

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีพัฒนาการมาจากวิทยาลัยการอาชีพโพทะเล เปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา ๒๕๔๐ ในระดับ ปวช. และ ปวส. ต่อมารัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น วิทยาลัยการอาชีพโพทะเลจึงได้รับการยกฐานะมาเป็นวิทยาลัยชุมชน ในสังกัดสำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๕ ตามนโยบาย "การศึกษาสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน" ของรัฐบาล โดยเฉพาะจังหวัดที่ไม่มีมีสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจังหวัดพิจิตร เป็นหนึ่งใน ๑๐ จังหวัดแรกที่มีการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชน โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ทำหน้าที่วิทยาลัยชุมชนควบคู่ไปกับภารกิจเดิมในการจัดการศึกษาสายวิชาชีพ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีนายประดิษฐ์ บุคติจัน เป็นผู้อำนวยการคนแรก(๒๕๔๐-๒๕๔๕) ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพโพทะเล) (๒๕๔๕-๒๕๕๕) ผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร) โดยนายบรรจง พงษ์ประเสริฐ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ ระหว่าง ๒๕๕๖ - ๒๕๕๙ และนายณรงค์ สมบัติใหม่ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ ระหว่าง ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐ ปัจจุบันวิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีนายวิชัย ชวนรักษาสัตย์ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีทันสมัยก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทำให้การจัดการเรียนการสอนเกิดการพัฒนาคอนในชุมชน ซึ่งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๕๗ เป็น หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๖๒ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาในสาขางานไฟฟ้ากำลังได้ก้าวหน้าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่และสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

๑.๒ สถานที่การจัดตั้งการเรียนการสอน

การจัดการศึกษา สาขางานไฟฟ้ากำลังใน ระดับ ปวช. และ ปวส. ทั้งสองหน่วยจัดการศึกษา มีการจัดการศึกษา ๒ แห่ง ดังนี้

๑. วิทยาลัยชุมชนพิจิตร (หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย) ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๐ หมู่ที่ ๖ ถนนบางมูลนา-โพทะเล ตำบลท่าบัว พื้นที่กว่า ๑๒๐ ไร่
๒. วิทยาลัยชุมชนพิจิตร (หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร พื้นที่กว่า ๘๑๓ ไร่

๑.๓ อาจารย์ผู้สอน

ตารางแสดงจำนวนอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามวุฒิการศึกษา และเพศ

วุฒิการศึกษา	ชาย	หญิง	รวม
ปริญญาเอก	-	-	-
ปริญญาโท	๓	-	๓
ปริญญาตรี	๗	-	๗
อนุปริญญา/ปวส.	-	-	-
รวม	๑๐	-	๑๐

๑.๔ คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๑	นายเกียรติชัย ธรรมาภิรักษ์รัตน์	พนักงาน ราชการ (ผู้สอน)	ค.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่
๒	นายณัฐพงษ์ กลิ่นหวาน	พนักงาน ราชการ (ผู้สอน)	วท.บ.เทคโนโลยี อุตสาหกรรม (การผลิต) ค.ม.เทคโนโลยี อุตสาหกรรม	-หัวหน้าสาขางานไฟฟ้ากำลัง -หัวหน้างานวิจัยและนวัตกรรม -อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานปกครองวินัยนักศึกษา -เจ้าหน้าที่งานติดตามผู้สำเร็จการศึกษา -เจ้าหน้าที่ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ อาชีวศึกษา
๓	นายกฤษเทพ กรมตะเกา	อาจารย์พิเศษ	อส.บ.ไฟฟ้า (ระบบวัดคุม) บธ.ม. การ จัดการทั่วไป	-หัวหน้างานจัดการความรู้(K.M.) -อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานวิจัยและนวัตกรรม -เจ้าหน้าที่งานแนะแนว -เจ้าหน้าที่งานสหกิจศึกษา
๔	นายสุริยา ม้วนทอง	พนักงาน ราชการ (นักวิชาการ ศึกษา)	วท.บ. เทคโนโลยี อุตสาหกรรม ร.บ.ม.รัฐ ประศาสน ศาสตร์	-หัวหน้าสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ -หัวหน้าสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานหลักสูตรบริการวิชาการแก่ ชุมชน/หลักสูตรฝึกอบรมพัฒนาอาชีพ

