3 (2-2-5)
33-4105-2003	ระบบสมองกลฝังตัว	3 (2-2-5)
	เรียนในสถานประกอบการ	
33-4105-xxxx	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ 2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	3 (X-X-X)
33-4105-xxxx	เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	3 (X-X-X)
33-4105-xxxx	3) หมวดวิชาเลือกเสรี รายวิชาเลือกเสรี	3 (X-X-X)
	รวม	18 หน่วยกิต

แผนการเรียนระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	เรียนในสถานศึกษา	
	1) หมวดวิชาทักษะชีวิต(ศึกษาทั่วไป)	
33-4000-xxxx	1.2) กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	3 (X-X-X)
	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	
33-4105-2005	2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์	3 (2-2-5)
33-4105-2009	เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม	3 (2-2-5)
	เรียนในสถานประกอบการ	
	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	
33-4105-2008	2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ เทคโนโลยีแสงสำหรับเวที	3 (2-2-5)
33-4105-xxxx	2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	3 (X-X-X)
33-4105-8502	2.3) โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1	3 (0-9-0)
	รวม	18 หน่วยกิต

แผนการเรียนระดับปริญญาตรี
สาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
	เรียนในสถานศึกษา	
	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	
33-4105-2004	2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ การเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่าย	3 (2-2-5)
33-4105-2006	การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม	3 (2-2-5)
33-4105-2007	เทคโนโลยีระบบเสียงและภาพ	3 (2-2-5)
	เรียนในสถานประกอบการ	
	1) หมวดวิชาทักษะชีวิต(ศึกษาทั่วไป)	
33-4000-xxxx	1.3) กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์) เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3 (X-X-X)
	2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	
33-4105-xxxx	2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	3 (X-X-X)
33-4105-8503	2.3) โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2	3 (0-9-0)
	รวม	18 หน่วยกิต



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

- 2 ก.ย. 2559

เปลี่ยนที่

พิมพ์

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่จบการศึกษา	ปีการศึกษา ที่สำเร็จ
1	นายนิมิตร อมฤทธิวาจา* 3-6002-00142-XX-X	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2525
			วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)	2532
2	นายสุนทร ก้องสินธุ์* 3-1006-01013-XX-X	-	วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า(โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2541
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547
3	นายสุรียา มณีโสภะ 3-3501-00762-XX-X	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เทเวศน์	2537
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า (อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2554
4	นางนฤมล ลครราช 3-3501-00762-XX-X	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2545
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2551
5	นางสองเมือง กุดัน 3-1017-00294-XX-X	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2545
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2551
6	ว่าที่ร.อ.รุ่งโรจน์ อุตมาต 3-3106-00394-XX-X	-	อ.ส.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	2543
			ค.อ.ม.	อิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2556

หมายเหตุ * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ประจำวิชา

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่จบการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) ปีการศึกษา	
						2558	2559
1	นายนิมิตร อมฤทธิวาจา*	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	18	18
			วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)		
2	นายสุนทร ก้องสินธุ์*	-	วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า(โทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	12	12
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
3	นายสุรียา มณีโสภะ	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เทเวศน์	18	18
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า (อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ		

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่จบการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์) ปีการศึกษา	
						2558	2559
4	นางนฤมล ลครราช	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	12	12
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
5	นางสองเมือง กุดั่น	-	ค.อ.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	12	12
			ค.อ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
6	ว่าที่ร.อ.รุ่งโรจน์ อดุมাত্র	-	อ.ส.บ.	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	18	18
			ค.อ.ม.	อิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
7	นายสุธีร์ กิจฉวี	-	อ.ส.บ.	คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	18	18
			ค.อ.ม.	เทคโนโลยีทางการอาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
8	นายนิพนธ์ อิมผ่อง	-	ศ.บ.	มนุษยศาสตร์เอกภาษาอังกฤษ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	18	18
			ศ.ม.	ภาษาศาสตร์ประยุกต์- ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง		
9	นางอาภรณ์ ล้อสังวาล	-	กศ.บ.	วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	12	12
			วท.ม.	เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการ พัฒนาทรัพยากร	มหาวิทยาลัยมหิดล		
10.	นางสุพิศา เขียวสีมวง	-	ค.บ.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	18	18
			ศ.บ.ม.	คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สถาบันที่จบการศึกษา	จบปี พ.ศ.
1	นางสายพิน ธรรมประศาสน์	-	กศ.บ.	ภาษาอังกฤษ	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน	2526
			ศ.บ.ม.	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	ม.รามคำแหง	2541
2.	นางสาวรัตนา ศาลิกร	-	กศ.บ.	ภาษาไทย	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	2523
			ศ.บ.ม.	ไทยศึกษา	ม.รามคำแหง	2545

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน สหกิจศึกษา หรือ ทวิภาคี)

หลักสูตรได้กำหนดรายวิชาเพื่อฝึกอาชีพหรือฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการไว้ในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 1 และ 2 รวม 36 หน่วยกิต ซึ่งมีจำนวนหน่วยกิตเป็น

กึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวม ตลอดทั้งหลักสูตร ในแต่ละรายวิชาที่นำออกไปฝึกอาชีพหรือฝึกประสบการณ์นั้น โดยการนำรายวิชาในหลักสูตรที่สอดคล้องและตรงกับกรปฏิบัติงานจริงมาจัดแผนการเรียนในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิทยาการที่เป็นทั้งของภาครัฐ เอกชนและรัฐวิสาหกิจที่ลงนามความร่วมมือ ทั้งนี้ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ โดยกำหนดว่า 1 หน่วยกิตนั้นต้องฝึกอาชีพหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังต่อผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษาเพื่อให้ได้ผลการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

4.1.1 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1) นำความรู้ และทักษะ ในสาขาอาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้อย่างกว้างขวางอย่างเป็นระบบ

2) แสดงออกถึงความมีวินัย ขยัน อดทน มุ่งมั่นในการทำงาน สนใจใฝ่รู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จิตสำนึกในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคมซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน

3) น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้กับเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

4.1.2 สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป

ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้ และการ ปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการ และการพัฒนางานประกอบด้วย

1) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้ รูปแบบของสื่อ การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

3) ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติในการประมวล การแปล ความหมาย และการ วิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ

4) ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ

5) ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาท ของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

6) สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผนการพัฒนาการจัดการเงิน และธุรกิจ ในงานอาชีพ

7) บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

4.1.3 สมรรถนะวิชาชีพ

- 1) วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง
- 2) ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง
- 3) การจัดการ บำรุงรักษาด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง
- 4) ประยุกต์ใช้งาน ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และ ระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง
- 5) ให้คำปรึกษา แนะนำ ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง
- 6) การบริหาร จัดการธุรกิจ และการตลาดด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

4.2 ช่วงเวลา

- ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 1
- ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ควรเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการใช้งานจริง หรือเพื่อการศึกษา หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยควรมีองค์ที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ โดยนักศึกษาอาจทำคนเดียวหรือเป็นกลุ่มโดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงการ 2-3 คน และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม การวางแผน จัดการเกี่ยวกับการควบคุมงานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และมาตรฐานความปลอดภัย แก้ไขปัญหาทางระบบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ งานระบบควบคุม และมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือและการโปรแกรม

5.3 ช่วงเวลา

- ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการประชุมนักศึกษา การให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอโปรแกรมและการทำงานของระบบ โดยโครงการดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะการทำงานของโปรแกรม และการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพและศึกษาต่อในระดับสูง	รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์ และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และกรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
(2) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และปรับตามวิวัฒนาการของศาสตร์ มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
(3) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงการ ให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหาแทนการท่องจำ
(4) มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	โจทย์ปัญหาและโครงการของรายวิชาต่าง ๆ ควรจัดแบบคณะทำงาน แทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
(5) รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	ต้องมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูล รวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือให้กับผู้สนใจภายนอก
(6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี	มีระบบเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในหมู่นักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบ และการแลกเปลี่ยนความรู้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(7) มีความสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน การจัดการ การบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้งาน ให้คำปรึกษา แนะนำ การบริหาร จัดการธุรกิจ และการตลาด ด้านอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง	ต้องมีวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามา ในการวิเคราะห์ ออกแบบ ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน การจัดการ การบำรุงรักษา การประยุกต์ใช้งาน ให้คำปรึกษา แนะนำ การบริหาร จัดการ ธุรกิจ และการตลาด ด้านอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรม โทรคมนาคม คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์และระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ก.หมวดวิชาวิชาทักษะชีวิต (ศึกษาทั่วไป)

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) มีความพอเพียงและดำรงตนในการใช้ทรัพยากรของตนเองและส่วนรวมด้วยความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของสถาบัน
- (2) นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่อโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- (3) ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึก ความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น
- (4) อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษา ที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและสามารถนำไปดำเนินชีวิตได้
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการรวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการพร้อมเล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (4) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญในศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง
- (5) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ใช้งานในศาสตร์ได้จริง
- (6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ
- (2) ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ส่งเสริมการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา
- (2) ฝึกการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จากสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง
- (3) มอบหมายงานให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน และการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะ ทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (5) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- (2) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจน ตรงประเด็นของข้อมูล

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการสื่อข้อมูลทั้งการพูด การเขียน การสื่อความหมาย โดยใช้สัญลักษณ์เชิงวิชาการ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
- (2) สามารถสืบค้นข้อมูล และแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสาร

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง
- (2) นำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์ และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 ผลการเรียนรู้ หมวดวิชาวิชาทักษะชีวิต (ศึกษาทั่วไป) ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) มีความพอเพียงและดำรงตนในการใช้ทรัพยากรของตนเองและส่วนรวมด้วยความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

3.1.2 ความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและสามารถนำไปดำเนินชีวิตได้
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการรวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการพร้อมเล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (4) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญในศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง
- (5) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ใช้งานในศาสตร์ได้จริง
- (6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1.3. ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3.1.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะ ทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (5) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.1.5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งการพูด การเขียน การสื่อความหมาย โดยใช้สัญลักษณ์เชิงวิชาการ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
- (2) สามารถสืบค้นข้อมูล และแสวงหาความรู้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อการสื่อสาร

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม							2. ด้านความรู้							3. ด้านทักษะทางปัญญา				4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ																											
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																					
หมวดวิชาทักษะชีวิต (ศึกษาทั่วไป)																																																		
กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ)																																																		
33-4000-1101 ภาษาไทยเพื่อปฏิบัติงานอาชีพ	●	●		○	○	○								●	○	○																																		
33-4000-1103 การเขียนรายงานในงานอาชีพ	●		○		○																																													
33-4000-1201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	●	○	○		○	○								○	○	○																																		
33-4000-1203 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ	●	○	○		○	○																																												
กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์)																																																		
33-4000-1305 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	●			○	○																																													
33-4000-1406 สถิติในงานอุตสาหกรรม	●				○	○																																												
33-4000-1407 คณิตศาสตร์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	●				○	○																																												
กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์)																																																		
33-4000-1508 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ	●	○																																																
33-4000-1512 ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค	●			○	○	●																																												
33-4000-1613 มนุษย์สัมพันธ์เบื้องต้น	●	○		○	○																																													

ข.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีน้ำใจ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ
- (4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร และสังคม
- (5) สุขภาพ อ่อนนุ่มถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ และมีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- (2) นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- (3) ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึก ความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น
- (4) อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ ควบคุม บำรุงรักษา ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการพร้อมพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (5) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้จริง
- (6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ
- (2) ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) ประเมินจากรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) คิดด้วยความรอบคอบ อย่างเป็นระบบภายใต้จรรยาบรรณที่ดี
- (2) สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ ตีความ และประเมิน เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมต่อยอดองค์ความรู้ได้อย่างสร้างสรรค์

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ส่งเสริมการเรียนรู้จากการแก้ไขปัญหาจากการประยุกต์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (2) มอบหมายงาน Project โดยใช้หลักการสถิติและวิจัย
- (3) ให้นักศึกษาฝึกโอกาสปฏิบัติจากสถานการณ์จริง

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน และการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์
- (2) ประเมินผลการปฏิบัติการจากสถานการณ์จริง
- (3) ประเมินผลจากการทดสอบหรือสัมภาษณ์

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะ ทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (5) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- (2) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจน ตรงประเด็นของข้อมูล

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา โดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง
- (2) นำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์ และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

6 ทักษะวิชาชีพ

6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพ

- (1) บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำปรึกษา แนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
- (2) วางแผนจัดการตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- (3) วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (4) ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (5) การจัดการบำรุงรักษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (6) ประยุกต์ใช้งาน ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพ

- (1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

- (2) ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง มาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพ

- (1) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้และนำไปประยุกต์ใช้งานในด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผลการเรียนรู้ หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ในตารางมีความหมายดังนี้

3.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีน้ำใจ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ
- (4) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กร และสังคม
- (5) สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ และมีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

3.2.2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบ ควบคุม บำรุงรักษา ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการพร้อมพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์
- (5) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้จริง
- (6) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) คิดด้วยความรอบคอบ อย่างเป็นระบบภายใต้จรรยาบรรณที่ดี
- (2) สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

- (3) สามารถคิด วิเคราะห์ ตีความ และประเมิน เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมต่อยอดองค์ความรู้ได้อย่างสร้างสรรค์

3.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะ ทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- (5) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.2.5 ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา โดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

3.2.6 ด้านทักษะวิชาชีพ

- (1) บริหาร จัดการ ดำเนินการ ควบคุมดูแลงาน ให้คำปรึกษา แนะนำ สอนงานในสถานประกอบการให้ดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
- (2) วางแผนจัดการตามมาตรฐานความปลอดภัย สุขอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- (3) วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (4) ควบคุม ติดตั้งทดสอบใช้งาน ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (5) การจัดการบำรุงรักษาด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (6) ประยุกต์ใช้งาน ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ) (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม					2. ด้านความรู้						3. ด้านทักษะทาง ปัญญา						4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						6. ด้านทักษะวิชาชีพ											
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ																																									
กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ																																									
33-4105-2001 การออกแบบวงจรรีเลย์ทรานซิสต์	●	○					○				○						○																								
33-4105-2002 การออกแบบระบบดิจิทัล		○	○	○					○		○						○																								
33-4105-2003 ระบบสมองกลฝังตัว	○		○	○					○		○						○																								
33-4105-2004 การเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่าย	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2005 เทคโนโลยีเซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2006 การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2007 เทคโนโลยีระบบเสียงและภาพ	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2008 เทคโนโลยีแสงสำหรับเวที	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2009 เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม	○	○			○				○		○						○																								
33-4105-2010 เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	○	○			○				○		○						○																								

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ) (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม						2. ด้านความรู้						3. ด้านทักษะทางปัญญา						4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ และความร่วมมือ						5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ด้านทักษะวิชาชีพ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก																																				
33-4105-2101 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2102 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2103 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2104 เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 4	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2105 เทคโนโลยีการบำรุงรักษา	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2106 การบริหารอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2107 การขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้า	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2108 เทคโนโลยีเซอร์เฟซเมท	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2109 การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2110 การสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2111 การสื่อสารแบบดิจิทัล	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2112 วิเคราะห์และออกแบบระบบ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2113 การดูแลและบริหารระบบเครือข่าย	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2114 การจัดการงานซ่อมบำรุงเมคาทรอนิกส์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33-4105-2115 เมคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ) (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม						2. ด้านความรู้						3. ด้านทักษะทาง ปัญญา						4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อ สังคม						5. ด้านทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ						6. ด้านทักษะวิชาชีพ					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ต่อ)																																				
33-4105-2116 การควบคุมภาพ แสง เสียงสำหรับงานแสดง	●	●	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2117 การตัดต่อระบบภาพ	●	●	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2118 เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	●	●	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2119 การโปรแกรมเว็บไซต์	●	●	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2120 คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์	●	●	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2121 สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2122 สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-2123 สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ																																				
33-4105-8501 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-8502 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ 1	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
33-4105-8503 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ 2	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามระเบียบของสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.1 การวัดผลการศึกษา

1.1.1 การวัดผลการศึกษา เป็นไปตามระเบียบสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคเรียน โดยให้ผลการประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

- 4.0 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม
- 3.5 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
- 3.0 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี
- 2.5 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้
- 2.0 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์พอใช้
- 1.5 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์อ่อน
- 1.0 หมายถึง ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก
- 0 หมายถึง ผลการศึกษาดก

1.1.2 รายวิชาใดที่แสดงระดับผลการศึกษาตามข้อ 1.1.1 ไม่ได้ ให้ใช้ตัวอักษรต่อไปนี้

- ข.ร. หมายถึง ขาดเรียน ไม่มีสิทธิเข้ารับการประเมินสรุปผลการศึกษา เนื่องจากมีเวลาศึกษาน้อยกว่าร้อยละ 80 โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ใช่เหตุสุดวิสัย
- ข.ป. หมายถึง ขาดการปฏิบัติงาน หรือปฏิบัติงานไม่ครบ โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ข.ส. หมายถึง ขาดการประเมินสรุปผลการศึกษา โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.ล. หมายถึง ถอนรายวิชาภายหลังกำหนด โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.น. หมายถึง ถอนรายวิชาภายในกำหนด
- ถ.พ. หมายถึง ถูกสั่งพักการศึกษาในระหว่างที่มีการประเมินสรุปผลการศึกษา
- ท. หมายถึง หุจริตในการสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำ
- ม.ส. หมายถึง ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถเข้ารับการประเมินครบทุกครั้ง และหรือไม่ส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชาตามกำหนดด้วยเหตุสุดวิสัย
- ม.ท. หมายถึง ไม่สามารถเข้ารับการประเมินทดแทนการประเมินส่วนที่ขาดของรายวิชาที่ไม่สมบูรณ์ภายในภาคเรียนถัดไป
- ม.ก. หมายถึง การศึกษาโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และผลการประเมินผ่าน

1.1.3 ในกรณีต่อไปนี้ให้ตัดสินผลการศึกษาเป็นระดับ 0 (ศูนย์) เฉพาะรายวิชา

- (1) ได้ ข.ร.
- (2) ได้ ข.ป.
- (3) ได้ ข.ส.
- (4) ได้ ถ.ล.
- (5) ได้ ถ.พ.
- (6) ได้ ท.
- (7) ได้ ม.ท.

1.2 ระยะเวลาการศึกษา

1.2.1 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์(ต่อเนื่อง) ใช้เวลาการศึกษา 2 ปีการศึกษาแต่ไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาหรือใช้เวลาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

1.2.2 การขอโอนผลการศึกษา หรือขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ทำงานในสถานประกอบการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานครดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกรงานอาชีพ

(2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 หรือปีที่ 2

(3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(5) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้อ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

(7) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น (ก) จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเอง และวางขาย, (ข) จำนวนสิทธิบัตร, (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ, (ง) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ, (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี หรือ สายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2556

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

(1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

(2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษา เป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- (3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ เป็นรอง
- (4) จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย
- (5) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะฯ
- (6) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะฯ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการฝ่ายวิชาการของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร อันประกอบด้วยผู้อำนวยการวิทยาลัย เป็นประธานกรรมการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับผิดชอบ โดยมีฝ่ายวิชาการของสถาบันเป็นผู้กำกับดูแล และคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของสถาบัน และอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<p>1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย</p> <p>3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน</p>	<p>1. จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในระดับสากลหรือระดับชาติ (ถ้ามี)</p> <p>2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 3 ปี</p> <p>3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ทันสมัยด้วยตนเอง</p> <p>4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และหรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้</p>	<p>-หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีความทันสมัย และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ</p> <p>-จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p>

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	<p>5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปี มีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>6. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง</p> <p>7. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>8. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี</p> <p>9. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ</p> <p>10. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา</p>	<p>-จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์</p> <p>-จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>-ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา</p> <p>-ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะฯ ทุก 2 ปี</p> <p>-ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุก 4 ปี</p> <p>-ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุก ๑ 2 ปี</p>

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

สถาบัน จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

สถาบันฯ มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำราและการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีห้องสมุดที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะก็มีหนังสือตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้ คณะฯ มีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

2.2.1 สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอนการปฏิบัติการและการทำวิจัยใช้สถานที่ของสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย ณ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ มีดังนี้

ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

1) อาคารสถานที่ในสถานศึกษา			
2) อาคารอำนวยการ	พื้นที่	470	ตารางเมตร
3) ห้องโสตทัศนอุปกรณ์	พื้นที่	92	ตารางเมตร
4) อาคารเรียน รายวิชาพื้นฐาน	พื้นที่	3,650	ตารางเมตร
5) อาคารเรียนและปฏิบัติการ	พื้นที่	730	ตารางเมตร
6) อาคารปฏิบัติการกลาง	พื้นที่	2,000	ตารางเมตร
7) หอประชุมกลาง	พื้นที่	240	ตารางเมตร
8) อาคารอเนกประสงค์	พื้นที่	1,000	ตารางเมตร

2.2.2 อาคารสถานที่ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี

ภาควิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 5 และ 6 ขนาด 1,530 ตารางเมตร

2.2.3 ห้องบรรยาย/ประชุมสัมมนา

ห้องบรรยาย ขนาดความจุ 50 คน พื้นที่ 90 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง

2.2.4 ห้องปฏิบัติการและโรงฝึกงาน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 30 คน ที่มีอยู่ในปัจจุบันดังนี้

1) ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้าและเครื่องมือวัดไฟฟ้า

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดทดลองวงจรไฟฟ้ากระแสตรง ชุดทดลองวงจรไฟฟ้า กระแสตรงและกระแสสลับ เครื่องจ่ายแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ เครื่องจ่ายความถี่ ชนิดต่าง ๆ เครื่องวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้า เครื่องวัดสัญญาณรูปคลื่นไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ R L C ขนาดต่าง ๆ

2) ห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์และการควบคุม

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดฝึกการเขียนโปรแกรมควบคุมพร้อม ชุดโมดูล จำลองการทำงานแบบเวอร์ชวลซิมูเลชัน ชุดไมโครคอมพิวเตอร์ ชุดฝึกทดลองอุปกรณ์ตรวจจับวัตถุ

3) ห้องปฏิบัติการจำลองระบบควบคุมอัตโนมัติ

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดฝึกทดลองการจ่าย/ตรวจสอบคุณสมบัติของ ชิ้นงาน การประกอบชิ้นงาน การจัดเก็บชิ้นงานพร้อมโปรแกรมเวอร์ชวลซิมูเลชัน ชุดฝึกทดลองนิวแมติกส์ ไฟฟ้าแบบโคสตูปคอนโทรล พร้อมสื่อการสอนแบบมัลติมีเดีย ชุดฝึกทดลองไฮดรอลิกส์อุตสาหกรรมชั้นสูง พร้อมสื่อการสอนแบบมัลติมีเดีย

4) ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดฝึกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ชุดฝึกอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรม แหล่งจ่ายไฟปรับค่าได้ ออสซิลโลสโคป มัลติมิเตอร์แบบดิจิทัล มัลติมิเตอร์แบบเข็ม เครื่องกำเนิดสัญญาณแบบฟังก์ชันไมโครคอมพิวเตอร์ DMI 2.0

5) ห้องปฏิบัติการดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยวงจรมอนิเตอร์ในชั้นแบบพื้นฐาน วงจรซีเควนเซียลต่าง ๆ วงจรสวิทช์แบบเมตริกซ์ ลอจิกไมโครคอนโทรลเลอร์สำหรับตรวจจับระดับสัญญาณลอจิก วงจร A/D และ D/A การทดลองในส่วนของ Data acquisition อีกทั้งยังครอบคลุมถึงการทดลองในเรื่องของการแสดงผลผ่าน LED 7 ส่วนทั้งแบบการขับแบบตรงและการขับแบบมัลติเพลกซ์อุปกรณ์รอบข้างต่าง ๆ ดิจิตอลระดับสูงซึ่งใช้การออกแบบบน CPLD และ FPGA ผ่านซอฟต์แวร์สังเคราะห์วงจร การวาดแผนผังวงจรและการใช้ภาษาบรรยายพฤติกรรมของฮาร์ดแวร์ (HDL) เช่น VHDL และ Verilog การทดลอง FPGA ชุดฝึกภาคปฏิบัติการเรียนรู้เพื่อเป็นพื้นฐานการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ สำหรับการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และผลิตภัณฑ์ เครื่องมือและเครื่องจักรระบบอัตโนมัติ ระบบสื่อสารและการควบคุม

6) ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดทดลองคุณลักษณะของ Power Semiconductor Switch แบบต่าง ๆ ชุดทดลองวงจรเรียงกระแสชนิด 1 เฟส และ 3 เฟสแบบควบคุมไม่ได้และควบคุมได้ วงจรควบคุมแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 1 เฟส และ 3 เฟส วงจรชอปเปอร์ วงจรอินเวอร์เตอร์ 1 เฟส และ 3 เฟส การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ และเซอร์โวมอเตอร์

7) ห้องปฏิบัติการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยเครื่อง Server (เครื่องแม่ข่าย) เครื่อง Client (เครื่องลูกข่าย) Hub-Switch Router Bridge Gateway หลักการและวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ พร้อมระบบรักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

8) ห้องปฏิบัติการสื่อสารเตือนภัย

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยการทำงานของระบบสื่อสารเตือนภัย ชุดจ่ายไฟและจ่ายไฟสำรอง แผงควบคุมอุปกรณ์เริ่มสัญญาณจากบุคคล อุปกรณ์ตรวจจับควัน เปลวไฟ ความร้อน อุปกรณ์แจ้งสัญญาณจากแสงหรือเสียง หลักการและวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ อุปกรณ์ประกอบได้แก่ระบบบังคับลิฟท์ ระบบแจ้งข่าว ระบบดับเพลิง

9) ห้องปฏิบัติการทดลองเครื่องกลไฟฟ้า

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดทดลองมอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง ชุดทดลองอินดักชันมอเตอร์แบบกรงกระรอกและเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง ชุดทดลองมอเตอร์แบบวาวโรเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง ชุดทดลองมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กระแสสลับ ชุดทดลองอิเล็กทรอนิกส์ไดนาโมมิเตอร์ ชุดทดลองมอเตอร์กลไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบทดลองรวมไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมจำลองการทำงาน

10) ห้องปฏิบัติการระบบภาพและระบบเสียง

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วย Microphone Mixer Equalizer Amplifier Speaker เครื่องฉายภาพดิจิทัล (Projector) กล้องวงจรปิด กล้องบันทึกภาพ Video Switcher จอ LCD TV บุสเตอร์ขยายสัญญาณ ชุดจานดาวเทียมและเครื่องรับ หลักการและวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ชนิดต่างๆ

11) ห้องปฏิบัติการการบริการและซ่อมบำรุง

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับงานบริการและซ่อมบำรุงเครื่องมือ

กลและไฟฟ้า ที่สามารถใช้งานได้สะดวกและปลอดภัย เป็นเครื่องมือที่มีใช้แพร่หลายทั่วไปได้แก่ ส่วนแทน หินเจียรระโนเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องตัดเหล็ก เครื่องพับเหล็ก เครื่องตัดอะลูมิเนียม เครื่องเชื่อม สปอส์ท เครื่องเจียรระโนมือ ส่วนกระแทก ส่วนแทนเจาะปรีนซ์ โต้ะปากกาจับชิ้นงาน เครื่องเชื่อมแก๊ส บีมลม Hand Tool เครื่องมือวัดและทดสอบไฟฟ้า

12) ห้องปฏิบัติการนิวมेटริกส์และไฮดรอลิกส์

อุปกรณ์และชุดทดลองประกอบด้วยชุดทดลองนิวมेटริกส์เบื้องต้น ชุดทดลองนิวมेटริกส์ ไฟฟ้า ชุดทดลองไฮดรอลิกส์เบื้องต้น ชุดทดลองไฮดรอลิกส์ไฟฟ้า

13) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ประกอบสำหรับงานเขียนแบบไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ ด้วยคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 ชุด

2.2.5 ห้องสำหรับบริหารงาน

1) ห้องผู้บริหาร	พื้นที่ 45 ตารางเมตร	จำนวน 1 ห้อง
2) ห้องอาจารย์	พื้นที่ 80 ตารางเมตร	จำนวน 4 ห้อง
3) ห้องปฏิบัติงานทางธุรการ	พื้นที่ 80 ตารางเมตร	จำนวน 1 ห้อง

2.2.6 ห้องสมุด

1) ห้องสมุดของวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ซึ่งให้บริการรวม สำหรับทุกสาขาวิชา มีจำนวนหนังสือโดยประมาณดังนี้

16.1.1 หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย	25,790	เล่ม
16.1.2 หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ	3,478	เล่ม
16.1.3 วารสารต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	550	เล่ม
16.1.4 รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ผลงานวิจัย	40	เรื่อง

2) ห้องสมุดของวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือทางวิชาการภาคีอุดมศึกษาใน กรุงเทพมหานคร ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ที่มีเอกสารตำรา วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าควบคุมไฟฟ้ากำลังเทคโนโลยี เป็น จำนวนมาก ที่ให้บริการอาจารย์และนักศึกษาในกลุ่มที่เป็นสมาชิกร่วมกัน

3) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Online เพื่ออ้างอิงงานวิจัยจากต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับห้องสมุดในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และ นักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือ นั้น อาจารย์ผู้สอน แต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อนี้ หนังสือ ตลอดจนหนังสืออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้ อาจารย์ พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อนี้สำหรับให้ห้องสมุด จัดซื้อหนังสือด้วย ในส่วนของคณะฯ จะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะ ทาง และคณะฯ จะต้องจัดซื้อสารสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ และเครื่องฉายสไลด์

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คณะฯ มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคณะ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าห้องสมุด และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้ว ยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย แม่ข่าย อุปกรณ์ การทดลอง ทรัพยากรสื่อและ ช่องทางการเรียนรู้ที่เพียงพอพร้อม เพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาใน- นอกห้องเรียน เพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อย่างเพียงพอและมี ประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดีย ที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการสอน การบันทึกเพื่อเตรียมจัด สร้างสื่อสำหรับการทบทวน การเรียน จัดเตรียมห้องปฏิบัติการ ทดลองที่มีเครื่องมือทันสมัย และเป็นเครื่องมือวิชาชีพใน ระดับสากล เพื่อให้ นักศึกษา สามารถฝึกปฏิบัติสร้างความ พร้อมในการปฏิบัติงานใน วิชาชีพ จัดให้มีเครือข่ายและ ห้องปฏิบัติการทดลองเปิด มีเครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นที่ ที่นักศึกษาทดลอง หาความรู้ เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ด้วย จำนวนและประสิทธิภาพที่ เหมาะสม เพียงพอ จัดให้มีห้องสมุดบริการ ทั้งหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ ทั้งห้องสมุดทาง กายภาพและทางระบบเสมือน จัดให้มีระบบแม่ข่ายขนาดใหญ่ อุปกรณ์เครือข่าย เพื่อให้ นักศึกษาฝึกปฏิบัติการในการ บริหารระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> -รวบรวมจัดทำสถิติจำนวน เครื่องมืออุปกรณ์ ต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งาน ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมือความเร็วของระบบ เครือข่ายต่อจำนวนนักศึกษา -จำนวนนักเรียนลงเรียนในวิชา เรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ -สถิติของจำนวนหนังสือตำราและ สื่อดิจิทัลที่มีให้บริการและสถิติ การใช้งานหนังสือ ตำรา สื่อดิจิทัล -ผลสำรวจความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และ การปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของสถาบัน โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผนการติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิต เป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้แก่นักศึกษา ดังนั้น สถาบัน กำหนดนโยบายว่ากึ่งหนึ่งของรายวิชาบังคับจะต้องมีการเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากร มาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมง และอาจารย์พิเศษนั้นไม่ว่าจะสอนทั้งรายวิชาหรือบางชั่วโมง จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง หรือมีวุฒิการศึกษาอย่างต่ำปริญญาโท

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และมีความรู้ด้านเทคโนโลยีไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และจะต้องสามารถบริการให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะฯ มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

- ความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดแรงงานของสังคมมีมาก โดยนักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้งานทำไม่เกิน 3 เดือน

- จากผลสำรวจเพื่อปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติคอมพิวเตอร์ สามารถปฏิบัติงานได้จริง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

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

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 (คอกศ.2) ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา(ถ้ามี)	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 (คอกศ.3) และ มคอ.4 (คอกศ.4) อย่างน้อยก่อนการเปิด สอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 (คอกศ.5) และ มคอ.6 (คอกศ.6) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7(คอกศ.7) ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X
(6) มีการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 (คอกศ.3) และ มคอ.4 (คอกศ.4) (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 (คอกศ.7) ปีที่แล้ว		X	X
(8)อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0		X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X
(13) นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปีหลังจากสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80			X
(14) บัณฑิตที่ได้งานทำ ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ ก.พ.กำหนด			X

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา และ/หรือ การปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ผล การประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง ทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะ เพื่อ ปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

- ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา
- การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่
- การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบเคียงกับสถาบันการศึกษาอื่นในหลักสูตร

เดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่
- ผู้ว่าจ้าง
- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากสถาบันและควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับการประกันคุณภาพภายในโดยมีเกณฑ์การประเมินหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

- 1) ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่1-5) มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายและ
- 2) มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี
- 3) ผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรต้องสอดคล้องกับการประกันคุณภาพภายในจะต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยระดับดีขึ้นไปต่อเนื่องกัน 2 ปี

นอกจากนี้สถาบันยังได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยแสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆอย่างน้อยทุกๆ 3 ปี และมีประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และจากคอส.7หรือ มคอ.7
- วิเคราะห์บททวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ ประธานหลักสูตร
- เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

ภาคผนวก

- ก. ระเบียบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการศึกษาาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2556
- ข. คำอธิบายรายวิชา
- ค. เอกลักษณ์และอัตลักษณ์
- ง. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร
- จ. มติเห็นชอบหลักสูตรของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
- ฉ. มติการประชุมอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ
- ช. มติอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ซ. บันทึกข้อตกลง/โครงการความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรีกับสถานประกอบการ
- ณ. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก

ระเบียบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบ
กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและประเมินผลการศึกษา
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของ
สถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ.2556



ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
ของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ใช้ระเบียบนี้บังคับแก่สถาบันการอาชีวศึกษาที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

“ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ” หมายความว่า การศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) หลังจากจบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า ใช้อักษรย่อว่า “ทล.บ.”

“ผู้เข้าศึกษา” หมายความว่า ผู้มาสมัครเข้าศึกษาในสถาบัน หรือสมัครฝึกอาชีพกับสถานประกอบการที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สำหรับนักศึกษาการศึกษาาระบบทวิภาคีต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ

“ภาคเรียน” หมายความว่า ช่วงเวลาที่สถานศึกษาเปิดทำการสอนการจัดภาคเรียนให้ใช้ระบบทวิภาค โดยกำหนดให้ ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียน

“ภาคเรียนฤดูร้อน” หมายความว่า ช่วงเวลาที่จัดให้เรียนหรือฝึกปฏิบัติในระหว่างภาคฤดูร้อน ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการเปิดภาคเรียนฤดูร้อนในสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ และในช่วงปิดภาคเรียนกลางปีโดยอนุโลม

/สถาบัน...

“สถาบัน” หมายความว่า สถาบันการอาชีวศึกษาของรัฐที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการ
จัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า คณาจารย์ประจำของสถาบันการอาชีวศึกษานั้น
ที่มีหน้าที่หลักทางด้านการสอน การวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่รับผิดชอบในหลักสูตร
ที่เปิดสอน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสาขาวิชาซึ่งสถาบันมอบหมาย
ให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษา ดักเตือนดูแลความประพฤติ ตลอดจน
รับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า คณาจารย์ประจำและผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอน
รายวิชาในระดับปริญญา

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษา
ในสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและ
การประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษาระบบทวิภาคี” หมายความว่า การจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจาก
ข้อตกลงระหว่างสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร
การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติ
ในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐ

“สถานประกอบการ” หมายความว่า สถานประกอบการที่ร่วมมือกับสถาบันในสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์
ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

“ผู้ควบคุมการฝึก” หมายความว่า ผู้ที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่
ประสานงานกับสถาบันในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของนักศึกษาในสถานประกอบการ

“ครูฝึก” หมายความว่า ผู้ทำหน้าที่สอน ฝึก อบรมในสถานประกอบการ
ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

“อาจารย์นิเทศก์” หมายความว่า อาจารย์ที่สถาบันมอบหมายให้ทำหน้าที่นิเทศ
ให้คำปรึกษา แนะนำแก่นักศึกษาที่ฝึกอาชีพและฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ

“มาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า ข้อกำหนดคุณลักษณะของบุคคลด้านวิชาชีพ
เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำกับดูแล ตรวจสอบและประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

“การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า การทดสอบความรู้ ความสามารถ
สมรรถนะ ตลอดจนลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม
ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตัดสินไว้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดดำเนินการประเมินภายใต้เงื่อนไขที่เป็นมาตรฐาน

“คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ” หมายความว่า คณะกรรมการผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวก ติดตามและกำกับดูแลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของนักศึกษาในสถาบัน

ข้อ ๕ ให้เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้

หมวด ๑

สภาพนักศึกษา

ส่วนที่ ๑

พื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ข้อ ๖ ผู้เข้าศึกษา ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า ที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เรียนหรือเป็นคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ผู้เข้าศึกษาตามโครงการต่าง ๆ ของสถาบัน ให้สถาบันกำหนดคุณสมบัติเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมของโครงการนั้น

ส่วนที่ ๒

การรับผู้เข้าศึกษา

ข้อ ๗ การรับผู้เข้าศึกษา ให้ทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกให้เป็นไปตามระเบียบที่สถาบันกำหนด

การรับผู้เข้าศึกษาในรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี สถาบันจะเป็นผู้สอบคัดเลือกหรือคัดเลือกนักศึกษาเองตามคุณสมบัติที่กำหนดและตามจำนวนที่ได้ตกลงร่วมกับสถานประกอบการหรือดำเนินการร่วมกันก็ได้

การรับผู้เข้าศึกษาตามโครงการต่าง ๆ ของสถาบัน ให้สถาบันคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดตามความเหมาะสมของโครงการนั้น

ข้อ ๘ ให้มีการตรวจร่างกายเฉพาะผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือก หรือได้รับการคัดเลือกโดยแพทย์ปริญญา

ส่วนที่ ๓

การเป็นนักศึกษา

ข้อ ๙ ผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมตามระเบียบที่สถาบันกำหนด

/หากผู้ผ่านการสอบ...

หากผู้ผ่านการสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกเข้าศึกษา ไม่มาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ตามกำหนดของสถาบัน จะถือว่าสละสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติ จากสถาบัน

สำหรับการศึกษาระบบทวิภาคี ผู้เข้าศึกษาต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา และทำสัญญา การฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา และการทำสัญญาการฝึกอาชีพต้องกระทำด้วย ตนเอง พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาตามวัน เวลา ที่สถาบันและสถานประกอบการกำหนด โดยชำระเงินค่าธรรมเนียมให้เสร็จสิ้นก่อนวันเปิดภาคเรียน

ข้อ ๑๐ ให้สถาบันออกบัตรประจำตัวให้แก่นักศึกษา โดยให้เป็นไปตามที่สถาบันกำหนด สถานประกอบการจะใช้บัตรประจำตัวที่สถาบันออกให้ หรือจะออกให้ใหม่ ตามความต้องการของสถานประกอบการก็ได้

ส่วนที่ ๔

การพ้นสภาพและคืนสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๑ การพ้นสภาพนักศึกษา เป็นไปตามกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

- (๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
- (๒) พ้นสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๕๕
- (๓) ลาออก
- (๔) ถึงแก่กรรม
- (๕) สถาบันสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ต่อไปนี้

ก. ขาดเรียน ขาดการฝึกอาชีพ หรือขาดการติดต่อกับสถาบันและหรือ สถานประกอบการเกินกว่า ๑๕ วัน ซึ่งสถาบันหรือสถานประกอบการพิจารณาแล้วเห็นว่า ไม่มีเหตุผล อันสมควร หรือมีพฤติกรรมอย่างอื่นที่แสดงว่าไม่มีความตั้งใจที่จะศึกษาเล่าเรียนหรือรับการฝึกอาชีพ

ข. ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาทุกภาคเรียนที่פק การศึกษา ตามข้อ ๑๖ ไม่ยื่นขอกลับเข้าศึกษาตามข้อ ๑๘ หรือไม่ติดต่อเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๒๗

ค. ประพฤติฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสถาบัน หรือสถานประกอบการ หรือ ของทางราชการ หรือประพฤติดีดสีธรรมอย่างร้ายแรง จนเป็นที่เสื่อมเสียชื่อเสียงแก่สถาบัน หรือประพฤติดนเป็นภัยต่อความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง

ง. ต้องโทษคดีอาญา โดยคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ ความผิดลหุโทษ หรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

จ. ขาดพื้นฐานความรู้หรือคุณสมบัติของผู้เข้าเรียน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖

ข้อ ๑๒ ผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษา ตามข้อ ๑๑ (๓), ๑๑ (๕) ก, ๑๑ (๕) ข ถ้าประสงค์จะขอคืน สภาพเพื่อกลับเข้าศึกษาในสถาบันหรือฝึกอาชีพในสถานประกอบการจะต้องยื่นคำร้องขอต่อสถาบันแห่งนั้น ภายใน ๑ ปี นับแต่วันถัดจากวันพ้นสภาพนักศึกษา เมื่อสถาบันพิจารณาเห็นสมควรก็ให้รับเข้าศึกษาได้

/ข้อ ๑๓ การขอคืน...

ข้อ ๑๓ การขอคืนสภาพเพื่อกลับเข้าศึกษาตามข้อ ๑๒ ให้ปฏิบัติดังนี้

- (๑) ต้องเข้าศึกษาภายในสี่ปดาห์แรกของภาคเรียน เว้นแต่กลับเข้าศึกษา
ในภาคเรียนเดียวกัน
- (๒) ต้องศึกษาตามหลักสูตรที่ใช้อยู่ในขณะนั้น
- (๓) ให้นำจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ประเมินได้ไว้ และเป็นรายวิชาที่ยังปรากฏอยู่ในหลักสูตรนี้มานับรวม เพื่อพิจารณาตัดสินการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ส่วนที่ ๕

การพักการศึกษา

ข้อ ๑๔ สถาบันและสถานประกอบการอาจพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพได้ตามที่เห็นสมควร เมื่อมีเหตุจำเป็นกรณีใดกรณีหนึ่ง ต่อไปนี้

- (๑) ได้รับทุนการศึกษาให้ไปศึกษา หรือดูงาน หรือเป็นตัวแทนของสถาบันหรือสถานประกอบการ ในการเข้าร่วมประชุม หรือกรณีอื่น ๆ อันควรแก่การส่งเสริม
- (๒) เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัว
- (๓) เพื่อรับราชการทหารกองประจำการ โดยให้ลาพักได้จนกว่าจะได้รับการนำปลด
- (๔) เหตุจำเป็นอย่างอื่นตามที่สถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการจะพิจารณาเห็นสมควร

ในภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของสถาบัน นักศึกษาจะขอลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากสถาบันเป็นกรณีพิเศษ

ในกรณีที่มิให้นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพตั้งแต่ต้นปีเป็นระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี สถาบันหรือสถานประกอบการอาจพิจารณารับนักศึกษาอื่นเข้าศึกษาหรือฝึกอาชีพแทนที่ได้ตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๕ นักศึกษาที่ขออนุญาตลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ต้องยื่นคำขอเป็นลายลักษณ์อักษรต่อสถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการ มิฉะนั้นจะถือว่าขาดเรียน เว้นแต่เหตุสุดวิสัย

ข้อ ๑๖ สถาบันสั่งให้นักศึกษาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพได้ โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับวินัยของนักศึกษาของสถาบันหรือระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ

นักศึกษาที่ขออนุญาตลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพตามข้อ ๑๔ หรือถูกสั่งพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ตามข้อ ๑๖ เป็นเวลาเกินกว่า ๑ ภาคเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาทุกภาคเรียนที่พักการศึกษาตามระเบียบของสถาบัน ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันประกาศลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๑๗ การอนุญาตให้นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ ให้สถาบันทำหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งให้นักศึกษาโดยตรง

/ข้อ ๑๘ นักศึกษาที่ลาพัก...