๕	นายสมพงษ์ บุญเกิด	อาจารย์พิเศษ	วท.บ. ไฟฟ้า อุตสาหกรรม	-อาจารย์ผู้สอนสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ ตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าหน่วยจัดฯดูแลซ่อมบำรุงงานไฟฟ้าให้ใช้ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดูแลซ่อมแซม อุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องมือช่างให้พร้อมใช้อยู่เสมอ -เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สอบมาตรฐานฝีมือ แรงงานสาขางานไฟฟ้ากำลังของหน่วยจัด
๖	นายภิญโญ ม่วงแก้ว	อาจารย์พิเศษ	ค.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานวิจัย/งานนวัตกรรมและ สิ่งประดิษฐ์ -เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนูปกรณ์ -เจ้าหน้าที่งานสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี การศึกษา -เจ้าหน้าที่งานร้านค้าสวัสดิการโรงอาหาร -งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
๗	นาย สรศักดิ์ ทิมทอง	อาจารย์พิเศษ	ค.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-อาจารย์ผู้สอนสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา -เจ้าหน้าที่งานสวัสดิการนักศึกษา
๘	นายสุริยา การ รัตน์	อาจารย์พิเศษ	ค.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-อาจารย์ผู้สอนสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานหลักสูตรบริการวิชาการแก่ ชุมชน/หลักสูตรฝึกอบรมพัฒนาอาชีพ -เจ้าหน้าที่งานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา
๙	นายจิระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	อาจารย์พิเศษ	ค.บ.การงาน อาชีพและ เทคโนโลยี	-อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ -งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
๑๐	นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง	อาจารย์พิเศษ	ค.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-เจ้าหน้าที่งานหลักสูตรระดับ ปวช. ปวส.และ หลักสูตรระดับอนุปริญญา -เจ้าหน้าที่งานสหกิจศึกษาและแนะแนวอาชีพ

๑.๕ วัสดุ ครุภัณฑ์

ที่	รายการ	จำนวน
-----	--------	-------

๑	ชุดเครื่องมือวัดไฟฟ้า	๑ ชุด
๒	อาร์ แอล ซี ดิจิตอลบริดจ์มิเตอร์	๑ ชุด
๓	ชุดทดลองการควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	๑ ชุด
๔	โต๊ะทดลองทางไฟฟ้าพร้อมทดลองคอนโซล ๘๐๐*๑๕.๐๐	๗ ชุด
๕	ตู้เหล็กบานเลื่อนกระจก	๒ ชุด
๖	โต๊ะทดลองทางไฟฟ้าพร้อมคอนโซล ๘๐๐*๑.๕๐๐*๘๐๐	๑๐ ชุด
๗	ชุดทดลองการควบคุมเครื่องไฟฟ้า	๑ ชุด
๘	ชุดฝึกควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสสลับ	๑ ชุด
๙	ชุดควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	๑ ชุด
๑๐	ชุดฝึกควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสสลับ	๑ ชุด
๑๑	โต๊ะทดลองทางไฟฟ้าพร้อมคอนโซล ๘๐๐*๑.๕๐๐*๘๐๐ มม.	๕ ชุด
๑๒	ชุดฝึกไมโครโปรเซสเซอร์	๒ ชุด
๑๓	ชุดฝึกวงจรดิจิตอล	๒ ชุด
๑๔	โต๊ะทดลองทางไฟฟ้าพร้อมคอนโซล	๕ ชุด
๑๕	ชุดฝึกหม้อแปลงไฟฟ้า	๑ ชุด
๑๖	ชุดฝึกควบคุมเครื่องกลไฟฟ้า	๑ ชุด
๑๗	ชุดฝึกวัดเครื่องมือวัดไฟฟ้า	๑ ชุด
๑๘	ชุดแก้พาวเวอร์เฟคเตอร์	๑ ชุด
๑๙	ชุดฝึกระบบป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้า	๑ ชุด
๒๐	เครื่องทำสุญญากาศถ่ายเทและฟื้นฟูสภาพน้ำยา๑๓๔	๑ เครื่อง
๒๑	ชุดสาริตเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	๑ ชุด
๒๒	เครื่องเป่าลมร้อน	๓ เครื่อง
๒๓	เครื่องตัดเหล็ก	๑ เครื่อง
๒๔	ชุดเครื่องมือช่างไฟฟ้า	๑ ชุด
๒๕	ชุดเชื่อมแก๊ส	๑ ชุด
๒๖	เครื่องเชื่อมไฟฟ้าระบบ Inverter ขนาด ๑๓๐ watt	๑ เครื่อง
๒๗	โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)ขนาด๕๕นิ้ว	๑ เครื่อง

๑.๖ จำนวนผู้เรียน

ตารางแสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา แต่ละระดับชั้น ปวช.ไฟฟ้ากำลัง จำแนกตามเพศ(แม่ข่าย)

ระดับชั้น	เพศ		จำนวนนักศึกษา
	ชาย	หญิง	
ปวช. ๑	๒๙	๖	๓๕
ปวช. ๒	๑๗	๓	๒๐
ปวช. ๓	๙	๒	๑๑
รวม	๕๕	๑๑	๖๖

ตารางแสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา แต่ละระดับชั้น ปวช.ไฟฟ้ากำลัง จำแนกตามเพศ (ทับคล้อ)

ระดับชั้น	เพศ		จำนวนนักศึกษา
	ชาย	หญิง	
ปวช. ๑	๔๑	๑๐	๕๑
ปวช. ๒	๔๑	๑๐	๕๑
ปวช. ๓	๔๖	๕	๕๑
รวม	๑๒๘	๒๕	๑๕๖

รวมตารางแสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา แต่ละระดับชั้น ปวช.ไฟฟ้ากำลัง จำแนกตามเพศ

ระดับชั้น	เพศ		จำนวนนักศึกษา
	ชาย	หญิง	
ปวช. ๑	๗๐	๑๖	๘๖
ปวช. ๒	๕๘	๑๓	๗๑
ปวช. ๓	๕๕	๗	๖๒
รวม	๑๘๓	๓๖	๒๑๙

๑.๗ การพัฒนาบุคลากร

ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ สำนักงานไฟฟ้ากำลังได้มีการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพทางด้านวิชาการ ดังนี้

ที่	ชื่อ - สกุล	เรื่อง	สถานที่	ระหว่างวันที่	ประเภทการพัฒนา	
					วิชาชีพ	การสอน

๑	หน่วยการจัด การศึกษา โพทะเล(แม่ ชาย) นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	๑.เข้าอบรมโครงการ พัฒนาการสอนออนไลน์ เรื่อง Student centered Learning with internet based (Online)Teaching ๒.ฝึกอบรมโครงการพัฒนา งานวิจัยเพื่อขอรับทุนวิจัย และนวัตกรรม ๓.ประชุมเชิงปฏิบัติการ ครูผู้สอน อาจารย์พิเศษ และบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยชุมชนพิจิตร	วชช.พิจิตร ผ่าน zoom conference by EASTEM ห้องประชุม หลวงพ่อเงิน วิทยาลัยชุมชน พิจิตร ณ โรงแรมมี พรสวรรค์ แก รนด์ โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จ.พิจิตร	๑๑,๒๙, มิถุนายน, ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓		✓ ✓ ✓
---	--	--	---	---	--	---

ที่	ชื่อ - สกุล	เรื่อง	สถานที่	ระหว่างวันที่	ประเภทการพัฒนา	
					วิชาชีพ	การสอน
๒	นายเกียรติชัย ธราวิกรัยรัตน์	๑.เข้าอบรมโครงการ พัฒนาการสอน ออนไลน์ เรื่อง Student centered Learning with internet based (Online) Teaching	วชช.พิจิตร ผ่าน zoom conference by EASTEM	๑๑,๒๙, มิถุนายน, ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓		✓
๓.	นายสุริยา ม้วนทอง	๑.โครงการ เสริมสร้างศักยภาพ ผู้สอนด้วยการ	ณ หน่วยจัดการศึกษา ตำบล (ขุนไผ่ภูมิ เขต)	๗-๘ พฤษภาคม ๒๕๖๔		✓