ข้อ ๑๘ นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ หรือถูกสั่งพักการศึกษาหรือพักการฝึกอาชีพ เมื่อครบกำหนดเวลาที่ลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพ หรือถูกสั่งพักการศึกษาแล้ว ให้ยื่นคำขอกลับเข้าศึกษาพร้อม หลักฐานการอนุญาตให้ลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพต่อสถาบันภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันถัดจากวันครบ กำหนด หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา เว้นแต่เหตุผลวิสัย

ส่วนที่ ๖

การลาออก

ข้อ ๑๙ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ต้องดำเนินการตามขั้นตอน ที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๐ นักศึกษาที่ลาออกแล้วได้รับอนุญาตให้กลับเข้าศึกษาในภาคเรียนเดียวกัน ให้ถือว่า นักศึกษาผู้นั้นมีสภาพนักศึกษามาตั้งแต่ต้นภาคเรียนนั้นทุกประการ

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ส่วนที่ ๑

การเปิดเรียน

ข้อ ๒๑ ให้สถาบันกำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยปีการศึกษาการเปิดและปิดสถานศึกษา สถาบันอาจกำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนแตกต่างไปจาก ระเบียบดังกล่าวได้ และให้รายงานสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทราบ

ข้อ ๒๒ สถาบันที่เปิดภาคเรียนฤดูร้อน ให้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการเปิดภาคเรียนฤดูร้อน

ส่วนที่ ๒

การลงทะเบียนรายวิชา

ข้อ ๒๓ สถาบันต้องจัดให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาต่าง ๆ ให้เสร็จก่อนวันเปิดภาคเรียนนั้น ตามระยะเวลาที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา และการฝึกอาชีพในการศึกษาระบบทวิภาคี การทำ โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของ หลักสูตร

ข้อ ๒๕ นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่สถาบันกำหนด ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถมาลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเอง จะมอบหมายให้ผู้อื่นมาลงทะเบียนแทน ให้สถาบันพิจารณาอนุญาตเป็นราย ๆ ไป

/ข้อ ๒๖ สถาบันอาจให้...

ข้อ ๒๖ สถาบันอาจให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาภายหลังกำหนดตามข้อ ๒๓ ก็ได้ โดยให้สถาบันกำหนดวันสิ้นสุดการลงทะเบียนตามที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนหรือไม่เกิน ๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน

การลงทะเบียนรายวิชาภายหลังวันสิ้นสุดการลงทะเบียน นักศึกษาต้องเสียค่าปรับตามที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๒๗ นักศึกษาที่มีได้ลงทะเบียนรายวิชาภายในเวลาที่สถาบันกำหนด ถ้าประสงค์จะรักษาสภาพนักศึกษา ต้องติดต่อลาพักการศึกษาภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันถัดจากวันปิดการลงทะเบียน

ข้อ ๒๘ นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาในภาคเรียนปกติได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับภาคเรียนฤดูร้อนลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากสถาบัน

ส่วนที่ ๓

การเปลี่ยน การเพิ่ม และการถอนรายวิชา

ข้อ ๒๙ นักศึกษาจะขอเปลี่ยนรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้แล้ว หรือขอเพิ่มรายวิชา ต้องกระทำภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียน หรือภายใน ๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน ส่วนการขอถอนรายวิชาต้องกระทำภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนหรือภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนฤดูร้อน

การถอนรายวิชาภายหลังกำหนดตามวรรคหนึ่งอาจกระทำได้ ถ้าสถาบันพิจารณาเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร

การขอเปลี่ยน ขอเพิ่ม หรือขอถอนรายวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา

ข้อ ๓๐ การถอนรายวิชาภายในกำหนด ตามข้อ ๒๙ ให้ลงอักษร “ถ.น.” ในใบแสดงผลการศึกษา

การถอนรายวิชาภายหลังกำหนดตามข้อ ๒๙ และสถาบันพิจารณาเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร ให้ลงอักษร “ถ.น.” ในใบแสดงผลการศึกษาเช่นเดียวกัน แต่ถ้าสถาบันพิจารณาเห็นว่าไม่มีเหตุผลอันสมควร ก็ให้ลงอักษร “ถ.ล.”

ส่วนที่ ๔

การศึกษาโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๓๑ สถาบันอาจอนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นมารวมเพื่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๓๒ เมื่อได้ทำการวัดและประเมินผลการศึกษาแล้วได้ระดับผลการศึกษาผ่าน ให้บันทึก “ม.ก.” ลงในใบแสดงผลการศึกษาช่อง “ระดับผลการศึกษา” ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน ไม่ต้องบันทึกรายวิชานั้น และให้ถือเป็นการสิ้นสุดสำหรับการศึกษารายวิชานั้น โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

/ส่วนที่ ๕...

ส่วนที่ ๕

การนับเวลาเรียนเพื่อสิทธิในการประเมินสรุปผลการศึกษา

ข้อ ๓๓ ในภาคเรียนหนึ่ง ๆ การศึกษาในระบบและการศึกษาระบบทวิภาคีต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเปิดเรียนเต็มสำหรับรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิรับการประเมินสรุปผลการศึกษา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย สถาบันอาจพิจารณาผ่อนผันได้เป็นราย ๆ ไป

นักศึกษาที่ไม่มีสิทธิรับการประเมินสรุปผลการศึกษิตตามวรรคหนึ่ง จะขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ ตามข้อ ๖๓ ในภาคเรียนนั้นมีได้

ข้อ ๓๔ การนับเวลาเรียน ให้ปฏิบัติดังนี้

(๑) เวลาเปิดเรียนเต็มตามปกติ ไม่น้อยกว่าภาคเรียนละ ๑๘ สัปดาห์

(๒) นักศึกษาที่ย้ายสถาบันระหว่างภาคเรียน ให้นำเวลาเรียนจากสถาบันทั้งสองแห่งรวมกัน

(๓) นักศึกษาที่ลาออกแล้ว ได้รับอนุญาตให้กลับเข้าศึกษาในภาคเรียนเดียวกัน ให้นำเวลาเรียนที่เรียนแล้วมารวมกัน

(๔) นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาหรือฝึกอาชีพในภาคเรียนใด ให้นำเวลาเรียนก่อนและหลังการลาพักการศึกษาหรือการฝึกอาชีพในภาคเรียนนั้นมารวมกัน

(๕) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะไม่นับเวลาเรียนในระหว่างถูกสั่งพักการศึกษา

(๖) รายวิชาที่มีอาจารย์ผู้สอนหรือครูฝึกตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป และแยกกันสอน ให้นำเวลาเรียนที่ศึกษากับอาจารย์ผู้สอนหรือครูฝึกทุกคนมารวมกัน

(๗) ถ้ามีการเปลี่ยนรายวิชา หรือเพิ่มรายวิชา ให้นำเวลาเรียนตั้งแต่เริ่มเรียนรายวิชาใหม่

ส่วนที่ ๖

การขออนุญาตเลื่อนการประเมิน

ข้อ ๓๕ นักศึกษาที่ไม่สามารถเข้ารับการประเมินสรุปผลการศึกษาตามวันและเวลาที่สถาบันกำหนด สถาบันอาจอนุญาตเลื่อนการประเมินได้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย ก่อนหรือระหว่างการประเมินสรุปผลการศึกษา

(๒) ถูกควบคุมตัวโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย

(๓) เป็นตัวแทนของสถาบัน หรือสถานประกอบการ ในการเข้าร่วมประชุมหรือกิจกรรมพิเศษอย่างอื่น โดยได้รับความยินยอมจากสถาบันหรือสถานประกอบการ

(๔) มีความจำเป็นอย่างอื่น โดยสถาบันหรือสถานประกอบการพิจารณาแล้ว เห็นว่าเป็นความจำเป็นอย่างแท้จริง

ข้อ ๓๖ นักศึกษาที่ประสงค์จะขออนุญาตเลื่อนการประเมินสรุปผลการศึกษา ต้องยื่นคำร้องพร้อมทั้งหลักฐานประกอบต่อสถาบันก่อนการประเมินไม่น้อยกว่า ๓ วัน หากไม่สามารถกระทำได้ ให้สถาบันพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

การอนุญาตให้เลื่อนการประเมินสรุปผลการศึกษาให้สถาบันทำเป็นลายลักษณ์อักษร มอบให้นักศึกษา

ข้อ ๓๗ นักศึกษาจะขออนุญาตเลื่อนการประเมินออกไปได้ไม่เกินวันกำหนดการประเมินสรุปผลการศึกษาปลายภาคเรียนของภาคเรียนถัดไป เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสถาบันเป็นราย ๆ ไป

ข้อ ๓๘ ถ้าเป็นกรณีที่สามารถกำหนดวันประเมินได้ ให้สถาบันกำหนดวันประเมินไว้ในหนังสืออนุญาตให้เลื่อนการประเมิน แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ให้เป็นหน้าที่ของนักศึกษาซึ่งพร้อมที่จะรับการประเมินยื่นคำร้องต่อสถาบันเพื่อขอเข้ารับการประเมิน พร้อมทั้งหลักฐานการอนุญาตให้เลื่อนการประเมิน ทั้งนี้ต้องไม่เกินวันกำหนดการประเมินสรุปผลการศึกษาปลายภาคเรียนของภาคเรียนถัดไป หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่าขาดการประเมินสรุปผลการศึกษา และให้สถาบันทำการประเมินตัดสินผลการศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุญาต ตามข้อ ๓๗

หมวด ๓

การประเมินผลการศึกษา

ส่วนที่ ๑

หลักการในการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๙ ให้สถาบันมีหน้าที่และรับผิดชอบในการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๐ ให้ประเมินผลการศึกษาเป็นรายวิชาตามระบบหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาให้ถือตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถาบัน

ข้อ ๔๑ ให้สถาบัน หรือสถาบันและสถานประกอบการทำการประเมินผลศึกษารายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียน หรือเมื่อสิ้นสุดการศึกษาหรือการปฏิบัติงานในทุกรายวิชา

ข้อ ๔๒ ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาร่วมกับสถาบัน ดำเนินการส่งเสริมคุณภาพ และควบคุมมาตรฐานการอาชีวศึกษา

ส่วนที่ ๒

วิธีการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๓ การประเมินผลการศึกษาเป็นรายวิชา ให้ดำเนินการประเมินตามสภาพจริงต่อเนื่องตลอดภาคเรียนด้านความรู้ ความสามารถและเจตคติจากกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานที่มอบหมายซึ่งครอบคลุมเนื้อหาวิชา โดยใช้เครื่องมือและวิธีการหลากหลายตามความเหมาะสม

/ให้มีการประเมิน...

ให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาและการประเมินสรุปผลการศึกษา โดยพิจารณาจากการประเมินในแต่ละกิจกรรมและงานที่มอบหมาย ในอัตราส่วนตามความสำคัญของแต่ละกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

ให้ดำเนินการประเมินผลการศึกษานักศึกษาที่ศึกษาในรูปแบบการศึกษา ระบบทวิภาคี จากการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ตามวิธีการที่ครูฝึกและอาจารย์นิเทศกำหนด โดยความเห็นชอบของสถาบัน

ข้อ ๔๔ ให้ใช้ตัวเลขแสดงระดับผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ดังต่อไปนี้

๔.๐	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม
๓.๕	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
๓.๐	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี
๒.๕	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้
๒.๐	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์พอใช้
๑.๕	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์อ่อน
๑.๐	หมายถึง	ผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์อ่อนมาก
๐	หมายถึง	ผลการศึกษาดก

ข้อ ๔๕ รายวิชาใดที่แสดงระดับผลการศึกษาตามข้อ ๔๔ ไม่ได้ ให้ใช้ตัวอักษรต่อไปนี้

- ข.ร. หมายถึง ขาดเรียน ไม่มีสิทธิเข้ารับการประเมินสรุปผลการศึกษา เนื่องจากมีเวลาศึกษาน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่ใช่เหตุสุดวิสัย
- ข.ป. หมายถึง ขาดการปฏิบัติงาน หรือปฏิบัติงานไม่ครบ โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ข.ส. หมายถึง ขาดการประเมินสรุปผลการศึกษา โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.ล. หมายถึง ถอนรายวิชาภายหลังกำหนด โดยสถาบันพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีเหตุผลสมควร
- ถ.น. หมายถึง ถอนรายวิชาภายในกำหนด
- ถ.พ. หมายถึง ถูกสั่งพักการศึกษาในระหว่างที่มีการประเมินสรุปผลการศึกษา
- ท. หมายถึง ทุจริตในการสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำ
- ม.ส. หมายถึง ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถเข้ารับการประเมินครบทุกครั้ง และหรือไม่ส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชาตามกำหนดด้วยเหตุสุดวิสัย
- ม.ท. หมายถึง ไม่สามารถเข้ารับการประเมินทดแทนการประเมินส่วนที่ขาดของรายวิชาที่ไม่สมบูรณ์ภายในภาคเรียนถัดไป
- ผ. หมายถึง ได้เข้าร่วมกิจกรรมตามกำหนด และผลการประเมินผ่าน
- ม.ผ. หมายถึง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมตามกำหนด และผลการประเมินไม่ผ่าน
- ม.ก. หมายถึง การศึกษาโดยไม่นับจำนวนหน่วยกิตมารวมเพื่อการสำเร็จ การศึกษาตามหลักสูตร และผลการประเมินผ่าน

/ข้อ ๔๖ ในกรณี...

ข้อ ๔๖ ในกรณีต่อไปนี้ให้ตัดสินผลการศึกษาเป็นระดับ ๐ (ศูนย์) เฉพาะรายวิชา

- (๑) ได้ ข.ร.
- (๒) ได้ ข.ป.
- (๓) ได้ ข.ส.
- (๔) ได้ ถ.ถ.
- (๕) ได้ ถ.พ.
- (๖) ได้ ท.
- (๗) ได้ ม.ท.

ข้อ ๔๗ นักศึกษาที่ทำการทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบ หรืองานที่มอบหมายให้ทำ ในรายวิชาใด ให้สถาบันพิจารณาผลการเรียนให้ได้คะแนน ๐ (ศูนย์) เฉพาะครั้งนั้น หรือในรายวิชานั้นหรือ อาจตัดคะแนนความประพฤติตามระเบียบที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๔๘ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ปฏิบัติดังนี้

(๑)ให้นำผลบวกของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชากับระดับ ผลการศึกษา ทหารด้วยผลบวกของจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา คัดทศนิยมสองตำแหน่งไม่ปัดเศษ

(๒) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย จากรายวิชาที่ได้ระดับผลการศึกษาตาม ข้อ ๔๔ และข้อ ๔๖ รายวิชาที่นักศึกษาเรียนซ้ำ เรียนแทน ให้ใช้ระดับผลการศึกษาสุดท้ายและนับจำนวนหน่วยกิต มาเป็นตัวหารเพียงครั้งเดียว

(๓) ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

(ก) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียน คำนวณจากรายวิชาที่ได้ระดับ ผลการศึกษาตาม (๒) เฉพาะในภาคเรียนหนึ่ง ๆ

(ข) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คำนวณจากรายวิชาที่เรียนมาทั้งหมดและ ได้ระดับผลการศึกษาตาม (๒) ตั้งแต่สองภาคเรียนขึ้นไป

ข้อ ๔๙ ผู้ที่ได้ ม.ส. เนื่องจากไม่สามารถเข้ารับการประเมินครบทุกครั้ง ต้องรับการประเมิน ทดแทนส่วนที่ขาดภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันประกาศผลการศึกษา รายวิชา หากพ้นกำหนดนี้ให้ถือว่า ไม่สามารถเข้ารับการประเมินทดแทน (ม.ท.) ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย ให้สถาบัน และหรือสถานประกอบการ พิจารณาเป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้ ให้ประเมินทดแทนในรายวิชาที่ไม่สมบูรณ์ให้แล้วเสร็จภายในภาคเรียนถัดไป

ผู้ที่ได้ ม.ส. เนื่องจากไม่สามารถส่งงานอันเป็นส่วนประกอบของการศึกษารายวิชา ตามกำหนด ให้ส่งงานนั้นให้สมบูรณ์ภายใน ๑๐ วัน นับแต่วันประกาศผลการศึกษา รายวิชา หากพ้นกำหนด ให้สถาบันหรือสถานประกอบการทำการตัดสินผลการศึกษา ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย ให้สถาบันหรือ สถานประกอบการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

กรณีตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้อาจารย์ผู้สอนหรือครูฝึกปฏิบัติงานให้สถาบัน หรือผู้ควบคุมการฝึกทราบทุกราย

ข้อ ๕๐ นักศึกษาต้องรับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน ครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการประเมินมาตรฐานวิชาชีพเห็นสมควร

/ข้อ ๕๑ ให้ระดับ...

- ข้อ ๕๑ ให้ระดับผลการประเมิน ในการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ดังนี้
- | | | |
|------|---------|--|
| ผ. | หมายถึง | ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพผ่านเกณฑ์ |
| ม.ผ. | หมายถึง | ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพไม่ผ่านเกณฑ์ |

ส่วนที่ ๓

การตัดสินผลการศึกษา

- ข้อ ๕๒ การตัดสินผลการศึกษาให้ดำเนินการ ดังนี้
- (๑) ตัดสินผลการศึกษาเป็นรายวิชา
 - (๒) รายวิชาที่มีผลการศึกษาดังแต่ระดับ ๑ ขึ้นไป ถือว่าประเมินผ่านและให้นับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นจำนวนหน่วยกิตสะสม
 - (๓) เมื่อได้ประเมินผลการศึกษาแล้ว นักศึกษาที่มีผลการศึกษาระดับ ๐ (ศูนย์) ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๔๖ และ ข้อ ๔๗ ถ้าเป็นรายวิชาบังคับที่กำหนดให้ศึกษาในแต่ละสาขาวิชา ให้ศึกษาซ้ำรายวิชานั้น ถ้าเป็นรายวิชาเลือก จะศึกษาซ้ำ หรือศึกษารายวิชาอื่นแทนก็ได้
- ในกรณีที่ให้ศึกษารายวิชาอื่นแทนให้ลงหมายเหตุว่าให้ศึกษาแทนรายวิชาใด
- ข้อ ๕๓ การตัดสินผลการศึกษาเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้ถือตามเกณฑ์ต่อไปนี้
- (๑) ประเมินผ่านรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเงื่อนไขอื่น ๆ ที่สถาบันกำหนด
 - (๒) ได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
 - (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ
- ข้อ ๕๔ นักศึกษาผู้ใดประสงค์จะลงทะเบียนเรียนเพิ่ม เพื่อประเมินปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้สูงขึ้น ให้สถาบันดำเนินการให้ศึกษาเพิ่มภายในเวลาที่เห็นสมควร
- การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมในกรณีนี้ ให้นับหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชา
- ข้อ ๕๕ ให้สถาบันพิจารณาเกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาของนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้
- (๑) เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ ๒ ภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต และได้รับการประเมินใหม่แล้ว หากได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ ให้สถาบันพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือพ้นสภาพนักศึกษา
 - (๒) เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ ๔ ภาคเรียน หรือไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต และได้รับการประเมินใหม่แล้ว หากได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ ให้สถาบันพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือให้พ้นสภาพนักศึกษา

ส่วนที่ ๔

การเทียบโอนผลการศึกษา

ข้อ ๕๖ การโอนผลการศึกษา ให้สถาบันที่รับนักศึกษาเข้าศึกษารับโอนผลการศึกษาทุกรายวิชา ที่ได้รับความเห็นชอบจากสถาบัน

ข้อ ๕๗ สถาบันจะรับโอนผลการศึกษารายวิชาจากหลักสูตรอื่นซึ่ง ก.พ. รับรองคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือจากหลักสูตรอื่นใดที่มีรายวิชาลักษณะเดียวกัน แต่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นของสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน ตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนด ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๕ และมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าหน่วยกิตของรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่ใช้ระเบียบนี้

(๒) รายวิชาที่ได้ระดับผลการศึกษาดังแต่ ๒.๐ ขึ้นไป สถาบันจะรับโอนผลการศึกษา หรือจะทำการประเมินใหม่แล้วจึงรับโอนรายวิชานั้นก็ได้

(๓) การขอโอนผลการศึกษาและหน่วยกิต สถาบันจะรับโอนได้ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(๔) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่รับโอนผลการศึกษา ต้องนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย

ข้อ ๕๘ การบันทึกผลการศึกษาดังข้อ ๕๖ ข้อ ๕๗ ลงในใบแสดงผลการศึกษา ให้ใช้รหัสวิชาและชื่อรายวิชาตามหลักสูตร โดยแสดงหมายเหตุว่าเป็นรายวิชาที่รับโอนมาจากหลักสูตรอื่นหรือจากการเทียบรายวิชารหัสวิชาใด ยกเว้นมีข้อกำหนดเฉพาะในเรื่องนั้น ๆ

ข้อ ๕๙ สถาบันจะอนุญาตให้นักศึกษาไปศึกษารายวิชาบางรายวิชาจากสถาบันแห่งอื่นในกรณีที่สถาบันไม่สามารถเปิดทำการสอนในรายวิชานั้นได้ โดยสถาบันพิจารณารายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรตามที่เห็นสมควร และให้สถาบันทั้งสองแห่งทำความตกลงร่วมกันในการจัดสอนและรับโอนผลการศึกษา

ข้อ ๖๐ ในกรณีสถาบันอนุญาตให้นักศึกษาไปศึกษาจากสถาบันแห่งอื่นตามข้อ ๕๙ ให้สถาบันพิจารณาปรับโอนผลการศึกษาดังที่ได้รับการประเมินจากสถาบันที่นักศึกษาไปศึกษา และบันทึกผลการศึกษาลงในใบแสดงผลการศึกษา ให้ใช้รหัสวิชา และชื่อรายวิชาของหลักสูตรของสถาบัน โดยระบุว่ารับโอนจากสถาบันแห่งอื่น ยกเว้นมีข้อกำหนดเฉพาะในเรื่องนั้น ๆ

ข้อ ๖๑ นักศึกษาที่มีประสบการณ์ในงานอาชีพ หรือฝึกงานในสถานประกอบการ หรือทำงานในอาชีพนั้นอยู่แล้ว หรือมีความรู้ในรายวิชาตามหลักสูตรนี้มาก่อนเข้าศึกษาหรือเข้าศึกษาแล้ว แต่ขอไปศึกษาหรือฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์การทำงานในสถานประกอบการ เพื่อนับจำนวนหน่วยกิตสะสมสำหรับรายวิชานั้นได้ ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

ถ้าผลการประเมินไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนปกติในภาคเรียนนั้น หรือขอประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ในภาคเรียนต่อไปได้

/ข้อ ๖๒ นักศึกษา...

ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่สถาบันให้พ้นสภาพนักศึกษาตามข้อ ๕๕ แล้วสอบเข้าศึกษาใหม่ ในสถาบันเดิมหรือสถาบันแห่งใหม่ได้ ให้สถาบันรับโอนผลการศึกษารายวิชาที่ยังปรากฏอยู่ในหลักสูตรนี้ และได้รับระดับผลการศึกษาดังแต่ ๒.๐ ขึ้นไป

ข้อ ๖๓ นักศึกษาที่ขอโอนผลการศึกษารายวิชาตามข้อ ๕๗ หรือขอประเมินเทียบโอน ความรู้และประสบการณ์ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในสถาบันนั้นไม่น้อยกว่า ๑ ภาคเรียน

หมวด ๔

การขอสำเร็จการศึกษาและการรับปริญญา

ส่วนที่ ๑

การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

ข้อ ๖๔ นักศึกษาที่มีสิทธิขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ศึกษารายวิชาได้ครบตามหลักสูตร และข้อกำหนดของสาขานั้น ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา หรือไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียน ไม่เต็มเวลา นับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยไม่นับภาคเรียนที่ลาพักการเรียน หรือถูกสั่งพักการเรียนรวมเข้าด้วย

(๒) มีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และผ่านการประเมิน มาตรฐานวิชาชีพ

(๓) มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิต และไม่มีหนี้สินผูกพันต่อสถาบัน

(๔) ต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคเรียนที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จ การศึกษา ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันเปิดภาคเรียนนั้น ตามประกาศของสถาบัน

(๕) นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ (๔) จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อ รับปริญญาในแต่ละภาคเรียนนั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคเรียนที่นักศึกษา ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๖๕ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขอขึ้นทะเบียน บัณฑิต พร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต ตามขั้นตอนที่สถาบันกำหนด

ข้อ ๖๖ การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน

ส่วนที่ ๒

ปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๖๗ สภาสถาบันโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจออกข้อบังคับ กำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่งหรือปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง ได้ภายใต้แนวทางดังนี้

ลงทะเบียนรายวิชาในสถาบันไม่ต่ำกว่า ๗๒ หน่วยกิต

/(๑) สำเร็จการศึกษา...

(๑) สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษาขอลาพักการศึกษาตามระเบียบนี้

(๒) ต้องไม่มีผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าพอใช้ ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

(๓) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) และ (๒) ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๗๕ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

(๔) นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม (๑) และ (๒) ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ ได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง

(๕) การเสนอชื่อรับปริญญาเกียรตินิยม ให้สถาบันนำเสนอต่อสภาสถาบันในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคเรียนนั้น

ข้อ ๖๘ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบนี้ได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่จะพิจารณา วินิจฉัย และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖



(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ภาคผนวก ข
คำอธิบายรายวิชา

รายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาวิชาทักษะชีวิต(การศึกษาทั่วไป)

1.1) กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (กลุ่มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ)

33-4000-1101 ภาษาไทยเพื่อปฏิบัติงานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Thai for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสารจากการฟังและดู การอ่านในงานอาชีพ และนำไปประยุกต์ใช้
2. ปฏิบัติตามคำสั่ง ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน เสนอวิธีการแก้ปัญหาและแนวคิดสร้างสรรค์
3. พูดในที่ประชุมชนและพูดในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการพูด
4. เขียนบันทึก ประชาสัมพันธ์ โครงการ รายงานวิชาการตามหลักการเขียนและนำเสนอ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและดูสารในงานอาชีพจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ฟังการบรรยาย อภิปราย การพูดนำเสนอการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ เสนอขายสินค้าและบริการ การนำเสนอผลงาน ติดต่อกิจธุระ ติดต่อประสานงาน พูดสาธิต พูดอภิปรายในที่ประชุมชน พูดในโอกาสต่าง ๆ อ่านวิเคราะห์ และประเมินค่าสารข่าว บทความ สารคดี อ่านคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการใช้อุปกรณ์ รายละเอียดของ ผลิตภัณฑ์ อ่านกฎระเบียบ ข้อบังคับ เขียนบันทึก ประชาสัมพันธ์ โครงการและรายงานเชิงวิชาการ

33-4000-1103 การเขียนรายงานในงานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Report Writing)

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง ดู อ่าน และเขียน สรุปความสารสนเทศ จากการสืบค้นข้อมูล
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสารสนเทศ และนำไปประยุกต์ใช้
3. เขียนรายงานทางวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ
4. เขียนรายงานวิจัยในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การฟัง ดู อ่านและเขียน สรุปความสารสนเทศจากการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสารสนเทศที่สอดคล้องกับงานอาชีพ การเขียนรายงานเชิงวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ การเขียนรายงานวิจัยในงานอาชีพ

33-4000-1201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3 (2-2-5)
(English for Communication and Study Skills)

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง พูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่กำหนด
2. อ่าน เขียน เนื้อหาทางวิชาชีพ
3. บูรณาการใช้ ICTเป็นแหล่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาด้วยตนเอง
4. กำหนดเป้าหมายและวางแผนการพัฒนาทักษะทางภาษาของตน
5. แสดงการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย

6. เลือกวิธีนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลายตามความสามารถของตน
7. เขียนบันทึกการเรียนรู้
8. รายงานผลความก้าวหน้าทักษะทางภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย การใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้ทักษะฟัง พูด อ่าน เขียนด้วยตนเอง การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาตามความสนใจและความจำเป็นของตน การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนตามความต้องการจำเป็น และกำหนดแผนการฝึกฝนทักษะทางภาษา การจดบันทึกการเรียนรู้ แสดงหลักฐาน นำเสนอ รายงานการศึกษาค้นคว้า ผลความก้าวหน้าทางภาษาของตน

33-4000-1203

ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ

3 (2-2-5)

(English for Presentation in Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษในสถานการณ์งานอาชีพ
2. นำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงานในงานอาชีพ
3. นำเสนอผลงาน โครงงาน สิ่งประดิษฐ์ รายงานเรื่องที่กำหนด สินค้า การบริการในงานอาชีพ
4. การใช้คำศัพท์เทคนิคในงานอาชีพในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. ใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอ่าน เขียนด้วยตนเอง
7. ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการพูดและการสนทนา การวิเคราะห์กลุ่มผู้ฟังและการวางแผนการนำเสนอ การจัดเตรียมเค้าโครงของการนำเสนอ ขั้นตอนการทำงานผลงาน โครงงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน สิ่งประดิษฐ์ รายงาน สินค้า และการบริการในงานอาชีพ และรูปแบบต่างๆ ในการนำเสนอ การใช้คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการนำเสนอ ฝึกการใช้อุปกรณ์ช่วยในการนำเสนอและการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และพัฒนาทักษะฟังและพูดด้วยตนเอง และใช้กลยุทธ์การเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.2) กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (กลุ่มคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์)

33-4000-1305

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

3 (2-2-5)

(Science for Electrical and Electronic Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์แรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงานและกำลัง คลื่นไฟฟ้า แม่เหล็ก พลังงานนิวเคลียร์นาโนเทคโนโลยีสารและสมบัติของสารไฟฟ้าเคมีสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน
2. สืบค้นตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สืบค้นตรวจสอบเวกเตอร์
4. สืบค้นตรวจสอบแรง

5. สํารวจตรวจสอบการเคลื่อนที่
6. สํารวจตรวจสอบงาน พลังงานและกำลัง
7. สํารวจตรวจสอบคลื่น
8. สํารวจตรวจสอบไฟฟ้า
9. สํารวจตรวจสอบแม่เหล็ก
10. สํารวจตรวจสอบพลังงานนิวเคลียร์
11. สํารวจตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
12. สํารวจตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
13. สํารวจตรวจสอบไฟฟ้าเคมี
14. สํารวจตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
15. สํารวจตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ เวกเตอร์ แรง การเคลื่อนที่งาน พลังงานและกำลัง คลื่น ไฟฟ้า แม่เหล็ก พลังงานนิวเคลียร์ นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ไฟฟ้าเคมี สารเคมี ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน

33-4000-1406

สถิติในงานอุตสาหกรรม
(Statistics in Industry)

3 (3-0-6)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ในงานอุตสาหกรรมและการแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม
2. ดำเนินการเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางสถิติ การจัดกระทำข้อมูล
3. ดำเนินการเกี่ยวกับความน่าจะเป็น
4. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำข้อมูล
5. ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ
6. ดำเนินการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล การอ่านผลและการแปลค่าข้อมูล
7. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ความหมายของงานอุตสาหกรรม การแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม ความหมายของสถิติ การจัดกระทำข้อมูล ประเภทของสถิติ การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ และการวิเคราะห์ข้อมูล การอ่านผลและการแปลค่าข้อมูลสู่การนำไปใช้งาน

33-4000-1407

คณิตศาสตร์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
(Mathematics Electronics Technology)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการคำนวณพหุนาม การแก้ปัญหามสมการเชิงเส้น
2. ดำเนินการเกี่ยวกับการหาค่าลิมิต ค่าอนุพันธ์ และค่าอินทิเกรตของฟังก์ชัน
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้สมการเชิงอนุพันธ์
4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมแมทแลบกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
5. ใช้โปรแกรมแมทแลบแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมแมทแลบ การคำนวณพหุนาม การแก้ปัญหасมารเชิงเส้น การหาค่าลิมิต ค่าอนุพันธ์ และค่าอินทิเกรตของฟังก์ชัน การแก้สมการเชิงอนุพันธ์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมแมทแลบกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

1.3) กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์)

33-4000-1508 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ 3 (3-0-6)
(Modern Management and Leadership)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารจัดการ
2. วิเคราะห์แนวคิดการบริหารจัดการยุคใหม่
3. แสดงบทบาทภาวะความเป็นผู้นำต่อการบริหารจัดการยุคใหม่
4. นำหลักการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
5. บูรณาการการใช้ ICT สืบค้นข้อมูลเพื่อการพัฒนาบริหารจัดการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักการบริหารจัดการต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบัน องค์ประกอบของการบริหารจัดการ การวางแผน การจัดองค์กร การควบคุม การตัดสินใจ การสื่อสาร การจูงใจ บริหารจัดการในภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม การปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการระบบสารสนเทศ ความรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

33-4000-1512 ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค 3 (2-2-5)
(Safety Officer at Technical Level)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมาย
2. จัดทำแผนงานจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
3. ปฏิบัติการชี้ป้ังอันตราย การจัดทำและวิเคราะห์แผนงานโครงการความปลอดภัย
4. ประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ
5. ปฏิบัติการวิเคราะห์แผนงานโครงการความปลอดภัย
6. ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หลักการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. ตรวจสอบและประเมินความเข้มของแสงสว่าง ความร้อน การสัมผัสเสียง
8. จัดทำรายงานการตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดของกฎหมาย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย การฝึกปฏิบัติการชี้ป้ังอันตราย การจัดทำและวิเคราะห์แผนงานโครงการความปลอดภัย การตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์แผนงานโครงการความปลอดภัย การตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หลักการประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน วิธีการตรวจวัดและประเมินความเข้มของแสงสว่าง ความร้อน การสัมผัสเสียง และการฝึกปฏิบัติ การจัดทำรายงานการตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน

33-4000-1613

มนุษยสัมพันธ์ในองค์การ

3 (3-0-6)

(Human Relations in Organization)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มคนและองค์การ
2. วิเคราะห์กระบวนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่มคน และองค์การ
3. ใช้เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในองค์การเพื่อนำมาส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์
4. แก้ปัญหาที่เกิดจากการขัดแย้งภายในองค์การ และสร้างเสริมความสัมพันธ์ภายในองค์การ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการของมนุษย์ เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในองค์การ ขอบเขตและปัจจัยอันเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคลและองค์การ หลักในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและหน่วยงานภายในองค์การ หลักการประสานงานและเทคนิคการจูงใจให้คนทำงาน การบริหารความขัดแย้งในองค์การ หน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคม การติดต่อสื่อสารระหว่างการประชุมงานที่ส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ในองค์การ

2) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ

2.1) กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ

33-4105-2001

การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์

3 (2-2-5)

(Electronic Circuit Design)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบวงจรขยาย การออกแบบวงจรผลิตความถี่การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองผล
2. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองผล
3. ประยุกต์ใช้งานการออกแบบวงจร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติการออกแบบวงจรขยาย วงจรขยายหลายภาค ตัวขยายผลต่างและตัวขยายกำลัง การออกแบบวงจรผลิตความถี่ วงจรกรองความถี่ การนำไปใช้งานในวงจรเชิงเส้นและไม่เป็นเชิงเส้น อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การทดสอบคุณสมบัติอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำลองผลและการประยุกต์ใช้งาน

33-4105-2002

การออกแบบระบบดิจิทัล

3 (2-2-5)

(Digital System Design)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบระบบดิจิทัล
2. ประยุกต์ใช้งานการออกแบบระบบดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการประมวลผลและแสดงผลทางตรรก การออกแบบวงจรดิจิทัลฟังก์ชันต่างๆ ความรู้เกี่ยวกับวงจรถิ๋วเวกซ์และซีไอเอสและอะซิงโครนัส การพัฒนาออกแบบและวิเคราะห์วงจรคอมบินเนชันและซีไอเอส การออกแบบระบบดิจิทัลโดยใช้วงจรรวมและอุปกรณ์ตรรกที่

สามารถโปรแกรมได้แบบต่าง ๆ เช่น PAL, CPLD และ FPGA ศึกษาขั้นตอนการพัฒนาคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ และการใช้ภาษาเอชดีแอล สำหรับช่วยในการออกแบบ

33-4105-2003 ระบบสมองกลฝังตัว 3 (2-2-5)
(Embedded Systems)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว
2. ปฏิบัติการพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบระบบสมองกลฝังตัว การพัฒนาข้ามแพลตฟอร์ม เครื่องมือในการพัฒนา การวิเคราะห์งานระบบสมองกลฝังตัว ศึกษาสถาปัตยกรรมของคอมพิวเตอร์ระบบ สมองกลฝังตัว ชุดคำสั่ง การประยุกต์ใช้งาน การจัดทำเอกสาร การทดสอบและบำรุงรักษา

33-4105-2004 การเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่าย 3 (2-2-5)
(Programming for Control over Network)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนโปรแกรมควบคุมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โปรโตคอล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย Data Acquisition และ Data Logger การแสดงผลแบบกราฟ

33-4105-2005 เทคโนโลยีเซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์ 3 (2-2-5)
(Sensors and Transducers Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์เซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์
2. ทดลอง ติดตั้ง ปรับแต่ง บำรุงรักษาอุปกรณ์เซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์
3. ประยุกต์ใช้อุปกรณ์เซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติ โครงสร้าง หลักการทำงานและปฏิบัติการทดลอง ติดตั้ง ปรับแต่ง บำรุงรักษาอุปกรณ์เซ็นเซอร์และทรานสดิวเซอร์ที่ใช้ในการวัดและตรวจจับอุณหภูมิความดัน อัตราการไหล สวิตช์ และอื่นๆ

33-4105-2006 การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม 3 (2-2-5)
(Automatic Control of Industrial)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม
2. ใช้พีแอลซีในงานด้านอุตสาหกรรม
3. ประยุกต์ใช้การควบคุมอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้น ระบบควบคุมอัตโนมัติ ทางอุตสาหกรรม เช่น เซอร์ ระบบไฮดรอลิกและระบบนิวเมติก อุปกรณ์ส่งกำลังแบบไฟฟ้า พีแอลซี และพื้นฐานการเขียนโปรแกรม เครื่องจักรควบคุมเชิงเลข และการโปรแกรมพื้นฐาน พื้นฐานการใช้หุ่นยนต์ในงานด้านอุตสาหกรรม

33-4105-2007

เทคโนโลยีระบบเสียงและภาพ

3(2-2-5)

(Audio and video technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงการวิเคราะห์หลักการทำงานของระบบสัญญาณเสียงและสัญญาณภาพ
2. ปฏิบัติการบันทึกภาพและตัดต่อสัญญาณเสียงและสัญญาณภาพ
3. ปฏิบัติการวัด ทดสอบ ระบบเสียง ระบบภาพและอุปกรณ์ประกอบ
4. ปฏิบัติการติดตั้ง ระบบเสียง ระบบภาพและอุปกรณ์ประกอบ
5. ปฏิบัติการออกแบบและประมาณราคาการติดตั้งระบบเสียงและระบบภาพ
6. ปฏิบัติการนำเสนอผลงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ การวิเคราะห์และออกแบบระบบเสียงและระบบภาพ คุณลักษณะของเครื่องเสียง และอุปกรณ์ประกอบในระบบเสียง ระบบไมโครโฟน ระบบลำโพง ระบบเสียงสาธารณะ ระบบเสียงห้องประชุมห้องปฏิบัติการอะคูสติกส์ ระบบเทปบันทึกเสียง ระบบภาพและเสียงในสตูดิโอ ระบบเสียงในโรงภาพยนตร์ หลักการระบบเสียงดิจิทัล การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบระบบเสียง การออกแบบและประมาณราคาการติดตั้งระบบเสียง สัญญาณภาพ หลักการกำเนิดสัญญาณภาพ กล้องโทรทัศน์ และการนำไปใช้งาน เทคโนโลยีการบันทึกภาพและเสียง อุปกรณ์ประกอบ ตัดต่อสัญญาณภาพ การสร้างภาพพิเศษ ระบบเครื่องบันทึกภาพเครื่องมือวัด และเทคนิคการวัด ทดสอบระบบภาพ การเลือกระบบภาพไปใช้

33-4105-2008

เทคโนโลยีแสงสำหรับเวที

3 (2-2-5)

(Stage Light Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีแสงสำหรับเวที
2. ออกแบบและติดตั้งระบบแสงบนเวที
3. ประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์ในการควบคุมระบบแสง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติและหน้าที่ของแสงบนเวที หลักไฟฟ้าเบื้องต้น อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีผลต่อการจัดแสงสำหรับเวที ทฤษฎีแสงสี หลักการจัดแสง มุมและทิศทางที่มีผลต่อแสง สุนทรียของการจัดแสง การออกแบบแสงและการติดตั้งเครื่องให้แสง ฝึกรออกแบบแสงกับงานการแสดงจริง การใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุมระบบแสง การบำรุงรักษาระบบแสง

33-4105-2009

เทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม
(Telecommunications technology)

3(2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม
2. ทดลองใช้งานเทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม
3. ออกแบบติดตั้งใช้งานเทคโนโลยีระบบโทรคมนาคม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและการแพร่กระจายคลื่นวิทยุ กฎข้อบังคับและมาตรฐานในระบบโทรคมนาคมระบบวิทยุกระจายเสียง ระบบวิทยุสื่อสาร ระบบโทรทัศน์ ระบบโทรศัพท์พื้นฐาน ระบบสื่อสารข้อมูล ระบบไมโครเวฟ การสื่อสารดาวเทียม การสื่อสารเส้นใยแสง โครงข่ายบริการสื่อสารร่วม ระบบดิจิทัล ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

33-4105-2010

เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
(Data Communication and Network Technology)

3(2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ
2. ใช้อุปกรณ์เน็ตเวิร์กและการติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
3. ประยุกต์ใช้การจัดระบบเครือข่าย การติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบ การสื่อสารข้อมูล ตัวกลางและอุปกรณ์มาตรฐานการสื่อสารข้อมูล ชนิดของสัญญาณและวิธีการส่งสัญญาณข้อมูล สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ ในเครือข่าย โครงสร้างของเครือข่ายคอมพิวเตอร์โพรโตคอล การออกแบบระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การบริการต่าง ๆ ตัวอย่าง และประโยชน์ของเครือข่ายแต่ละประเภท

2.2) กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก

33-4105-2101

เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1
(Electronics Technology 1)

3 (0-9-4)

สมรรถนะรายวิชา

1. นำความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 สู่งานปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมเครื่องกลไฟฟ้า
2. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 ในสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 ในสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับมอบหมายด้านอุตสาหกรรมเครื่องกลไฟฟ้า แล้วนำเสนอและเขียนเป็นรายงาน

33-4105-2106

การบริหารอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Industrial Management)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการบริหารอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับข้อบังคับกฎหมายความปลอดภัย
3. ปฏิบัติงานตามหน้าที่ด้านความปลอดภัย
4. บริหารจัดการธุรกิจ การควบคุมกระบวนการการผลิตด้านอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการองค์กร การจัดการบุคลากร การบริหาร จัดการธุรกิจ การตลาด การควบคุมกระบวนการการผลิต การวางแผน การบริหารโครงการ การประเมินโครงการ เทคนิคการจัดซื้อ และพัสดุคงคลัง หลักการจัดการผลิต กระบวนการผลิตโดยรวม การจัดลำดับการผลิต ความต้องการวัตถุดิบ กำลังการผลิต การกำหนดตารางและการควบคุมการผลิต การบริหารงานพัสดุ ความปลอดภัยในงาน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การควบคุมอันตรายจากการปฏิบัติงาน การป้องกันภัยและแก้ไขอุบัติเหตุในการผลิต การป้องกันภัยส่วนบุคคลและกฎหมายเกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัย

33-4105-2107

การขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้า
(Electrical Machine Drive)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้า
2. ประยุกต์ใช้งานการขับเคลื่อนเครื่องกลไฟฟ้า

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำกำลังสูง ทำหน้าที่เป็นสวิตซ์ที่ใช้ในวงจร อิเล็กทรอนิกส์กำลัง เช่น ไดโอดกำลังสูง ทราานซิสเตอร์กำลังสูง มอสเฟทกำลังสูง ไทริสเตอร์ ไอจีบีที ฯลฯ การ เปลี่ยนกระแสไฟฟ้าสลับเป็นกระแสตรง กระแสไฟฟ้าตรงเป็นกระแสตรง กระแสไฟฟ้าตรงเป็นกระแสสลับ เซอโวแอมพลิไฟร์สำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์กระแสตรง มอเตอร์กระแสสลับ สเตปมอเตอร์ใน 1, 2, 4 ควอเตอร์แรนท์ และควบคุมตำแหน่ง

33-4105-2108

เทคโนโลยีเซอร์เฟซเม้าต์
(Surface Mount Technology)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีเซอร์เฟซเม้าต์
2. ปฏิบัติการบัดกรีและการถอนบัดกรีตัวอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ SMT

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีเซอร์เฟซเม้าต์ การออกแบบลายวงจร การผลิตแผ่น ลายวงจร ชนิดของ Surface Mount Technology (SMT) คุณสมบัติเฉพาะของตัวอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ SMT ชนิดของ PCB และการเลือกใช้ Solder paste และการใช้งาน การประกอบ การบัดกรีและการถอน บัดกรีตัวอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ SMT การใช้งานกาว และ Flux

33-4105-2109

การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี

3 (2-2-5)

(Series Control and Programmable Logic Control)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี
2. ควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี
3. ประยุกต์ใช้การควบคุมแบบอันดับและพีแอลซี