		พัฒนากระบวนการ จัดทำสื่อที่ทันสมัย ประกอบการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ ๒๑ ๒.ฝึกอบรมโครง การพัฒนางานวิจัย เพื่อ ขอรับทุนวิจัย และนวัตกรรม	ห้องประชุมหลวงพ่อ เงิน วิทยาลัยชุมชน พิจิตร	๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓		√
ที่	ชื่อ - สกุล	เรื่อง	สถานที่	ระหว่างวันที่	ประเภทการพัฒนา	
					วิชาชีพ	การสอน
๔.	อาจารย์สาขางาน ไฟฟ้ากำลังทุก ท่าน -ยกเว้น นายลัทธ วัฒน์ พุกสว่าง	๓.ประชุมเชิง ปฏิบัติการ ครูผู้สอน อาจารย์พิเศษ และ บุคลากรทางการ ศึกษาวิทยาลัยชุมชน พิจิตร	ณ โรงแรมมีพรสวรรค์ แกรนด์ โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท อ.เมือง จ.พิจิตร	๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๓		√
		-โครงการพัฒนา ศักยภาพบุคลากร สายผู้สอน และสาย สนับสนุน	ณ ทรีพีไพรวัลย์ รีสอร์ท พิษณุโลก จ.พิษณุโลก	๒๖ - ๒๗ กันยายน ๒๕๖๓		√

๑.๘ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ในสถาน
ประกอบการ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

ที่	ชื่อสถานประกอบการ/ที่อยู่
-----	---------------------------

๑	วิทยาลัยชุมชนพิจิตร
๒	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอำเภอบางมูลนาก ที่อยู่: ตำบล หอไกร อำเภอ บางมูลนาก พิจิตร ๖๖๑๒๐
๓	บริษัทอินฟินิตี้ พีซีซันทูล จำกัด
๔	ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุชินพานิช ๑๙๖-๑๙๖/๑-๒, ๖๔๕/๓๖ ถนนสวรรคคีรี อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ๖๐๐๐๐ (๐๕๖-๒๒๐๑๑๗)
๕	บริษัท เอพีอินโนเวชั่น ๔๙/๗๕ หมู่ ๒ ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐
ที่	ชื่อสถานประกอบการ/ที่อยู่
๖	บริษัท เอสแอนด์เอ็น อีเล็กทริก คอนโทรล กทม.
๗	ร้าน เอส ที อีเล็กทรอนิกส์ ๑๙๙/๒๗ ต.สะเตียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ๖๗๐๐๐
๘	ร้าน เอ็ม อีเล็กทรอนิกส์ ๒๑๙/๑ หมู่ ๑ ต.ตะกุดไร้อ.ชนแดน จ.เพชรบูรณ์ ๖๗๑๕๐
๙	หจก. ธนกิจ เพชรนุ้ย ๔๓/๖ หมู่ ๑๑ เขตพระราม ๒ แขวงจอมทอง กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๕๐
๑๐	ร้านน้ำดื่มไผ่ตรง ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๑๑	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาอยุธยาเจริญ ๑๔๐ ต.วังจิวใต้ อ.ตงเจริญ จ.พิจิตร
๑๒	ร้านซ่อมมือถือ studio cafe ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิจิตร ๖๖๐๐๐
๑๓	อบต.เขาเจ็ดยอด ต.เขาเจ็ดยอด อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๑๔	ร้านซัยมอเตอร์ ต.ทับคล้อ อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๑๕	โรงกลึงเฉลิมวงศ์ ๗๘๙/๒ หมู่ ๔ ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๑๖	บริษัท เฮลท์ แพลนเน็ต เมเนจเม้นท์ เลขที่๙๔/๑ หมู่ที่ ๓ ต.วังหลุม อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๑๗	เทศบาลทับคล้อ ๑๐๑ หมู่ ๓ ต.ทับคล้อ อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐

๑๘	บริษัท วัฒนชัย อินด์สตรีย์ ๑๙๑/๑ หมู่ ๕ ต.วังหลุม อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๑๙	บริษัท พรบุญทวี พิจิตร คอนสตรัคชั่น จำกัด ต.ท้ายทุ่ง อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๒๐	ร้านสมนึกอิเล็กทรอนิกส์ ๕ หมู่ ๑ ต.ทับคล้อ อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
ที่	ชื่อสถานประกอบการ/ที่อยู่
๒๑	บริษัทมิตชูบิชิ อิเล็กทริก คอนซูเมอร์ ประเทศไทย จำกัด ๗๐๐/๔๐๖ หมู่ ๗ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ต.ดอนหัวฬ่อ อ.ชลบุรี จ.ชลบุรี
๒๒	การไฟฟ้าทับคล้อ ต.ทับคล้อ อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๒๓	ร้านประสานอิเล็กทรอนิกส์ ๒๑๖ หมู่ ๑ ต.สำนักขุนเณร อ.ตงเจริญ จ.พิจิตร ๖๖๒๑๐
๒๔	ร้านโชคชัยเจริญแอร์ ๑๗๑๑/๘ หมู่ ๑ ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๒๕	ศูนย์ไทยเกอร์โดรน ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๒๖	ร้านไดนาโมเขาทราย ต.เขาทราย อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร ๖๖๒๓๐
๒๗	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะพานหิน ที่อยู่: หมู่ ๓ ตะพานหิน-เพชรบูรณ์ ๑๑๙ ตำบล ตะพานหิน อำเภอ ตะพานหิน พิจิตร ๖๖๑๑๐
๒๘	บริษัท โรงงานไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ ๙๔/๑ หมู่ที่ ๓ ต.วังหลุม อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร ๖๖๑๕๐
๒๙	บริษัท วงศ์สระหลวงก่อสร้าง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.พิจิตร ๖๖๐๐๐
๓๐	ร้าน จิรวัดน์ แอร์เซ็นเตอร์ ต.เนินมะกอก อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร ๖๖๑๒๐
๓๑	บริษัท สยามรุ่งเรืองเอ็นจิเนียริง

หมายเหตุ ลำดับที่ ๑-๔ หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

ลำดับที่ ๕-๓๑ หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ

๑.๙ ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะผลการประเมินที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะจากการประเมิน ปีการศึกษา ๒๕๖๓ (๑)	แนวทางการปรับปรุง/พัฒนา (๒)	กิจกรรม/โครงการตามแนวทางการปรับปรุง (๓)	ตัวชี้วัดความสำเร็จ (๔)	เป้าหมาย (๕)	ผลการดำเนินงาน (๖)	ระยะเวลาดำเนินการ (๗)	ผู้รับผิดชอบ (๘)
๑.หลักสูตรควรให้ความสำคัญกับการจัดทำรายงานการประเมินตนเองเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าใจเกณฑ์หลักการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ในทุกตัวบ่งชี้และควรสร้างความเข้าใจในประเด็นตัวบ่งชี้แต่ละตัวเพื่อจะได้ตอบคำถามได้ชัดเจนครบถ้วน ไม่หลงประเด็น และในต้นปีการศึกษา หลักสูตรควรนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นจะได้วางระบบ	๑.ควรจัดการอบรมเพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตรในเรื่องของเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา และการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง ๒.ควรให้หลักสูตรทุกหลักสูตรนำข้อเสนอ	๑.โครงการเสริมสร้าง ความเข้าใจ เกณฑ์การประกัน คุณภาพ การศึกษา และการ จัดทำ รายงานการ ประเมิน ตนเอง ๒.โครงการ จัดทำ แผนพัฒนา คุณภาพ	๑. อาจารย์ประจำ หลักสูตร มีความ เข้าใจ เกณฑ์ การ จัดทำ ประกัน คุณภาพ การศึกษา ๒.ร้อยละ ของ หลักสูตร ที่จัดทำ แผนพัฒนา	ร้อยละ ๙๐	๑.เลื่อน กำหนดก ารอบรม เนื่องจาก ประสบ ปัญหา สถาน การณ์โค วิด ๑๙	เม.ย.- พ.ค.๖๔	สำนักงาน ไฟฟ้า
			๒.ร้อยละ	ร้อยละ ๑๐๐	๑.เลื่อน กำหนดก ารอบรม เนื่องจาก	ธ.ค. ๖๓- มี.ค.๖๔	