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติ เกี่ยวกับพื้นฐานการควบคุมแบบอันดับ พีแอลซี โปรแกรมพีแอลซีการเขียนโปรแกรมภาษาแลดเดอร์ คำสั่งและอุปกรณ์เชื่อมต่อสำหรับการควบคุมแบบอันดับ คำสั่งและอุปกรณ์เชื่อมต่อพิเศษของพีแอลซี การสื่อสารระหว่างพีแอลซีกับเครื่องมือควบคุมอื่นการประยุกต์พีแอลซีด้านอุตสาหกรรม การเลือก ติดตั้ง และการทดสอบพีแอลซี

33-4105-2110

การสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่

3 (2-2-5)

(Wire less And Mobile Communications)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่
2. ออกแบบและวิเคราะห์ระบบสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่
3. ประยุกต์ใช้ระบบการสื่อสารไร้สายและเคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกแบบการวิเคราะห์และข้อจำกัดพื้นฐานของระบบการสื่อสารไร้สาย ช่องสัญญาณและแบบจำลองระบบการเฟดดิ้งและไดเวอร์ซิตีการจัดการทรัพยากรและการควบคุมกำลังงาน สายอากาศแบบมัลติเพลและระบบโมโม่อัลกอริทึมของการเข้ารหัสและถอดรหัสแบบสเปซเทคนิคการเข้าถึงหลายทางและการตรวจจับผู้ใช้งานหลายคนกระบวนการก่อนเข้ารหัสและการเข้ารหัสการกระจายสัญญาณ โครงข่ายเซลลูลาร์และโครงข่ายแบบแอตฮอกไอเอชพีดีเอ็มและระบบอัลตราไวรายนด์

33-4105-2111

การสื่อสารแบบดิจิทัล

3 (2-2-5)

(Digital Communications)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารแบบดิจิทัล
2. ออกแบบการเข้ารหัสสัญญาณจากแหล่งกำเนิดต่างๆ
3. ประยุกต์ใช้งานการสื่อสารแบบดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติทฤษฎีบทการสุ่มตัวอย่าง สัญญาณสุ่มและไม่สุ่ม สัญญาณสุ่มแถบความถี่ต่ำ การควอนไทซ์ระบบดิจิทัลเบสแบนด์ การเข้ารหัสสัญญาณจากแหล่งกำเนิด PCM DM ฯลฯ ระบบดิจิทัลแบบรหัส ASK PSK FSK วิธีการเข้ารหัส ช่องสัญญาณ การส่งสัญญาณและการเข้าจังหวะสัญญาณ

33-4105-2112 วิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 (2-2-5)
(System Analysis And Design)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. ประยุกต์ใช้งานการออกแบบตามที่วิเคราะห์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดและความหมายของระบบ สำนวจความต้องการของผู้ใช้ระบบ ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ กำหนดขอบเขตและทำความเข้าใจความต้องการของกระบวนการของระบบ และการออกแบบตามที่วิเคราะห์

33-4105-2113 การดูแลและบริหารระบบเครือข่าย 3 (2-2-5)
(Network Administrator and Management)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการดูแลและบริหารระบบเครือข่าย
2. ออกแบบการจัดการระบบเครือข่ายท้องถิ่นถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ประยุกต์ใช้การดูแลและบริหารระบบเครือข่าย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูล และทักษะที่จำเป็นต่อการทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบเครือข่าย หรือผู้จัดการระบบเครือข่าย ในสภาพแวดล้อมของศูนย์สารสนเทศ การออกแบบ ปฏิบัติ และการจัดการระบบเครือข่ายท้องถิ่นถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงพื้นฐานทางด้านการสื่อสารเทคนิคในการเชื่อมต่อ และแอปพลิเคชันที่ใช้ในการบริหารเครือข่าย

33-4105-2114 การจัดการงานซ่อมบำรุงเมคคาทรอนิกส์ 3 (2-2-5)
(Mechatronics Maintenance Management)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการงานซ่อมบำรุงเมคคาทรอนิกส์
2. วิเคราะห์และออกแบบงานซ่อมบำรุงเมคคาทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวิธีการจัดการในงานอุตสาหกรรมด้านการซ่อมบำรุง การลงรายละเอียดในแบบตรวจซ่อม การรายงานอุปกรณ์ที่เสียหาย ต่อผู้รับผิดชอบระดับสูง การวิเคราะห์สาเหตุและเสนอวิธีการแก้ไข การประมาณการค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงในเชิงเศรษฐศาสตร์

33-4105-2115 เมคคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล 3 (2-2-5)
(Mechatronics and Digital Control)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเมคคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล
2. วิเคราะห์และออกแบบระบบเมคคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล
3. ประยุกต์ใช้ระบบเมคคาทรอนิกส์และการควบคุมดิจิทัล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบเมคคาทรอนิกส์การประยุกต์ใช้ตัวประมวลผลสัญญาณดิจิทัล และเอพพีจีเอในระบบเมคคาทรอนิกส์ ไมโครคอนโทรลเลอร์และโปรเซสเซอร์ขั้นสูงสำหรับการควบคุมระบบเมคคาทรอนิกส์

33-4105-2116 การควบคุมภาพ แสง เสียงสำหรับงานแสดง 3 (2-2-5)
(Video Light and Sound Control)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมภาพ แสง เสียงสำหรับงานแสดง
2. ประยุกต์ใช้งานการควบคุมภาพ แสง เสียงสำหรับงานแสดง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ชุดควบคุมระบบแสงบนเวที (Digital Mixing Console)การควบคุมมิกเซอร์ การควบคุมเสียงภายในอาคาร การควบคุมเสียงระบบ PA Acoustics อุปกรณ์ LANTRONIX

33-4105-2117 การตัดต่อระบบภาพ 3 (2-2-5)
(Video Editing System)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการตัดต่อระบบภาพ
2. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทำงานวีดิทัศน์โดยใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานวีดิทัศน์โดยใช้เทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดต่อภาพโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ การบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการตัดต่อภาพ

33-4105-2118 เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ 3 (2-2-5)
(Computer for Electronic Drawing)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
2. ใช้โปรแกรมเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. ประยุกต์ใช้การเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์แบบวงจรพิมพ์ ชนิดหน้าเดียวและหลายหน้า ลายพิมพ์ สัญลักษณ์อุปกรณ์ การพิมพ์งานด้วยเครื่องพิมพ์

33-4105-2119 การโปรแกรมเว็บเซอร์วิส 3 (2-2-5)
(Web Services Programming)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการโปรแกรมเว็บเซอร์วิส
2. ประยุกต์ใช้งานโปรแกรมเว็บเซอร์วิส

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโปรแกรมประยุกต์ระดับองค์กรบนพื้นฐานเว็บที่ใช้มาตรฐานเปิดเอ็กซ์เอ็มแอล (Web Services) และโปรโตคอล สื่อสารในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครื่องไคลเอ็นท์ หลักการ โครงสร้างของเว็บเซอร์วิส มาตรฐานเว็บเซอร์วิสที่ใช้ภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล เช่น SOAP, WSDL และ UDDI คอมโพเนนท์ต่างๆ การพัฒนาและการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์เว็บเซอร์วิส

33-4105-2120 คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบผลิต 3 (2-2-5)
(Computer Aided Design Manufacture)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบผลิต
2. ควบคุมเครื่องจักร เครื่องจักรกลที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการพื้นฐานของการแสดงภาพด้วยคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างแบบงาน 2 มิติ 3 มิติพื้นผิวและทรงตัน หลักการพื้นฐานการควบคุมเชิงเลข โครงสร้างเครื่องจักร การเขียนโปรแกรมควบคุมเชิงเลข อุปกรณ์ขับเคลื่อนระบบ การอินเทอร์โพลेटในระบบผลิต วงจรควบคุมเครื่องจักร เครื่องจักรกลที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์คุณสมบัติทางกลของชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์

33-4105-2121 สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 1 (0-2-1)
(Electronics Technology Seminar 1)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1
2. ปฏิบัติการนำเสนอความรู้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
3. ประยุกต์ความรู้ใช้งาน

คำอธิบายรายวิชา

นักศึกษาจะต้องกำหนดปัญหาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 มาอภิปรายให้ได้แนวทางเพื่อหาข้อสรุปสำหรับนำมาประยุกต์ใช้งานได้

33-4105-2122 สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 1 (0-2-1)
(Electronics Technology Seminar 2)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2
2. ปฏิบัติการนำเสนอความรู้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
3. ประยุกต์ความรู้ใช้งาน

คำอธิบายรายวิชา

นักศึกษาจะต้องกำหนดปัญหาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 มาอภิปรายให้ได้แนวทางเพื่อหาข้อสรุปสำหรับนำมาประยุกต์ใช้งานได้

33-4105-2123

สัมมนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3
(Electronics Technology Seminar 3)

1 (0-2-1)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3
2. ปฏิบัติการนำเสนอความรู้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
3. ประยุกต์ความรู้ใช้งาน

คำอธิบายรายวิชา

นักศึกษาจะต้องกำหนดปัญหาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 3 มาอภิปรายให้ได้แนวทางเพื่อหาข้อสรุปสำหรับนำมาประยุกต์ใช้งานได้

2.3) โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

33-4105-8501 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 6 (0-18-0)
(Special in Electronics Project)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และนำเสนอผลงาน
2. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิง
3. จัดทำโครงการและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโครงการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มโครงการ โดยศึกษาปัญหา ใช้กรรมวิธีการสืบเสาะ เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิงที่ผู้เรียนได้เรียนมาแล้ว นำไปใช้ในการแก้ปัญหาและจัดทำเป็นโครงร่าง (Proposal) เสนอต่อผู้สอนโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสาขาวิชาและสถานประกอบการร่วมกัน กำหนดให้มีความก้าวหน้าของโครงการขึ้นเป็นลำดับ ภายใต้การควบคุมดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เรียนต้องใช้ทฤษฎีและหลักการมาแก้ปัญหากับโครงการ และต้องสรุปผลจัดทำรายงานของโครงการเสนอต่อผู้สอน เมื่อสิ้นสุดโครงการ ต้องนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการสาขาวิชาและสถานประกอบการร่วมกันพิจารณา

33-4105-8502 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 3 (0-9-0)
(Special in Electronics Project 1)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
2. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโครงการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้การดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มโครงการ โดยศึกษาปัญหา ใช้กรรมวิธีการสืบเสาะ เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ใช้ทฤษฎี และหลักการอ้างอิงที่ผู้เรียนได้เรียนมาแล้ว นำไปใช้ในการแก้ปัญหา และจัดทำเป็นโครงร่าง (Proposal) เสนอต่อผู้สอนโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสาขาวิชาและสถานประกอบการร่วมกัน

33-4105-8503 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2 3 (0-9-0)

(Special in Electronics Project 2)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงการทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และนำเสนอผลงาน
2. จัดทำโครงการและรายงานผลการปฏิบัติงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานต่อจากโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1 ที่ได้กำหนดไว้แล้ว กำหนดให้มีความก้าวหน้าของโครงการขึ้นเป็นลำดับ ภายใต้การควบคุมดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เรียนต้องใช้ทฤษฎีและหลักการมาแก้ปัญหาเกี่ยวกับโครงการ และสรุปผลจัดทำรายงานของโครงการ เสนอต่อผู้สอน และเมื่อสิ้นสุดโครงการ ต้องนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการสาขาวิชาและสถานประกอบการร่วมกันพิจารณา.

ภาคผนวก ค

เอกลักษณ์และอัตลักษณ์

สอดคล้องยุทธศาสตร์กรุงเทพมหานครและยุทธศาสตร์ชาติ

เป็นไปตามยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพกรุงเทพมหานครเพื่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ ด้วยการสร้างโอกาสและช่องทางประกอบการค้าหรือการลงทุนให้แก่ประชาชนเพื่อสร้างรายได้ และลดรายจ่าย

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในการขับเคลื่อนและสร้างโอกาสให้กับผู้ประกอบการ และพัฒนาบุคลากรวิชาชีพเชิงสร้างสรรค์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด

เอกลักษณ์และอัตลักษณ์

เอกลักษณ์ : สร้างคนทำงาน ที่เชี่ยวชาญในหน้าที่เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

อัตลักษณ์ : นักเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ด้านอุตสาหกรรมมืออาชีพ

เอกลักษณ์ (Uniqueness) หมายถึง ความสำเร็จตามจุดเน้นและจุดเด่นที่สะท้อนให้เห็นเป็นลักษณะโดดเด่นเป็นหนึ่ง ของสาขาวิชา

“สร้างคนทำงาน ที่เชี่ยวชาญในหน้าที่เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม”

เป็นนักปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมด้วยความเชี่ยวชาญ มุ่งมั่น สามารถบริหารงาน ทำการตัดสินใจ ในการดำเนินงานช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้กับทีม สร้างแรงจูงใจและ สามารถรับผิดชอบผู้ที่อยู่ในงาน ของตนได้ สื่อสารได้ทั้ง ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และนำเสนองานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อัตลักษณ์ (Identity) หมายถึง ผลผลิตของผู้เรียนตามปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานศึกษา และของสาขาวิชา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ สาขาวิชา และหน่วยงานต้นสังกัด

“นักเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ด้านอุตสาหกรรมมืออาชีพ”

สมรรถนะด้านค่านิยม (Value) และทักษะ (Skill) มีความจำเป็น มากกว่าด้านความรู้ (Knowledge)

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร



คำสั่งสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ที่ ๙/๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับปริญญาตรี
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

ตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ให้ความสำคัญในการจัดการอาชีวศึกษาและ
ฝึกอบรมวิชาชีพให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตแรงงาน
ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม โดยพัฒนา
หลักสูตร และระบบการจัดการศึกษาภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา สถาน
ประกอบการ เพื่อผลิตกำลังคนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน
มีสมรรถนะวิชาชีพ สามารถนำไปประกอบอาชีพหรืออาชีพอิสระ

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ เป็นไปตามเจตนารมณ์ สถาบันการ
อาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ เพื่อจัดทำกรอบ
คุณวุฒิวิชาชีพ ระดับสาขาวิชา ดังรายนามผู้ดำรงตำแหน่งและผู้มีรายชื่อต่อไปนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | | |
|-------------------------------|--|------------------|
| ๑. นางสาวสิริรักษ์ รัชชुकานติ | ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาธุรกิจและบริการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวชมพูนุช บัวบังศรี | ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน | รองประธานกรรมการ |
| | ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร | |
| ๓. นายสุชาติ กิจพิทักษ์ | ข้าราชการบำนาญ | กรรมการ |
| ๔. นายประพนธ์ จันทวิเทศ | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | กรรมการ |
| ๕. นายทวีพล ชื้อสัตย์ | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | กรรมการ |

คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | | |
|----------------------------|--|----------------------------|
| ๑. นางสาวชมพูนุช บัวบังศรี | ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน | ประธานกรรมการ |
| | ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร | |
| ๒. นายชาญเวช บุญประเดิม | ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพ | รองประธานกรรมการ |
| | กาญจนนาภิเษกหนองจอก | |
| ๓. นางสาวสุมาตี อิ่มแก้ว | ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา | กรรมการ |
| ๔. นายจิรพันธ์ พุทธิรัตน์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี | กรรมการ |
| ๕. นายโสภณ กันภัย | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๖. นายนิรันดร์ วงษ์จิว | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม | กรรมการ |
| ๗. นายอรุณพล สังขวาสิ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร | กรรมการ |
| ๘. นางบุญญาลักษณ์ บริบูรณ์ | ข้าราชการบำนาญ ทำหน้าที่อาชีวศึกษาบัณฑิต | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๙. นายสุชาติ เทพสง่า | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๐. นางพรสวรรค์ วินิจสร | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๑. นางสาวจรรยา ตีเมฆ | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๒. นางอุมาพร ไชยจำเริญ | ครู วิทยาลัยพณิชยการพิเศษ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| | วิทยาลัยพณิชยการเซตุน | |

คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมและประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑. คณะกรรมการวิชาการ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยาการสถานประกอบการ

๑. ผศ.ดร.ธีรพล เทพหัสติน ณ อยุธยา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๒. ดร.สมชาย หมั่นสายญาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๓. นายกอบโชค คมมา บริษัท ยูแทคไทย จำกัด
๔. นายวิษณุ เสรีธรรม บริษัท พามาโซนิค จิว เซลล์(ประเทศไทย)
๕. นายศิวัฒน์ ครุศาสน์ บริษัท ทูร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | | |
|------------------------------|---|----------------------------|
| ๑. นายโสภณ กันภัย | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางพรสวรรค์ วจินิจสร | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายธีรวัฒน์ พัดชากุล | กรรมการผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชาติจิตตอล | กรรมการ |
| ๔. นายอนุก แก้วพูลศรี | ผู้จัดการบริษัทสามารถไอ-โมบายจำกัด(ประเทศไทย) | กรรมการ |
| ๕. นายปริชาติ ขุนสูงเนิน | ผู้จัดการบริษัทไมโครซีพเทคโนโลยี (ประเทศไทย) | กรรมการ |
| ๖. นายนิมิต อมฤทธิ์วาจา | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการ |
| ๗. นายสุรียา มณีโสภณ | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๘. นายยิ่งศักดิ์ และเลิศผล | คอ.ม.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๙. นางนฤมล ลครราช | คอ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๑๐. นางสาวเมื่อง ดัน | คอ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๑๑. นายสุธีร์ กิจฉวี | คอ.ม. เทคโนโลยีทางการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีศึกษา
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี | กรรมการ |
| ๑๒. นายสุนทร ก้องสินธุ | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
คอ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๓. นางทัศนภรณ์ บุญยรัตพันธ์ | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
วท.ม. สิ่งแวดล้อม | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๔. นายรุ่งโรจน์ อุตมาตราช | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
คอ.ม. วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๒. คณะกรรมการวิชาการ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยาการสถานประกอบการ

วิทยาลัยเทคนิคตราขสิทธิ์าราม

๑. รศ.ดร.ณรงค์ มั่งคั่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๒. ดร.สุรพล ดนตรีสวัสดิ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคตราขบุรี



๓. นายอดิศักดิ์ พึ่งเจริญ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปทุมธานี 2 (บางกระดี่)
๔. นายธนาภรณ์ แพลอย บริษัท อาซิฟา จำกัด
- วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
๑. นายชนก จอมเทพมาลา บริษัท ชนกแมสซิงเนอรี จำกัด
๒. นายสีจิว แซ่เฮ็ง บริษัทหน้าแข็งมีนบุรี จำกัด
๓. นายจ้ำรัส บิลลิ่งกัน้อย บริษัทสตาร์แทคแอร์คอน จำกัด
๔. นายบุญเสริม มิ่งขวัญ บริษัทฟูจิก อินดัสตรีส์ จำกัด
๕. นายอภิวัฒน์ นันทกิจดำรงค์ บริษัทแอดวานซ์เพาเวอร์อินเทรต จำกัด
๖. นายต่อศักดิ์ ขอบพานิช บริษัทเทอมิเดช จำกัด

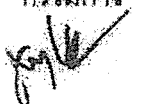
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ชุดที่ ๑ วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

- | | | |
|--------------------------------------|---|----------------------------|
| ๑. นายนิรันดร์ วงษ์จิว | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายรังสรรค์ ชัยน้อย | รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วท.ราชสีหราชาราม | กรรมการ |
| ๓. ว่าที่ ร.ต.สิทธิรัตน์ อัครกะกัญญา | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการ |
| ๔. นายไพรัตน์ ไชยวิเศษ | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการ |
| ๕. นายประพนธ์ ดีประเสริฐ | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง | กรรมการ |
| ๖. นายสรณะ กองกุลศิริ | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการ |
| ๗. นายนิมิต ฤกษ์มานูวัตร | วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง
คอ.บ. ไฟฟ้าอุตสาหกรรม | กรรมการ |
| ๘. นายดีเรก นาครักษ์ | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล | กรรมการ |
| ๙. นายไพโรจน์ ทองพูล | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๐. นายวรวิทย์ ตั้งนรกุล | วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ชุดที่ ๒ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

- | | | |
|----------------------------|--|------------------|
| ๑. นายชาณุเวช บุญประเดิม | ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพ
กาญจนภิเษกหนองจอก | ประธานกรรมการ |
| ๒. นางสาวธรรมา ลิ่นทอง | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพ
กาญจนภิเษกหนองจอก | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายประภิต คาราดาย | รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพ
กาญจนภิเษกหนองจอก | รองประธานกรรมการ |
| ๕. นายสมเกียรติ ยาประเสริฐ | วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า | กรรมการ |



- ๖. นางสาวลัดดาพันธ์ อีทรฤทธิ์ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก กรรมการ
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า
- ๗. นางจินตนา วิบูลย์วัฒน์ วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง กรรมการ
คอ.ม.เทคโนโลยีการศึกษา
- ๘. นายมณฑล ทรายขาว วิทยาลัยเทคนิคราชสีห์อาราม กรรมการ
คอ.ม.บริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา
- ๙. นายกิตติพงษ์ ช่อทองดี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร กรรมการ
คอ.ม.เทคโนโลยีการศึกษา
- ๑๐. ว่าที่ร้อยตรีภูซงค์ จันทร์จิระ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก กรรมการและเลขานุการ
คอ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า

๓. คณะกรรมการวิชาการ สาขาเทคโนโลยีแม่พิมพ์

ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ

- ๑. นายศักดิ์ดา จินตะเวช ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัท ซี ซี ออโตพาร์ท จำกัด
- ๒. นายบุญเลิศ ชัดช้อย ประธานบริษัท ซี ซี ออโตพาร์ท จำกัด
- ๓. นายสมบัติ บุญกระจำง ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัท เว้นเจอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
- ๔. นายวิจักษ์ ทศแสนสิน ผู้จัดการฝ่ายบุคคลบริษัท V-FLIGHTING จำกัด
- ๕. ดร. มงคล กลิ่นกระจ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- ๑. นายอรรถพล สังขวาสี ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร ประธานกรรมการ
- ๒. นางรชนีกร มัคคสมัน รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร รองประธานกรรมการ
- ๓. นางภาณีททภา วงษากิตติกุล รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร รองประธานกรรมการ
- ๔. นางเยาวลักษณ์ ชมภูวัฒน์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร รองประธานกรรมการ
- ๕. นายวสันต์ ภูริรัมย์ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร กรรมการ
คอ.ม. อุตสาหกรรม
- ๖. นายยงยุทธ แก้วธรรมชัย วิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร กรรมการ
คอ.ม. อุตสาหกรรม
- ๗. นายธนา อ่อนศรี วิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร กรรมการ
วศ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล
- ๘. นายสมชาย เกตุพันธ์ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกมหานคร กรรมการ
คอ.ม. วิศวกรรมเครื่องกล