และกลไกในการปฏิบัติงานได้ชัดเจนและกำกับติดตามให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้	แนะนำจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายใน	การศึกษาภายในวิทยาลัยชุมชนพิจิตรและนำสู่การปฏิบัติ	าคุณภาพการศึกษา		ประสบปัญหาสถานการณ์โควิด ๑๙		
๒.ในการดำเนินการจัดทำประเมินคุณภาพการศึกษาในทุกกิจกรรมควรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้ชัดเจน โดยมีการประเมินผลผลิตหรือผลลัพธ์ หากพบประเด็นปัญหาควรหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข และเสนอแนะวิธีการที่เหมาะสม นำข้อเสนอแนะไปสู่การปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนากิจกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจะทำให้ผลลัพธ์จากการดำเนินการเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการพัฒนาในแต่ละปีเกิด	๑.จัดการประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ PDCA ในเรื่องของ-แผนการสอน-โครงการสอน (P)-การปฏิบัติการสอน (D)-การติดตามการเรียนการสอน (C)-วิธีการปรับปรุงการ	๑.การประชุมสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน	๑. อาจารย์ประจำหลักสูตร มีความเข้าใจ การจัดการเรียนการสอน	ร้อยละ ๘๐	๑. อาจารย์ประจำหลักสูตร มีความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน	ม.ค.-มี.ค. ๖๔	สำนักวิชาการ

<p>ผลลัพธ์ที่เป็นระบบชัดเจน</p>	<p>เรียนการสอน (A) โดยเน้นการเขียนบันทึกหลังการสอนให้มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน</p> <p>๒.ควรวัดการติดตาม ประเมินผล การจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>๒.โครงการนิเทศติดตามประเมินผล การจัดการเรียนการสอน</p>	<p>๒. แผนการสอนที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ PDCA</p>	<p>ร้อยละ ๕๐</p>	<p>๒. อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำแผนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ PDCA</p>	<p>เม.ย. ๖๓- มี.ค. ๖๔</p>	
<p>องค์ประกอบที่ ๒ ผู้สำเร็จการศึกษา</p> <p>๓.หลักสูตรควรวางแผนในการกำกับติดตามผู้สำเร็จการศึกษา โดยพิจารณาว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษามีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละเท่าไรและผู้ศึกษาต่อ โดยตรงร้อยละเท่าไร เพื่อวางแผนในการพัฒนาผู้เรียน</p>	<p>๑. จัดทำแผนติดตามผู้สำเร็จเพื่อวางแผนนักศึกษารุ่นต่อไป ถ้าส่วนใหญ่ทำงาน เน้นวิชาชีพ ถ้าเรียนต่อ เน้นศึกษา</p>	<p>๑.จัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเกี่ยวกับเกณฑ์การประกันคุณภาพ</p>	<p>๑. ร้อยละ ๘๐ ของผู้สำเร็จการศึกษาสามารถพัฒนาตนเองได้ตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนด</p>	<p>ม.ค.- มี.ค. ๒๕๖๔</p>	<p><u>N๑-๑-/ A</u></p>	<p>N/A</p>	<p>-อาจารย์ประจำหลักสูตร-งานทะเบียน-งานศิษย์เก่า-งานสารสนเทศ-งานหลักสูตร</p>

<p>ให้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้น</p>	<p>๒. เที่ยบ สัดส่วน ผู้สำเร็จ การศึกษาแต่ ละกลุ่มและ วางแผนและ พัฒนา นักศึกษา</p>	<p>๒.โครงการ ติดตามผู้ สำเร็จ การศึกษา เช่น google from เก็บ ข้อมูล นักศึกษา ก่อนจบ การศึกษา, จัดตั้งชมรม ศิษย์เก่า ๓.จัดทำ สัดส่วน การทำงาน การศึกษาต่อ การประกอบ อาชีพ ๔.วางแผน พัฒนา หลักสูตรให้ สอดคล้องกับ ข้อ ๓</p>					
<p>๔. หลักสูตร ควร พิจารณา การตอบ กลุ่มเป้าหมายที่ตอบ แบบสอบถามมาจาก กลุ่มใดบ้าง หลักสูตร ควรสร้างความสมดุล ของกลุ่มเป้าหมายที่</p>	<p>พิจารณาผล การตอบ แบบสอบถาม (ความพึง พอใจผู้ใช้ บัณฑิต ๓ กลุ่ม :</p>	<p>ประชุมทำ ความเข้าใจใน แต่ละสาขา เกี่ยวกับ กลุ่มเป้าหมาย ที่ตอบ แบบสอบถาม</p>	<p>ผู้สำเร็จ การศึกษ า มีความ สมดุลของ กลุ่มเป้าห หมายที่</p>	<p>ร้อยละ ๘๐</p>	<p>N/A</p>	<p>ม.ค.- มี.ค. ๒๕๖๔</p>	<p>-อาจารย์ ประจำ หลักสูตร -งาน ทะเบียน -งานศิษย์ เก่า</p>