๙. นางไทรแก้ว กลิ่นคำ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
คอ.ม.เทคโนโลยีทางการศึกษา กรรมการ
๓๐. นายพาดูยงค์ หอสุขศิริ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
คอ.ม.บริหารอาชีวศึกษา กรรมการและเลขานุการ
- ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ**
- ๑. คณะกรรมการวิชาการ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ**
ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ
๑. ดร.ดวงเดือน กุศยานันท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๒. ผศ.พิบูล สมจิตต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
๓. นายกิตติ จุ้ยกำจร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๔. นายอเนก วงกลม บริษัท. เอส.เอ.เอ็น.ดี.ไซน์ จำกัด
๕. นายพีรภพ คนตรง บริษัท.ไอทีคัลเลอร์ จำกัด
- คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร**
๑. นายนิรันดร์ วงษ์จิว ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม ประธานกรรมการ
๒. นายรังสรรค์ ยั่งยืน รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม รองประธานกรรมการ
๓. นายวิชัยชัย วงรัตน์านุกูล วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๔. นายเสาวภา เสาร์รัมย์ วท.ม. เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี กรรมการ
๕. นางสาวจรวยรา อารีสิริรุ่งเรือง คอ.ม. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๖. นายขจรศักดิ์ ปิ่นวิเศษ กศ.บ.เทคโนโลยีทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๗. นายสุพจน์ เลิศนาไพจิตร คอ.ม. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๘. นางสาวปรารถนา รัตนรักษ์ คอ.ม. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๙. นายฉัตรชัย พันธุ์รัตน์ ศศ.บ. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการ
๑๐. นางปิยงพร จันทร์เขย คอ.ม. หลักสูตรการสอนอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม กรรมการและเลขานุการ
๑๑. คอ.ม. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๒. คณะกรรมการวิชาการ สาขาการตลาด**
ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ
๑. ดร. รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์ รองประธานสภาอุตสาหกรรม รองประธานบริษัท เอเชียอูปริม จำกัด
๒. ดร. สุธีร์ รัตนนาสินทร์ ผู้จัดการทั่วไปบริษัทเดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด
๓. นายพีระยศ ยุภาส ผู้จัดการแผนกการศึกษาบริษัทเซ็นทรัลเรสตอรองส์กรุ๊ป จำกัด
๔. นางสาวเมษยา ชื่นอารมณ์



๕. นายไอนิน รุ่งเจริญ	ประธานบริษัท สบายใจสตูดิโอ จำกัด	
๖. นายไกรลาศ คุ้มทับทิม	ประธานบริษัท หมอจุกา จำกัด	
๗. นางนิสากร ศรีธิญานพกิจ	ผู้จัดการส่วนฝึกอบรมห้างเดอะมอลล์ กรุ๊ป สาขาท่าพระ	
๘. นางมานสา น้อยปั้น	ผู้จัดการส่วนฝึกอบรมห้างเดอะมอลล์กรุ๊ป สาขาบางแค	
๙. ผศ. อรุณี เรืองไชยศรี	วิทยาลัยราชพฤกษ์	
๑๐. ดร. ไพบุสย์ ไสยวงศ์	นักวิชาการอิสระ	
๑๑. ผศ.ดร.วิมลศรี แสนสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	
๑๒. ผศ.ดร.เสาวณี เรืองไชยศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	
๑๓. ผศ.ดร.สุวัฒน์ ฉิมะสังคะนันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	
๑๔. ดร.ภัทรา สุขะสุคนธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	
๑๕. นายพิศิษฐ์ ชำนาญนา	นักวิชาการอิสระ	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑. นายจิรพันธ์ พุทธรัตน์	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นางศศิประภา งามขำ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	รองประธานกรรมการ
๓. นางลัดดา สุขปาน	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๔. นางสาวจรรยา ดีเมฆ	รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๕. นางสาวชนจิต เอี่ยมอ่า	รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๖. นางสาวศิริบุญ บุญอนันต์	วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๗. นางสมหมาย เสถียรธรรมวิทย์	บธ.ม. การตลาด วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	กรรมการ
๘. นางนัฐทิมา อินทกนก	บธ.ม. การตลาด วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ	กรรมการ
๙. นางสาวสุจิตรา เกิดผล	บธ.ม. การตลาด วิทยาลัยพัฒนวิชาการเซตุน	กรรมการ
๑๐. นางสาวศิริพร สังข์สุวรรณ	บธ.ม. การตลาด วิทยาลัยพัฒนวิชาการเซตุน	กรรมการ
๑๑. นางศุภวรรณ พงศ์โสภณ	บธ.ม. การตลาด วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	กรรมการ
๑๒. นางสุภาพร ปัญญาเศรษฐกุล	บธ.ม. การตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	กรรมการ
๑๓. ผศ.ดร.ภัทรพร พลพนาธรรม	บธ.ม. การตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	กรรมการ
	MBA, Texas USA , NEW, Australia	

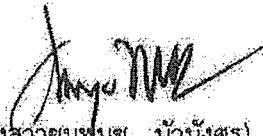
๑๔. ผศ.พิมพ์ หิรัญกิตติ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี บธ.ม. การตลาด	กรรมการ
๑๕. นางอิศารัตน์ ประสารวรรณ	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี บธ.ม. การตลาด	กรรมการและเลขานุการ
๓. คณะกรรมการวิชาการ สาขาวิชาการบัญชี		
ผู้ทรงคุณวุฒิและวิทยากรสถานประกอบการ		
๑. ผศ.ดร.ศิลปพร ศรีจันทเพชร	อาจารย์ประจำคณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
๒. ผศ.สมชาย หัตถ์สุวรรณ	อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	
๓. นางศกศิริ วัฒนโสภณวงศ์	กรรมการผู้จัดการบริษัท ซินวิทย์การบัญชี และทนายความ จำกัด	
๔. นายต่อศักดิ์ ภัคตีสถิตธรรม	Vice President of Tax Lead Analysis ธนาคารซีทีแบงก์	
๕. นางวันฤดี พิมพ์ประไพ	กรรมการบริหาร บริษัท รุ่งเรืองการบัญชี และทนายความ จำกัด	
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร		
๑. นางสาวชมพูนุช บัวบังศรี	ผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน	ประธานกรรมการ
๒. นายบุญชัย รัตนกัญจนวนรงค์	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยพณิชยการเซตุน	รองประธานกรรมการ
๓. นางมาลี สืบตระกูล	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน บช.ม. การบัญชี	กรรมการ
๔. นางสาวสุจิตรา เกิดผล	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน บช.ม. การบัญชี	กรรมการ
๕. นางสาวศิริพร หล้าอินตา	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน บช.ม. บริหารธุรกิจ	กรรมการ
๖. นางวิภา ปิตยานุวัฒน์	วิทยาลัยพณิชยการอินทราชัย บช.ม. การบัญชี	กรรมการ
๗. นางสาวภัทรภร สายเชื้อ	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน ค.อ.ม. บริหารอาชีพ และเทคนิคศึกษา	กรรมการ
๘. นางสาวณัฐชนก นาคณรงค์สวัสดิ์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน ค.อ.ม. บริหารอาชีพ และเทคนิคศึกษา	กรรมการ
๙. นางวัลลภา จันประยงค์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน กศ.ม. ธุรกิจศึกษา	กรรมการ
๑๐. นางสาวรัตนธวัล ประเสริฐศรี	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน กศ.ม. ธุรกิจศึกษา	กรรมการ
๑๑. นางสาวสมจิตร ยิ่งยงคำรงฤทธิ์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน กศ.ต. การศึกษาใหญ่	กรรมการ
๑๒. นางสาวอมรรัตน์ กรีธาธร	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน กศ.ม. ธุรกิจศึกษา	กรรมการและเลขานุการ
๑๓. นางสาวดวงพร อีระโรจนพงษ์	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน บช.ม. การบัญชี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๔. นางอุษา ฝลีนยศ	วิทยาลัยพณิชยการเซตุน บช.ม. การบัญชี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



ให้คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตาม
กรอบคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาที่รับผิดชอบ ให้บรรลุผลสำเร็จตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับ
ปริญญาตรีอาชีวศึกษา เพื่อคุณภาพหลักสูตรฐานสมรรถนะ ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับความต้องการของ
ตลาดแรงงานและสังคม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗



(นางสาวชมพูนุช บัวบังอร)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนการเขตพัฒนา

ทำหน้าที่ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก จ

มติเห็นชอบหลักสูตรของสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

มติสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ครั้งที่ ๑/๒๕๕๘

วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๘

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร ได้เสนอเรื่องเพื่อพิจารณาเห็นชอบหลักสูตรเทคโนโลยี
บัณฑิต เพิ่มเติม จำนวน ๔ หลักสูตร ได้แก่

๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
๒. สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
๔. สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน

ต่อที่ประชุมคณะกรรมการสภาสถาบัน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๘

มติสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร มีมติเห็นชอบหลักสูตร

๑. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
๒. สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
๔. สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน

และมอบให้สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร นำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป



(นายประสิทธิ์ วัฒนภา)

นายกสภาสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ฉ

มติการประชุมอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรการอาชีวศึกษา
และการฝึกอบรม วิชาชีวะ

รายงานประชุม

คณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

ครั้งที่ 3/2558

วันพฤหัสบดีที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558

ณ ห้องประชุม ชั้น 1 ชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผู้มาประชุม

1. รองศาสตราจารย์มงคล มงคลวงศ์โรจน์	ผู้แทนองค์กรวิชาชีพ	ประธานที่ประชุม
2. นายวณิชย์ อ่วมศรี	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	อนุกรรมการ
3. นายถาวร ชลัษเฐียร	ผู้แทนองค์กรเอกชน	อนุกรรมการ
4. พลตรีหญิงกฤติยา บัวหลวงงาม	ผู้แทนองค์กรเอกชน	อนุกรรมการ
5. นายบุญส่ง จำปาโพธิ์		
6. รองศาสตราจารย์ชัยยุทธ ช่างสาร	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
7. นายสมหวัง บุญรักษาเจริญ	รองผู้อำนวยการสถาบันไทย-เยอรมัน	อนุกรรมการ
8. นางสาววสุมดี อิมแก้ว	ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	อนุกรรมการ
9. นางเจตฤดี ชินเวโรจน์	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ	อนุกรรมการ และเลขานุการ
10. นายวิชัย จิตมาลีรัตน์	แทนหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

ผู้ไม่มาประชุม เนื่องจากติดราชการและภารกิจอื่น

1. นายจรูญ ชูลาภ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
2. นายสมบูรณ์ ศรีพัฒน์วัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
3. รองศาสตราจารย์ศรีนทร์ทิพย์ แทนธานี	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
4. นายสมบูรณ์ ศรีพัฒน์วัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
5. นายเกรียงไกร บุญเลิศอุทัย	ผู้แทนองค์กรวิชาชีพ	อนุกรรมการ
6. รองศาสตราจารย์นายยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ
7. นางสาวปราศรัย ประวัตินรุ่งเรือง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ	อนุกรรมการ
8. นายอกนิษฐ์ คลังแสง	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	อนุกรรมการ
9. นายปรีเปรม มาลาสิทธิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	อนุกรรมการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นางยุวี ฌณีรัตน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
2. นางสุกัญญา แจ่มมิน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
3. นางทิพวรรณ วงศ์วิเชียร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
4. นางสาววิภาดา ตระกูลโต	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ

/5. นางสาวนนทา....

5. นางสาวนันทา ยิ้มศรี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
6. นางสาวพรชชล ทองคู่	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
7. นายสุธาดา อาภาประเทือง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
8. นางสาวกิงกาญจน์ ศรีทองสุข	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
9. นางสาวกรรณิการ์ มั่นตาภรณ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
10. นางสาวจตุติมา เกรียงเดชาสันติ	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
11. นางสาวชื่อนิจิตรี ออกตัน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
12. นายศิวารุช แสงสวาสดี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
13. นางสาวฐิตาภา ราตรีวิจิตร	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
14. นายภาคภูมิ มีสารภี	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
15. นางภคพร เพชรรัตน์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
16. นายพิศาล บุญมาวาสนาส่ง	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
17. นางสาวอารี โอรรถจันท์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
18. นายศุภวัฒน์ สอนลา	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
19. นางรำไพ ศักดิ์สิน	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
20. นางนภัสนันท์ ตราชู	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
21. นางสาวเสาวลักษณ์ หอมจันทร์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
22. นางสาวสุพิชฌาย์ อนุรักษ์	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
23. นางวัลยา น้อยนาม	สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
24. นายพีลีน สุกุณา	รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

เริ่มประชุมเวลา 09.15 น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตรอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2558

นางจิตฤดี ชินเวโรจน์ ชี้แจงระเบียบวาระการประชุมทั้ง 5 วาระ และคณะกรรมการให้ตรวจสอบรายงานการประชุม

ในประเภทวิชา อุตสาหกรรม/สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล ในข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการฯ (ข้อ5) เพื่อความชัดเจนในการพิจารณา

มติที่ประชุม

เห็นชอบรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม วิชาชีพ ครั้งที่ 2/2558 วันจันทร์ที่ 11 พฤษภาคม 2558

ระเบียบวาระที่ ๓

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่อง

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

การพิจารณาหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2558

ประเด็นที่เสนอ

หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2558 เป็นหลักสูตรที่ผ่านการพัฒนาจากสถาบันการอาชีวศึกษาแต่ละสถาบันแล้ว ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของ คณะอนุกรรมการฯ

1. ในหัวข้อการพิจารณา หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเพื่อจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2558 เพื่อการพิจารณา ในเล่ม เป็นการพิจารณาในการจัดการเรียนการสอนหรือเป็นการเตรียมการจัดการเรียนการสอน ซึ่งวัตถุประสงค์ในการพิจารณาต่างกันในเรื่องหา ขอให้มีความชัดเจน

2. ที่ผ่านมามีการประชุม แล้วมีก็หลักสูตร กี่ห้องเรียน เช่น 19 สถาบัน 19 สาขา 55 วิทยาลัย 80 ห้องเรียน แต่สรุปเป็นจำนวน 80 หลักสูตร สรุปแล้ว เป็นห้องเรียนหรือเป็นหลักสูตร (ควรอธิบายและชี้แจงให้ชัดเจน)

3. ในการพิจารณาของ อนุกรรมการฯ เฉพาะกิจเพื่อกลั่นกรองใน หัวข้อที่ นำเสนอโดย Power point ความต้องการกำลังคนในกลุ่มจังหวัด เป็นการตีกรอบเฉพาะไปหรือไม่ เพราะสถานศึกษาบางแห่งผลิตนักเรียนมาแล้ว ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในจังหวัดนั้นได้ ควรทำในภาพรวมของทั้งประเทศจะดีกว่า

4. การกลั่นกรองหลักสูตรพิจารณาจากอะไรบ้าง

นายฟิลิน สุกุณา ชี้แจง

การพิจารณากลั่นกรองหลักสูตร เป็นไปตามประเด็น ดังนี้

- ความต้องการกำลังคน/แผนการเรียนระบบทวิภาคีและหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร
- อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีวุฒิที่ตรงกับสาขา
- ความพร้อมของอาคารสถานที่

/การประเมินความพร้อม

การประเมินความพร้อม พิจารณาจาก

- การบริหารทั่วไปดูกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ สอดคล้องกับกลุ่มจังหวัดหรือไม่
- การสร้างความเข้าใจกับผู้บริหารและบุคลากร
- แผนการรับนักศึกษาและการผลิตนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- แผนการศึกษาระบบทวิภาคี
- กระบวนการพัฒนาหลักสูตรมีความพร้อมหรือไม่
- มีแผนการประกันความสำเร็จการดำเนินงานหรือไม่
- อาจารย์ประจำหลักสูตรมีวุฒิการศึกษาตรงตามสาขาหรือไม่
- อาจารย์ประจำวิชาควรมีมากกว่า 5 ท่าน
- สัดส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาด้วยสัดส่วน 1 ต่อ 20 หรือไม่
- มีห้องบรรยายที่มีความเหมาะสม

ความร่วมมือของสถานประกอบการมีแผนการเรียนการสอนร่วมกันคือสถานประกอบการและวิทยาลัย ซึ่งมี

การประกันคุณภาพหลักสูตร

- สถานประกอบการต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน
- ครูฝึกต้องเป็นไปตามมาตรา 55 ของพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา 2551(อยู่ระหว่างดำเนินการ)
- แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจระหว่างสถาบันและสถานประกอบการอย่างชัดเจน
- สถานประกอบการมีแผนการรับประกันการเรียนการสอน การดำเนินงานเมื่อสำเร็จการศึกษา (หากผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขของสถานประกอบการ สามารถเป็นพนักงานของสถานประกอบการได้)

5.ตารางวิเคราะห์ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนแต่ละแห่งไม่เข้าใจในเรื่องของอัตลักษณ์หรือกลุ่มจังหวัดมีความต้องการอย่างไร ในตาราง วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ในช่องของความสอดคล้องกลุ่มจังหวัด/อัตลักษณ์ / กลุ่มผลิตไฟฟ้า ไฟฟ้าควบคุม มีความชำนาญอย่างไร อธิบายให้ชัดเจนและสื่อครุภัณฑ์/สถานที่ แต่ละแห่งยังไม่ชัดเจน (ขัดแย้งกัน) และ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สาขาวิชาการบัญชีและวิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ปริสุทโธ ซึ่งอัตลักษณ์ ควรจะมีรายวิชาที่สอดคล้องกันและแสดงตัวตนของนักศึกษา

-
- สถานศึกษาที่เปิดหลักสูตร ห้องที่เปิดเรียนมีนักศึกษาห้องละ 20 คนหรือควรมี 80 % (16คน) หากต่ำกว่าไม่ควรเปิด

/ - และในตารางวิเคราะห์....

- และในตารางวิเคราะห์ความพร้อมๆ ในตารางสื่อครุภัณฑ์ Basic Basic&software / Advance คำอธิบายยังไม่ถูกต้องควรนำไปปรับปรุง และควรมีภาคผนวกว่ามีอะไรบ้าง

- ผลประเมิน อยากทราบว่าแต่ละปีมีนักศึกษาที่จบมาแล้วเท่าไร และมีงานทำเท่าไร จำนวน รับในตาราง คงไม่ใช่ 20 คน (อาจมากกว่าหรือน้อยกว่า)

ครุภัณฑ์/สถานที่ ควรจะให้ครอบคลุมตั้งแต่ Basic - Advance

นายบุญส่ง จำปาโพธิ์ ชี้แจง ภาพรวมการเปิดสอนหลักสูตร ปริญญาตรี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเป็นปีที่ 3

- ปี 2556 เปิดหลักสูตร 43 หลักสูตร 43 ห้องเรียน มีนักเรียน 600 คน และสำเร็จการศึกษา 556 คน และ กพ. ก.ค.ศ. ได้ให้การรับรองวุฒิเรียบร้อยแล้ว

- ปี 2557 เปิดสอน 80 หลักสูตร มีนักเรียน 1,700 คน ซึ่งหลักสูตรอยู่ระหว่างการขอรับรองหลักสูตรจาก สกอ เพื่อขอรับรองวุฒิ จาก กพ และ ก.ค.ศ.

- ปี 2558 ขอเปิดสอน 80 หลักสูตร ผ่านการประเมินความพร้อม 76 หลักสูตร ในการจัดการเรียนการสอน พิจารณาจาก

1. มาตรฐานของอุดมศึกษา และของอาชีวศึกษา ให้เป็นไปตามกรอบ

2. คณะอนุกรรมการให้นโยบายในการจัดการเรียน ทวิภาคี ตามยุทธศาสตร์ อัตลักษณ์ และยังได้ให้ สมอ.

และผู้ที่เกี่ยวข้อง นำข้อเสนอแนะของคณะอนุกรรมการดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงเพื่อความชัดเจน

มติที่ประชุม

เห็นชอบให้ดำเนินการแก้ไขหลักสูตรตามข้อสังเกต และข้อเสนอแนะ และเมื่อดำเนินการเสร็จให้นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อพิจารณาเห็นชอบต่อไป จำนวน 18 สถาบัน 19 สาขาวิชา 76 หลักสูตร

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องอื่นๆ

ปิดประชุม 11.35 น.

ศิวาวุธ แสงสวาสดี
ผู้จัดบันทึกการประชุม
พืลีน สุกุณา ตรวจ

มติการประชุมคณะกรรมการอาชีวศึกษาด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ
เห็นชอบหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการการศึกษา ๒๕๕๘
ของสถาบันการอาชีวศึกษา ครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๘
ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๒ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ลำดับที่	สาขา	สถาบัน	วิทยาลัย
๑	สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	ภาคกลาง ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี
		ภาคใต้ ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคเลย
			๔. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	๕. วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๖. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
			๗. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ปราสาท
		๘. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	
		กรุงเทพมหานคร	๙. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
		ภาคตะวันออก	๑๐. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
๗ สถาบัน	๑๐ วิทยาลัย		
๒	สาขาวิชาเทคโนโลยี ยานยนต์	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
		ภาคใต้ ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคยะลา
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๔. วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๕. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
			๖. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
			๗. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		ภาคเหนือ ๒	๘. วิทยาลัยเทคนิคพะเยา
		ภาคเหนือ ๔	๙. วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์
		ภาคตะวันออก	๑๐. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
		๘ สถาบัน	๑๐ วิทยาลัย
๓	สาขาวิชาเทคโนโลยี แม่พิมพ์	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๑. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์
			๒. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		กรุงเทพมหานคร	๓. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร.
		๓ สถาบัน	๓ วิทยาลัย

๔	สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี ๒. วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา	
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ๔. วิทยาลัยเทคนิคเลย	
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๕. วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๖. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสพโชค ๗. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ๘. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	
			กรุงเทพมหานคร	๙. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
		๕ สถาบัน	๙ วิทยาลัย	
		๕	สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง	ภาคกลาง ๑
๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย			
๖.	สาขาวิชาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต	
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๒. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ	
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย	
๗.	สาขาวิชาการบัญชี	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี	
		ภาคกลาง ๔	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี	
			ภาคใต้ ๓	๔. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๕. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา ๖. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสพโชค ๗. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	
			ภาคเหนือ ๒	๘. วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ๙. วิทยาลัยเทคนิคน่าน
				กรุงเทพมหานคร
		ภาคตะวันออก	๑๑. วิทยาลัยเทคนิคระยอง	
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๑๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี ๑๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย ๑๔. วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู	
			๘ สถาบัน	๑๔ วิทยาลัย

๘.	สาขาวิชาการตลาด	ภาคใต้ ๓	๑. วิทยาลัยเทคนิคสตูล
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย
๙.	สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์
			๓. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		ภาคเหนือ ๔	๔. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
๓ สถาบัน	๔ วิทยาลัย		
๑๐.	สาขาวิชาการจัดการ สำนักงาน	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
		ภาคกลาง ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3	๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๔. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
		๔ สถาบัน	๔ วิทยาลัย
๑๑.	สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์	ภาคกลาง ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๒.	สาขาวิชาออกแบบ ผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๓.	สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร และโภชนาการ	ภาคกลาง ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
		ภาคเหนือ ๒	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย
๑๔.	สาขาวิชาการจัดการ งานคหกรรม	ภาคเหนือ ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๕.	สาขาวิชาการโรงแรม	ภาคกลาง ๕	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๖.	สาขาวิชาเทคโนโลยี การผลิตพืช	เกษตรภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	๑. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
			๒. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น
		เกษตรภาคเหนือ	๓. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร
			๔. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย
๒ สถาบัน	๔ วิทยาลัย		

๑๗	สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
			๒. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด
			๓. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร
			๔. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
		เกษตรภาคเหนือ	๕. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก
		๒ สถาบัน	๕ วิทยาลัย
๑๘	สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑.วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี
		๑. สถาบัน	๑. วิทยาลัย
๑๙	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ	ภาคใต้ ๑	๑. วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ นครศรีธรรมราช
		๑. สถาบัน	๑. สถาบัน

ผ่านการพิจารณา จำนวน ๑๘ สถาบัน ๑๙ สาขา ๕๓ วิทยาลัย ๗๖ หลักสูตร

ข้อมูลวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๘

เวลา ๑๗.๓๗ น.

สรุปสาขาที่ไม่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการอาชีวศึกษา

ด้านหลักสูตรอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

เห็นชอบหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการปีการศึกษา ๒๕๕๘

ของสถาบันการอาชีวศึกษา ครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๘

ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๒ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ลำดับที่	สาขา	สถาบัน	วิทยาลัย
๑	สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา (ไม่ขอรับการประเมิน)
๒	สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒	วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร (ไม่ผ่านการประเมินความพร้อม)
๓	สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม (ไม่ผ่านการประเมินความพร้อม)

ภาคผนวก ข

มติอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

มติการประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษาครั้งที่๒/๒๕๕๘

วันพฤหัสบดีที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ณ ห้องประชุม ๑ ชั้น ๒

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

การประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
ครั้งที่ ๗/๒๕๕๘
วันพฤหัสบดีที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๓.๓๐ น.
ณ ห้องประชุม ๑ (ชั้น ๒)
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

(๕) กรอบการพัฒนาหลักสูตร ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๖ คือ

๑. สาขาวิชาสอดคล้องกับกลุ่มจังหวัด
๒. แผนการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี
๓. การจัดรายวิชาในหลักสูตร
๔. ความร่วมมือในการจัดการศึกษา
๕. ความพร้อมด้านทรัพยากร/อาจารย์/ห้องปฏิบัติการ/ครุภัณฑ์
๖. เอกลักษณ์ของหลักสูตร
๗. อัตลักษณ์ของผู้สำเร็จการศึกษา

(๖) การพิจารณาหลักสูตรที่นำเสนอขออนุมัติใช้ คือ

- ผ่านสภาสถาบันเสนอขอเปิดสอน จำนวน ๑๙ สาขาวิชา ๑๙ สถาบัน ๘๗ หลักสูตร
- ผ่านการพิจารณาเห็นชอบของคณะกรรมการเฉพาะกิจกลั่นกรองหลักสูตรฯ เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๘

จำนวน ๑๙ สาขาวิชา ๑๙ สถาบัน ๘๐ หลักสูตร

(๗) การประเมินความพร้อมการจัดการเรียนการสอนตามมติที่ประชุมร่วมระหว่างคณะกรรมการประเมิน/ผู้อำนวยการสถาบัน เมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๘ คือ

๑. ด้านการบริหารทั่วไป
๒. ด้านวิชาการ
๓. ด้านทรัพยากร
๔. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ

(๘) เกณฑ์การพิจารณาความพร้อมให้เปิดสอน คือ

- ต้องมีคะแนนรวมแต่ละด้านไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐
- ต้องมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๐

(๙) ผลการประเมินความพร้อม คือ

- หลักสูตรที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการเฉพาะกิจฯ เข้ารับการประเมินทั้งหมด จำนวน ๑๙ สาขาวิชา ๑๙ สถาบัน ๘๐ หลักสูตร

- ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน ๑๙ สาขาวิชา ๑๘ สถาบัน ๗๖ หลักสูตร

(๑๐) ผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเห็นชอบหลักสูตรตามมติที่ประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๘ คือ เห็นชอบและให้นำเสนอขออนุมัติใช้หลักสูตรต่อที่ประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๘ จำนวน ๑๘ สถาบัน ๑๙ สาขาวิชา ๗๖ หลักสูตร ตามเอกสารประกอบการประชุมหน้า ๖๐-๖๓ และเอกสารข้อมูลประกอบการพิจารณาด้านหลักสูตร จำนวน ๓ เล่ม สรุปได้ดังนี้

ลำดับที่	สาขา	สถาบัน	วิทยาลัย
๑.	สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	ภาคกลาง ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
		ภาคใต้ ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคเลย
			๔. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	๕. วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ		

ลำดับที่	สาขาวิชา	สถาบัน	วิทยาลัย
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๖. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา ๗. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ปริสุทฺโธ ๘. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		กรุงเทพมหานคร	๙. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษก หนองจอก
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑๐. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
		๗ สถาบัน	๑๐ วิทยาลัย
๒.	สาขาวิชาเทคโนโลยี ยานยนต์	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
		ภาคใต้ ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคยะลา
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๔. วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๕. วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา ๖. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ๗. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		ภาคเหนือ ๒	๘. วิทยาลัยเทคนิคพะเยา
		ภาคเหนือ ๔	๙. วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑๐. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
		๘ สถาบัน	๑๐ วิทยาลัย
๓.	สาขาวิชาเทคโนโลยี แม่พิมพ์	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๑. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ ๒. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		กรุงเทพมหานคร	๓. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร
		๓ สถาบัน	๓ วิทยาลัย
๔.	สาขาวิชาเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี ๒. วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๓. วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย ๔. วิทยาลัยเทคนิคเลย
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๕. วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๖. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ปริสุทฺโธ ๗. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ๘. วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์
		กรุงเทพมหานคร	๙. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
		๕ สถาบัน	๙ วิทยาลัย
๕.	สาขาวิชาเทคโนโลยี ก่อสร้าง	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๖.	สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๒. วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย

ลำดับที่	สาขา	สถาบัน	วิทยาลัย
๗.	สาขาวิชาการบัญชี	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี
		ภาคกลาง ๔	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
		ภาคใต้ ๓	๔. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๕. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา
			๖. วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์
			๗. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		ภาคเหนือ ๒	๘. วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ๙. วิทยาลัยเทคนิคน่าน
		กรุงเทพมหานคร	๑๐. วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน
		ภาคตะวันออก	๑๑. วิทยาลัยเทคนิคระยอง
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๑๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี
			๑๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย
			๑๔. วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู
๘ สถาบัน	๑๕ วิทยาลัย		
๘.	สาขาวิชาการตลาด	ภาคใต้ ๓	๑. วิทยาลัยเทคนิคสตูล
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย
๙.	สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ภาคใต้ ๒	๑. วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์
			๓. วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
		ภาคเหนือ ๔	๔. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
๓ สถาบัน	๔ วิทยาลัย		
๑๐.	สาขาวิชาการจัดการ สำนักงาน	ภาคกลาง ๑	๑. วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
		ภาคกลาง ๓	๒. วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น
		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๔. วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
		๔ สถาบัน	๔ วิทยาลัย
๑๑.	สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์	ภาคกลาง ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๒.	สาขาวิชาออกแบบ ผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๓.	สาขาวิชาเทคโนโลยี อาหารและโภชนาการ	ภาคกลาง ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
		ภาคเหนือ ๒	๒. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย
		๒ สถาบัน	๒ วิทยาลัย
๑๔.	สาขาวิชาการจัดการ งานคหกรรม	ภาคเหนือ ๔	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย

ลำดับที่	สาขา	สถาบัน	วิทยาลัย
๑๕.	สาขาวิชาการโรงแรม	ภาคกลาง ๕	๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๖.	สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
		เกษตรภาคเหนือ	๒. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น
			๓. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร
			๔. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย
๒ สถาบัน	๔ วิทยาลัย		
๑๗.	สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
		เกษตรภาคเหนือ	๒. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด
			๓. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร
			๔. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
			๕. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก
๒ สถาบัน	๕ วิทยาลัย		
๑๘.	สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑.วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี
		๑ สถาบัน	๑ วิทยาลัย
๑๙.	สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ	ภาคใต้ ๑	๑. วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือนครศรีธรรมราช
		๑ สถาบัน	๑ สถาบัน

(๑๑) การเตรียมการจัดการเรียนการสอนสำหรับหลักสูตรที่ขออนุมัติใช้ คือ

- แผนการรับ ๗๖ หลักสูตร จำนวน ๑,๕๒๐ คน
- นักศึกษาแจ้งความประสงค์ศึกษาต่อไว้แล้ว จำนวน ๑,๓๕๒ คน
- แบ่งเป็น ระบบทวิภาคี ๑ ปี จำนวน ๑,๑๒๕ คน ระบบทวิภาคี ๒ ปี จำนวน ๒๒๗ คน

(๑๒) การจัดการเรียนการสอนปีการศึกษา ๒๕๕๖ - ๒๕๕๘ ดังนี้

ปี	หลักสูตร	นักศึกษา (คน)		รวม (คน)
		ปี ๑	ปี ๒	
ปีการศึกษา ๒๕๕๖	๕๓	๖๓๔	-	๖๓๔
ปีการศึกษา ๒๕๕๗	๑๒๓	๑,๕๓๖	๖๐๔	๒,๑๔๐
ปีการศึกษา ๒๕๕๘				
- หลักสูตรเดิม	๑๒๓	๑,๕๘๗	๑,๕๓๖	๔,๔๗๕
- หลักสูตรที่ขออนุมัติ	๗๖	๑,๓๕๒	-	

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของที่ประชุม

ถาม นางสุวรรณี คำมั่น กรรมการการอาชีวศึกษา สอบถามดังนี้

๑. การจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ๑ ปี ประกอบด้วย ๖๔ หลักสูตร มีผู้ผ่านหลักสูตร จำนวน ๑,๑๒๕ คน และการจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ๒ ปี มีผู้ผ่านหลักสูตร ๒๒๗ คน ไม่ทราบว่า มีสาขาวิชาใดบ้าง แบบไหน อย่างไร เพราะในทุกสาขาวิชาจะมีการรับรองคุณภาพเมื่อจบแล้วมีงานทำทั้งหมด

๒. การเปิดสอนสาขาวิชาการจัดการสำนักงานเมื่อพิจารณาแล้วเหมือนกับการจบวิชาชีพ ไม่ใช่เหมือนกับเทคโนโลยีบัณฑิต ไม่ทราบว่าคืออะไร

๓. จากการสุ่มตัวอย่างในเอกสารข้อมูลประกอบการพิจารณาด้านหลักสูตรที่นำเสนอ นั้น มีการไปดำเนินการอย่างไรในวิทยาลัยเทคนิค ยกตัวอย่างเช่น วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี เป็นต้น ไม่ทราบว่าจะสถานประกอบการที่จะไปฝึกปฏิบัติงานคือ ประเภทไหน และจะดำเนินการอย่างไร ขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมด้วย

๔. การเปิดสอนในระดับปริญญาตรีจะเป็นการเน้นเรื่องการตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน แต่สิ่งที่นำมาเสนอในวันนี้ คือ การตอบสนองกลุ่มอาชีพของตลาดแรงงาน ขอทราบว่าเป็นกลุ่มอาชีพไหนอย่างไรบ้าง แล้วตอบสนองกับ GPP ของกลุ่มอาชีพนั้นอย่างไร ซึ่งยังมีความไม่ชัดเจนเพราะกล่าวแต่เพียงว่าหลักสูตรอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ๑ ปี และ ๒ ปี จะมีวิธีการบริหารจัดการอย่างไร ยังเป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอยู่หรือไม่ หากใช้การไปฝึกปฏิบัติงานทั้ง ๒ ปี จะมีการเรียนวิชาทางทฤษฎีที่ไหน อย่างไร เพราะตามเดิมเป็นการเรียน ๑ ปี และขอตัวอย่างชื่อสถานประกอบการที่รับ ๒ ปี ว่ามีที่ไหนบ้าง โดยเพียงเพื่อต้องการให้มีความมั่นใจว่ารุ่นแรกที่จบไปแล้วมีคุณภาพและมาตรฐานจริง

ตอบ นายพิลิน สุกุณา รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์ ในฐานะกรรมการและเลขานุการคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ประสานงานสถาบันการอาชีวศึกษา ตอบข้อซักถามว่า การจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ประกอบด้วย ๒ หลักสูตร คือ

๑. การจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ๑ ปี คือ การเรียนวิชาพื้นฐานในสถานศึกษา ๑ ปี และเรียนในสถานประกอบการต่ออีก ๑ ปี ทั้งนี้ได้มีการปรับหลักสูตรโดยยกรายวิชาเข้าไปเทียบกับลักษณะงานของสถานประกอบการ โดยเป็นวิชาชีพเลือก ๑๕ หน่วยกิต

๒. การจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ๒ ปี คือ การจัดการศึกษาโดยผู้เรียนเป็นผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการ กำหนดระยะเวลาในการเรียน ๒ ปี เป็นการยกรายวิชาเข้าไปเรียนในสถานประกอบการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายวิชาปฏิบัติงาน สำหรับรายวิชาที่เป็นทฤษฎีจะเรียนนอกเวลาซึ่งเป็นเวลาที่นอกเหนือจากเวลาปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เช่น หากเป็นสถานประกอบการใหญ่ ๆ จะเป็นช่วงเย็นหลังจากเลิกงานไปแล้วหรือในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ จะมีหน่วยกิตทั้งหมด ๗๒ หน่วยกิต แบ่งการเรียนการสอน ๕๐ : ๕๐ อยู่ในสถานประกอบการ ๕๐ หน่วยกิต อยู่ที่สถานศึกษา ๕๐ หน่วยกิต ทั้งนี้แผนการเรียนได้นำเสนออยู่ในเอกสารข้อมูลประกอบการพิจารณาด้านหลักสูตรจำนวน ๓ เล่ม รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนในลักษณะแบบนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ในส่วนทักษะทางปฏิบัติเหมือนกับได้เป็นพนักงานในสถานประกอบการจริง และในส่วนของวิชาทักษะชีวิตใช้อาจารย์ของอาชีวศึกษาที่มีวุฒิตรงกับสาขาวิชาในระดับปริญญาโทเป็นผู้สอนและก็มีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ เช่น วิศวกร ร่วมสอนด้วย

นายถาวร ชลัชเชียร กรรมการการอาชีวศึกษา กล่าวว่า-จากการที่ตนและ พลตรีหญิง กฤติยา บัวหลวงงาม รวมทั้งรองศาสตราจารย์มงคล มงคลวงศ์โรจน์ ที่เป็นคณะกรรมการของหลักสูตรนี้ขอชี้แจงเพิ่มเติมว่าในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี ๑ ปี กับ ๒ ปี เกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยมีเป้าหมายหลัก คือ เพื่อจะให้ผู้ที่จบระดับ ปวส. หรือผู้ที่อายุ ๓๐ ปีขึ้นไปทำงานในสถานประกอบการอยู่แล้วและที่ไม่มีโอกาสเรียนต่อในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ ไม่ใช่เด็กจบใหม่ได้มีโอกาสเรียนต่อในระดับปริญญาตรี และเนื่องจากผู้ทำงานที่จะเข้ามาในหลักสูตรเหล่านี้เริ่มลดลงต่อไปผู้ที่เข้ามาในหลักสูตรนี้จะเป็นเด็กจบใหม่ ๕๐% ทั้งนี้ในการดำเนินการจะเน้นในเรื่องการบริหารจัดการเป็นหลักซึ่งต้องมีการควบคุมการบริหารจัดการทั้งหมดว่าจริงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ เช่น นักเรียนต่อชั้น ๒๐ บวกลบ ๕ คน คือ ต่ำกว่า ๑๕ คน เปิดสอนไม่ได้ หรือเกิน ๒๕ คน ก็เปิดสอนไม่ได้

นายบุญส่ง จำปาโพธิ์ ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ชี้แจงเพิ่มเติมว่า ในเรื่องมาตรฐานของผู้สำเร็จการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาตินั้น อาชีวศึกษามีอยู่ ๓ ข้อ คือ ๑. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ๒. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ๓. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ซึ่งทั้ง ๓ ด้านนี้สอดคล้องกับ ๕ ด้านของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้แก่ ๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม ๒. ด้านความรู้ ๓. ด้านทักษะทางปัญญา ๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

/๕. ด้านทักษะ...

๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยี โดยเหตุผลที่มีการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นก็เพื่อต้องการให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรองหลักสูตรเพื่อที่จะนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนรับรองคุณวุฒิต่อไป

นายอภิสิทธิ์ คลังแสง รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ชี้แจงเพิ่มเติมว่า การจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคี มีหลักเกณฑ์ว่าต้องอยู่ในสถานประกอบการไม่ต่ำกว่า ๑ ปี แต่กระบวนการบริหารจัดการนั้นเหมือนกันทุกประการ คือ ถ้าหากอยู่ในสถานประกอบการ ๒ ปี สัดส่วนของหน่วยกิต สัดส่วนของเวลาเรียน สัดส่วนอาชีวศึกษาฯยังเหมือนเดิมเพียงแต่เป็นการจัดห้องเรียนในสถานประกอบการเท่านั้นเอง โดยครูอาชีวศึกษาตามไปสอนหรืออาจจะมีครูของสถานประกอบการเข้าร่วมสอนในวิชาทักษะอาชีพ ทักษะชีวิต เพียงแต่เป็นการย้ายที่เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับผู้ที่ปฏิบัติงานโดยไม่ต้องมาเรียนในสถานศึกษา แต่สถานศึกษาตามไปสอนวิชาต่าง ๆ เท่านั้น จะเป็นการอยู่ในสถานประกอบการ ๒ ปี ใช้เวลาเรียน ๖ วัน แบ่งเป็นเรียนในสถานประกอบการ ๓ - ๔ วัน ส่วน ๒ - ๓ วัน ต้องเรียนตามหลักสูตรเหมือนเดิมทุกประการ

รองศาสตราจารย์มงคล มงคลวงศ์โรจน์ กรรมการการอาชีวศึกษา ให้ข้อสังเกตว่า ในการเรียน ๑ ปี หรือ ๒ ปี คิดว่าไม่น่าจะมีปัญหาถ้าเด็กสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง สิ่งสำคัญที่สุดคือ จะทำอย่างไรให้เด็กสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ โดยพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาที่นำเสนอบอกว่ารับได้ประมาณ ๑,๕๐๐ คน แต่ที่รับจริงประมาณ ๑,๓๐๐ คน ซึ่งน่าจะมามีเด็กมาเรียนมากกว่าที่นี้ แต่ถ้าเปิดสอนลักษณะนี้หมายความว่า อาจารย์ในสถาบันต่าง ๆ ก็ต้องการจะเปิดสอนเหมือนกัน ตนไม่เห็นด้วยอันนี้เป็นจุดสำคัญไม่ทราบว่าเป็นเพราะอะไร แต่ว่าสถาบันอาจจะต้องการมีอัตราเพิ่มหรืออื่น ๆ ถ้าสมมติว่าเป็นลักษณะนี้การเรียนการสอนก็คงไม่ค่อยได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เพราะฉะนั้นควรจะเพิ่มขั้นอีกข้อหนึ่ง เช่น สมมติว่ามหาวิทยาลัยตั้งเกณฑ์เอาไว้ ๑ : ๑๐ สมัครเข้ามา ๑๐ คน จะทำให้รู้ว่าเด็กมีความตั้งใจเข้ามาเรียน

นางศิริพรรณ ชุมชุม กรรมการการอาชีวศึกษา ขอตอบข้อซักถามในฐานะคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณากลับกรองหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบันการอาชีวศึกษา ว่าจากการที่รองศาสตราจารย์มงคล มงคลวงศ์โรจน์ ได้ให้ข้อสังเกตไว้เกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่ไม่เป็นไปตามเป้าประสงค์นั้น จากการลงพื้นที่จริงพบว่ายังมีหลักสูตรที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติอยู่หลายหลักสูตรจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้สถานศึกษาไม่กล้าที่จะประชาสัมพันธ์ในเรื่องนี้อย่างเต็มรูปแบบ โดยจากการไปตรวจสอบประเมินและติดตามในวิทยาลัยเทคนิคสระบุรีพบว่าในเรื่องการเปิดสอนสาขาวิชาการจัดการสำนักงาน สถานประกอบการเป็นผู้ร้องขอให้มีการเปิดสอนเอง เพราะสถานประกอบการต้องการเห็นการพัฒนาของผู้ปฏิบัติงานนาน ๆ ให้มีวุฒิการศึกษาสูงขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ผู้ที่จบสาขาบัญชีในระดับ ปวส. แล้วเข้าไปทำงานในสถานประกอบการหลายปีจนเป็นผู้ที่มีความสามารถและประสบการณ์ในทางปฏิบัติ แต่มีผู้ได้บังคับบัญชาที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าเข้ามาทำงานด้วย ซึ่งถ้าใช้การเปิดสอนเป็นคำว่า “สาขาการจัดการ” ก็จะเข้ากับหลักสูตรอื่น จึงเป็นที่มาของคำว่า “สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน”

นางสุทธศรี วงษ์สมาน เลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวว่า เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบทวิภาคีเป็นหลักสูตรที่ไม่ควรลดลงไปเท่ากับเกณฑ์การศึกษาปกติที่มีอยู่เดิม อาจจะต้องนำเสนอ ก.พ. หรือ สกอ. โดยเกณฑ์มาตรฐานนี้เป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานที่ต้องยึดความสามารถ เพราะฉะนั้นหากอิงหลักเกณฑ์เดิมซึ่งเป็นเรื่องของรูปแบบที่ไม่ได้เน้นความสามารถจะทำให้เชื่อมโยงได้ยาก ในแนวทาง สอศ. ต้องการให้มีเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรีฐานสมรรถนะ และผู้สำเร็จการศึกษาจะมีการเทียบมาตรฐานวิชาชีพด้วย จึงจะทำให้เป็นจุดแข็งของ สอศ. ที่เชื่อมโยงกับหลักเกณฑ์เดิมได้ ทั้งนี้ ขอให้ฝ่ายเลขานุการเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการที่ร่วมมือจัดการศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีกับสถานศึกษาแต่ละแห่งประกอบในรูปแบบของการพิจารณาด้านหลักสูตรที่นำเสนอด้วย

/นายชัยพฤกษ์ ...

นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กล่าวเพิ่มเติมว่า การจัดการศึกษา อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีขณะนี้กำลังเป็นที่สนใจและรัฐบาลต้องการให้กระทรวงศึกษาธิการมีการประชาสัมพันธ์ เรื่องนี้อย่างเต็มที่ ซึ่งในวันจันทร์ที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๘ จะมีการบันทึกเทปรายการเดินทางในประเทศไทย ณ สถานศึกษาสังกัด สอศ. มีรองนายกรัฐมนตรี (ศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์) และรัฐมนตรีว่าการ- กระทรวงศึกษาธิการ (พลเรือเอก อนุพงษ์ พิพัฒน์นาคย์) ร่วมดำเนินรายการ โดย สอศ.อยู่ระหว่างการพิจารณา สถานศึกษาที่เหมาะสมในการบันทึกเทปดังกล่าว

นางศรีวิการ์ เมฆธวัชชัยกุล กรรมการการอาชีวศึกษา สนับสนุนคำกล่าวของเลขาธิการ กอศ. ว่าขณะนี้การขับเคลื่อนงานของ สอศ. สามารถดำเนินการไปได้อย่างเต็มศักยภาพ และเสนอความเห็นว่าคุณลักษณะ ของอาชีวศึกษา คือ เรื่องการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี แต่การที่ต้องนำหลักสูตรไปผ่าน สกอ. ซึ่งบางที่ สอศ. ก็ต้อง ทำตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) สิ่งนี้จะเป็นตัวอุปสรรคที่ต้องมีการปรับแก้ไข มิเช่นนั้นจะมีปัญหาต่อไปในอนาคต ควรดำเนินการสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของอาชีวศึกษาให้ชัดเจน

นายอนุสรณ์ แสงนิมมवल ประธานกรรมการการอาชีวศึกษา มีข้อคิดเห็นว่า

๑. จุดขายของการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีนั้นคือการที่สำเร็จการศึกษาแล้วมีงานทำทันที รวมทั้งความร่วมมือเรื่องอื่น ๆ ด้วย มีผู้สอบถามว่าการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของต่างประเทศ เช่น เยอรมนี, ญี่ปุ่น ต่างจากของประเทศไทยอย่างไร เมื่อมีความร่วมมือในการจัดการศึกษากับประเทศต่าง ๆ แล้วจะเป็นการยกระดับ การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาขึ้นอีกระดับหนึ่ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งสำคัญที่จะใช้ในการประชาสัมพันธ์ได้เป็นอย่างดี

๒. ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ ควรพิจารณาสถานประกอบการ ที่มีความมั่นคงและมีศักยภาพเพียงพอ รวมทั้งควรหาแนวทางผลักดันให้มีผู้ประกอบการขนาดใหญ่ของประเทศ เข้ามาร่วมมือจัดการศึกษาอาชีวศึกษากับ สอศ. ซึ่งจุดนี้จะทำให้การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเติบโต ได้อย่างยั่งยืน แต่ถ้าไม่มีสิ่งเหล่านี้แล้วหากเศรษฐกิจของประเทศมีปัญหาจะทำให้กระทบกระเทือนถึงการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีของ สอศ. ไปด้วย

สรุปสาระสำคัญของข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของที่ประชุม

- ในการนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษาครั้งต่อ ๆ ไป ขอให้ ฝ่ายเลขานุการเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการที่ร่วมมือจัดการศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีกับสถานศึกษาแต่ละ แห่งประกอบในรูปแบบของการพิจารณาด้านหลักสูตรด้วย รวมทั้งขอให้ผู้นำเสนอศึกษาข้อมูลรายละเอียดให้รอบคอบ ก่อนเพื่อสามารถตอบข้อซักถามของที่ประชุมได้อย่างชัดเจน

มติที่ประชุม รับทราบและที่ประชุมคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีมติ

- ๑. เห็นชอบและอนุมัติใช้หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการของสถาบัน- การอาชีวศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ตามที่เสนอ
- ๒. มอบ สอศ. และผู้เกี่ยวข้องให้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของที่ประชุมไปประกอบการพิจารณา ดำเนินการต่อไป

เรื่องที่ ๔.๒ การรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๕๗ ของโรงเรียนจำอากาศ จำนวน ๘ เหล่า

นายชาญเวช บุญประเดิม รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มอบ นางเจตฤดี ชินเวโรจน์ นักวิชาการศึกษานาฎการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการอาชีวศึกษา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ นำเสนอว่า ตามที่โรงเรียนจำอากาศได้เสนอหลักสูตร ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อขอให้รับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช ๒๕๕๗ ของโรงเรียนจำอากาศจำนวน ๘ เหล่า ประกอบด้วย



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี สนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๖

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบกับมติคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๘ กระทรวงศึกษาธิการ จึงประกาศให้ใช้หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘ ในสถาบันการอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
 - (๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี
 - (๔) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
๒. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๒
สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี
๓. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓
สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
๔. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
 - (๑) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
 - (๒) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๕. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕
สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี
๖. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑
สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม
การต่อเรือนครศรีธรรมราช
๗. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
 - (๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

/๘. สถาบัน...

๘. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓
- (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคยะลา
 - (๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา
 - (๔) สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสตูล
๙. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคระยอง
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคระยอง
 - (๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคระยอง
๑๐. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑
- (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคเลย
วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
วิทยาลัยเทคนิคเลย
วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย
วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย
วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู
วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ
 - (๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย
 - (๕) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู
วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
๑๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓
- (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด
 - (๓) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น
๑๒. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔
- สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ
๑๓. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕
- (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์ไธ
วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์ไธ
วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์
 - (๔) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์ไธ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา
วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

/(๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์...

- | | |
|--|--|
| (๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ |
| (๖) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์
วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ |
| (๗) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) | |
| ๑๔. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคพะเยา |
| (๒) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่
วิทยาลัยเทคนิคน่าน |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย |
| ๑๕. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๔ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ |
| (๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ |
| (๓) สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ |
| (๔) สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ |
| ๑๖. สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี |
| (๔) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน |
| ๑๗. สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก |
| ๑๘. สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุดรธานี |

ทั้งนี้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก



(ดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
เรื่อง ให้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘

เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี สนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๖ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๖ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงประกาศ ให้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๕๘ ในสถาบันการอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ดังนี้

๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๑
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา
 - (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
 - (๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา
 - (๔) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
๒. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๒
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี
๓. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๓
 - (๑) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคนครนายก
๔. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
 - (๑) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
 - (๒) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๕. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕
 - (๑) สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี
๖. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม
การต่อเรือนครศรีธรรมราช
๗. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๒
 - (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
 - (๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยเทคนิคกระบี่
 - (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง) วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต

๘. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๓

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี

(๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคยะลา

(๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา

(๔) สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคสตูล

๙. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคระยอง

(๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคระยอง

(๓) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคระยอง

๑๐. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคเลย

(๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ

(๓) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคเลย

(๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ

(๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ

(๖) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย

(๗) สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย

วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู

วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย

๑๑. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม

(๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด

(๓) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น

๑๒. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ

๑๓. สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕

(๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์

วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

(๒) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

(๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์

วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์

(๔) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)

วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ ประสิทธิ์

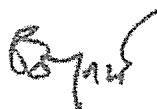
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา

วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

/(๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์...

- | | |
|--|---|
| (๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ |
| (๖) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์
วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ |
| (๗) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคพะเยา
วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่
วิทยาลัยเทคนิคน่าน
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย |
| ๑๔.สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ |
| (๒) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
วิทยาลัยเทคนิคกาญจนภิเษกมหานคร
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน |
| ๑๕.สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๔ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร |
| (๒) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย |
| (๓) สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก |
| (๔) สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีโสธร |
| ๑๖.สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) | วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุตรธานี |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) | |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) | |
| (๔) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) | |
| ๑๗.สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) | |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) | |
| ๑๘.สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | |
| (๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) | |
| (๒) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) | |
| (๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อเนื่อง) | |

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(นายชัยพุกษ์ เสรีรักษ์)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ปีการศึกษา ๒๕๕๘
สถาบันการอาชีวศึกษา ๑๘ สถาบัน ๑๙ สาขาวิชา ๕๓ วิทยาลัย ๗๖ หลักสูตร

ลำดับที่	สถาบันการอาชีวศึกษา	วิทยาลัย/สาขาวิชา
๑	ภาคเหนือ ๒	๑ วิทยาลัยเทคนิคพะเยา สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเทคนิคน่าน สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง)
๒	ภาคเหนือ ๔	๑ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการจัดการงานคหกรรม (ต่อเนื่อง)
๓	ภาคตะวันออกเฉียง	๑ วิทยาลัยเทคนิคระยอง สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)
๔	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๑	๑ วิทยาลัยเทคนิคเลย สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคบึงกาฬ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๔ วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๕ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเลย สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๖ วิทยาลัยเทคนิคหนองบัวลำภู สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๗ วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง)

ลำดับที่	สถาบันการอาชีวศึกษา	วิทยาลัย/สาขาวิชา
๕	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓	๑ วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง)
๖	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔	๑ วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)
๗	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๕	๑ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคหลวงพ่อกุณ บริสุทโธ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง)
		๔ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) ๕ วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๖ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๗ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง)
๘	ภาคกลาง ๑	๑ วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเทคนิคชัยบุรี สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)

ลำดับที่	สถาบันการอาชีวศึกษา	วิทยาลัย/สาขาวิชา
๙	ภาคกลาง ๒	๑ วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง)
๑๐	ภาคกลาง ๓	๑ วิทยาลัยเทคนิคนครนายก สาขาวิชาการจัดการสำนักงาน (ต่อเนื่อง)
๑๑	ภาคกลาง ๔	๑ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)
๑๒	ภาคกลาง ๕	๑ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี สาขาวิชาการโรงแรม (ต่อเนื่อง)
๑๓	ภาคใต้ ๑	๑ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือนครศรีธรรมราช สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลเรือ (ต่อเนื่อง)
๑๔	ภาคใต้ ๒	๑ วิทยาลัยเทคนิคกระบี่ สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง)
๑๕	ภาคใต้ ๓	๑ วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคยะลา สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง) ๔ วิทยาลัยเทคนิคสตูล สาขาวิชาการตลาด (ต่อเนื่อง)
๑๖	กรุงเทพมหานคร	๑ วิทยาลัยการอาชีวศึกษากาญจนานิคมหนองจอก สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนานิคมมหานคร สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์ (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง) ๔ วิทยาลัยพณิชยการเขตพูน สาขาวิชาการบัญชี (ต่อเนื่อง)
๑๗	เกษตรภาคเหนือ	๑ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิจิตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงราย สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีตาก สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)

ลำดับที่	สถาบันการอาชีวศึกษา	วิทยาลัย/สาขาวิชา
๑๘	เกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๑ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครราชสีมา สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ๒ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช (ต่อเนื่อง) ๓ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ๔ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ๕ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยียโสธร สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ๖ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุรธานี สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อเนื่อง)

ภาคผนวก ซ

บันทึกข้อตกลง/โครงการความร่วมมือระหว่าง
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรีกับสถานประกอบการ



DMT

บันทึกข้อความตกลงความร่วมมือการจัดการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ระหว่าง
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับ บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด
เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด โดย นายนิกร พูนยอด ผู้จัดการฝ่ายเซอร์วิสเอ็นจิเนียริง ตั้งอยู่เลขที่ ๕๖ ถนนคูบอน แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การซ่อม Parst Repair Prass ร่วม กับวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และมีกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพลศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และ บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับผิดชอบนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน

๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ

๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท

๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท

๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา

๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

บริษัท พี.ซี.เทคนิคอล คอนโทรล จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิกร พูนยอด)

ผู้จัดการฝ่ายเซอร์วิสเอ็นจิเนียริง

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วินิจสร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับ บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด
เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 57 ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด โดย นายอายุธ นาคทรพรพ กรรมการผู้จัดการ ตั้งอยู่เลขที่ 313 รามคำแหง 21 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้านธุรกิจบริการ ร่วมกับ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรีซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพณิชยกรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และ บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพ และการสอบ

- ๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- ๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

- ๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท
- ๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การวัดผลและประเมินผลแก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท
- ๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา
- ๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๖ ให้บริการทางวิชาการและกิจกรรมให้กับนักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปีนับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็นประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกลายลักษณ์อักษร และมีผลขอบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วินิจสร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายอาชูช นาคทรพรท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยาม แอดมินนิสเตรทีฟ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ลงชื่อ

พยาน

(นายหนี่ แต้มมาลา)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารระบบความปลอดภัย



DMT

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ระหว่าง
วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี กับ บริษัท พี อาร์ พี คอมพิวเตอร์ จำกัด
เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมินบุรี เขตมินบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท พี อาร์ พี คอมพิวเตอร์ จำกัด โดย นางสุนันทา ทองสวัสดิ์ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ถนนรามอินทรา แขวงรามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพฯ ๑๐๒๓๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท พี อาร์ พี คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การจำหน่ายกล่องวงจรปิด ซอฟต์แวร์ ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี และ บริษัท พี อาร์ พี คอมพิวเตอร์ จำกัด

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน

๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ

๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท

๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท

๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา

๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปีนับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

บริษัท พี อาร์ ที คอมพิวเตอร์ จำกัด

ลงชื่อ

(นางสุนันทา ทองสวัสดิ์)

ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วินิจสร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

พยาน

(นายกิตติพงษ์ นริสรานนท์)

technician



DMT

บันทึกข้อความตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์

เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมินบุรี เขตมินบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์ โดย นายภูวนัย บินอาหมัด ผู้จัดการ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๐๙ อาคารเดอะมอลล์ ๓ ชั้น ๔ ห้อง D๖ ถนนรามคำแหง แขวงบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๒๓๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์ ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การบริการขาย ซ่อมและติดตั้งระบบ คอมพิวเตอร์ ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิต บุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการ ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพัฒนาระบบ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี และ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมวิชาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัด การเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน

- ๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ
- ๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- ๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

- ๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท
- ๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท
- ๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา
- ๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมซิสเต็มส์

ลงชื่อ

(นายภูวนัย บินอาหมัด)

ผู้จัดการ

ลงชื่อ

(นางพรสวรรค์ วิจิตร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นางรอเบอะห์ บินอาหมัด)

ผู้ช่วยผู้จัดการ



DMT

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับ บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด
เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด โดย นายสรวิชัย เตียวไพสิฐพงษ์ กรรมการผู้จัดการ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๓๗/๖๕ (ทางเข้าหมู่บ้านบดินทรรักษา ๓) ซอยสยามธรรมิ ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพฯ ๑๐๒๒๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การติดตั้งและบริการระบบเคเบิลทีวี ร่วมกับ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และมีกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับ มีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพณิชยกรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และ บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน

๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ

๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท

๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท

๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา

๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

บริษัท เจทีวี บางกอก จำกัด

ลงชื่อ

(นายสรวิชัย เตียวไพสิฐพงษ์)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วินิจสร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี



DVT

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม
เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม โดย นายธีรวัฒน์ พัดชากุล หุ้นส่วนผู้จัดการ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๒/๒๕ ถ.สวนสยาม แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ ๑๐๒๔๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การผลิต ประกอบ จำหน่าย เครื่องหยอดเหรียญอัตโนมัติ ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการ ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน

- ๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ
- ๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- ๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

- ๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท
- ๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท
- ๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา
- ๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ
- ๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปีนับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป


ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง


หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน


หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี
ลงชื่อ 
(นายโสภณ กันภัย)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด พัดชา ดิจิตอล ซิสเต็ม
ลงชื่อ 
(นายธีรวัฒน์ พัดชากุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงชื่อ  พยาน
(นางพรสวรรค์ วินิจสร)
รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี



DVT

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
ระหว่าง
วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับ บริษัท. สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)
เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท. สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน) โดย นายธีรพร ประกอบความดี ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ตั้งอยู่เลขที่ ๔๔/๓ ม.๕ อาคารซอฟต์แวร์ปาร์ค ชั้น ๓๓ (๑๑๑๒๐)ถ.แจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ต่อไปนี้ในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท. สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน การสื่อสารโทรคมนาคม ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา. และฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพ ในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพัฒนียกรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และ บริษัท. สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาชีพที่มีการจัดการเรียนการสอน

๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ

๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท

๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท

๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา

๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีบุรี

บริษัท สามารถ โอ-โมบาย จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ

(นายธีรพร ประกอบความดี)

ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วินิจสร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีบุรี

ลงชื่อ

พยาน

(นายอนุช แก้วพูลศรี)

ผู้จัดการอาวุโสด้านเทคนิค



DMT

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ระหว่าง

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี กับ บริษัท อเล็กซานเดอร์ โฮเต็ล จำกัด

เพื่อผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านอาชีวศึกษา

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง

- ก) วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี โดย นายโสภณ กันภัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ตั้งอยู่เลขที่ ๕๗ ถนนสีหบุรานุกิจ แขวงมินบุรี เขตมินบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๕๑๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “วิทยาลัย” กับ
- ข) บริษัท อเล็กซานเดอร์ โฮเต็ล จำกัด โดย นางสาวลำไย แก้วคำแหง ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ตั้งอยู่เลขที่ ๑ ถนนรามคำแหง ซอยรามคำแหง ๘๓/๓ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๒๔๐ ต่อไปในบันทึกข้อตกลงเรียกว่า “บริษัท”

โดยที่ บริษัท อเล็กซานเดอร์ โฮเต็ล จำกัด ซึ่งเป็นสถานประกอบการด้าน ธุรกิจโรงแรม ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีหน้าที่จัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรวิชาชีพในระดับฝีมือระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วัตถุประสงค์

เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม และพณิชยกรรม ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนนักศึกษา บุคลากรของบริษัท ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ และประสบการณ์ในวิชาชีพ รวมทั้งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

ข้อ ๒ สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี และ บริษัท อเล็กซานเดอร์ โฮเต็ล จำกัด

ข้อ ๓ ความรับผิดชอบของบริษัท

- ๓.๑ รับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกอาชีพอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๒ ให้การฝึกอบรมอาชีพที่เข้มข้นแก่นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดให้มีครูฝึก ผู้ควบคุมการฝึกเพื่อทำการฝึกอบรมวิชาชีพและควบคุมดูแลนักเรียนนักศึกษาระบบทวิภาคี
- ๓.๔ จัดให้นักเรียนนักศึกษาได้ใช้เครื่องมือเครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ ในสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอน

๓.๕ ร่วมกับวิทยาลัยจัดทำแผนการฝึกอาชีพ พัฒนาการเรียนการสอน ประเมินผลการฝึกอาชีพและการสอบ
มาตรฐานการฝึกอาชีพ

๓.๖ จัดสวัสดิการให้แก่นักเรียนนักศึกษา ได้แก่ ค่าเบี้ยเลี้ยง ชุดปฏิบัติงาน อุปกรณ์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๓.๗ จัดให้มีการทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

ข้อ ๔ ความรับผิดชอบของวิทยาลัย

๔.๑ จัดส่งนักเรียน-นักศึกษาเข้าฝึกอาชีพในสถานประกอบการในระยะเวลาที่ตกลงกับบริษัท

๔.๒ ให้คำแนะนำเรื่องหลักสูตร การจัดทำแผนการฝึกอาชีพ การจัดการฝึกอาชีพ การวัดผล และประเมินผล
แก่ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึกของบริษัท

๔.๓ จัดให้มีการนิเทศการฝึกอาชีพของนักเรียนนักศึกษา

๔.๔ จัดทำแผนการเรียนแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๕ จัดให้มีการวัดผลประเมินผลการฝึกอาชีพและมาตรฐานวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการ

๔.๖ ให้บริการทางวิชาการ และกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนนักศึกษาหรือพนักงานของบริษัท

ข้อ ๕ ระยะเวลาความร่วมมือ

ระยะเวลา ๓ ปีนับตั้งแต่วันลงนามเป็นต้นไป

ข้อ ๖ การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกข้อตกลง

หากบริษัทและวิทยาลัยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่ายมีความต้องการที่จะแก้ไขรายละเอียดของข้อตกลงให้เป็น
ประการใดแล้วจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบในระยะเวลาอันควรและเมื่อทั้งสองฝ่ายเห็นชอบร่วมกันในประเด็นที่ขอ
เปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วให้บันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และมีผลบังคับใช้ในเวลาที่ตกลงกัน

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะยกเลิกข้อตกลงจะต้องแจ้งให้ฝ่ายหนึ่งทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
อย่างน้อย ๖๐ วัน

ข้อ ๗ การลงนามความร่วมมือ

เพื่อแสดงความตั้งใจจริง ในการแสดงการตามบันทึกข้อตกลงโครงการร่วมมือนี้ทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามร่วมกัน
เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

(นายโสภณ กันภัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

บริษัท อเล็กซานเดอร์ โยเติ้ล จำกัด

ลงชื่อ

(นางสาวลำไย แก้วคำแหง)

ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ลงชื่อ

พยาน

(นางพรสวรรค์ วิจิตร)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ลงชื่อ

พยาน

(นางสาวสายพิน ทองอร่าม)

เจ้าหน้าที่บุคคล

ภาคผนวก ฅ

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติย่อของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นายนิมิตร อมฤทธิ์วาจา

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 67/13 ถนนสุวินทวงศ์ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี
จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10510

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2532 ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ (บางเขน)

พ.ศ.2525 ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประวัติการทำงาน

2529-2558 ตำแหน่ง ครู ประจำแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ผลงานวิชาการ

การประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ควบคุมพัลส์วิดมอดดูเลชันอินเวอร์เตอร์

ประวัติย่อของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นายสุนทร ก้องสินธุ์

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 19/263 ถนนเลียบบวารี แขวงโคกแฝด เขตหนองจอก
จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10530

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2547 ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ค.อ.ม.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2541 ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า(โทรคมนาคม)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

ประวัติการทำงาน

2543-2558 ตำแหน่ง ครู ประจำแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

ผลงานวิชาการ

การพัฒนาชุดฝึกการเชื่อมต่อไมโครคอนโทรลเลอร์