<p>ตอบแบบสอบถามให้ สมดุลงันทั้ง ๓ กลุ่ม เพื่อส่งผลให้ผลการ ประเมินเป็นที่ยอมรับ และนำมาเป็นข้อมูล เพื่อการปรับปรุงและ พัฒนาต่อไป</p>	<p>นายจ้าง ชุมชน ครอบครัว) เพื่อพิจารณา จำนวนของ กลุ่มเป้าหมาย ยว่ามีควม สมดุลงัน หรือไม่ และ นำผลการ ประเมิน นำไปวาง แผนการ พัฒนา ผู้เรียน</p>	<p>เพื่อให้สมดุลงัน กันทั้ง ๓ กลุ่ม</p>	<p>ตอบแบบ ประเมิน ความพึง พอใจผู้ ใช้ บัณฑิต</p>				<p>-งาน สารสนเทศ -งาน หลักสูตร</p>
<p>องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา ๕. หลักสูตรมีการ รายงานการให้ คำปรึกษาด้าน วิชาการ และการใช้ ชีวิตกับ๖.ผู้เรียนมีการ กำหนดกระบวนการ ชัดเจน มีการพิจารณา สาเหตุของปัญหาและ หลักสูตรยังไม่มี การนำผลลัพธ์ที่พบ จากการดำเนินการไป ปรับปรุงและพัฒนา อย่างเป็นรูปธรรม</p>	<p>๑. หลักสูตรมี การประชุม อาจารย์ ประจำ หลักสูตร และ ข้อเท็จจริง ของการ ออก กลางคัน มาวิเคราะห์</p>	<p>๑. ประชุม ๒. Small Group Activity ของ</p>	<p>ร้อยละ อัตราการ คงอยู่ ของ นักศึกษา เปรียบ เทียบกับ ปี การศึกษา ๒๕๖๒ ๒.Small Group Activity</p>	<p>เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๘๐ เดือน ละ ๑ ครั้ง</p>	<p>อาจารย์ ที่ปรึกษา มีการ ติดตาม นักศึกษา ในความ ดูแล ของ ตนเอง อย่าง ใกล้ชิด</p>	<p>ม.ค.- มี.ค. ๒๕๖๔ เม.ย.- ต.ค. ๒๕๖๔</p>	<p>อาจารย์ ประจำ หลักสูตร อาจารย์ ประจำ หลักสูตร</p>

	๒. บทบาท ของอาจารย์ ที่ปรึกษาที่ เข้าไป ช่วยเหลือ กำกับดูแล	อาจารย์ที่ ปรึกษาเพื่อ หาแนว ทิศทาง ช่วยเหลือ เช่น ปรับการ เรียนการ สอนเป็น ออนไลน์ ถ้า F มีการสอน เสริมหรือไม่ ทำอย่างไรให้ ผู้เรียนออก กลางคัน ลดลง ใช้ กระบวนการ PDCA วิเคราะห์เป็น รายบุคคล (มี ปัญหา แก้ไข/ ปรับปรุง คง อยู่ สำเร็จ การศึกษา) ๓. อาจารย์ที่ ปรึกษามีการ สรุปลผลการ กำกับดูแล ทุกภาคเรียน					
--	--	---	--	--	--	--	--

		อย่าง สม่ำเสมอ					
๗ . ก า ร พ ั ต ฒ น า นั ก ศี ก ษ า ก า ร น ำ ผ ล ก า ร พ ั ต ฒ น า นั ก ศี ก ษ า ไป บู ร ณ า ก าร ก ั บ ก าร ร ี ย น ก าร ส อ น เพื่ อ ส รั ำ ง ท ัก ษ ะ ก าร ร ี ย น ร ู้ ป ระ เ ต ็ น ที่ ท ำ ได้ ดี คื อ ก าร พ ั ต ฒ น น วั ต ก ร ร ม แ ล ะ สื่ ง ป ระ ตិ ษ ฐ ์ โห ม ่ ๆ แต่ ห ลั ก ส ู ต ร ค ว ร น ำ กิ จ ก ร ร ม พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ไป พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า แ ล ะ ส ำ ม า ร ต แ ส ต ง ถึ ง ผ ล ล ั พ ธ์ จ ำ ก ก าร ด ำ เ นิ น ก าร ได้	๑. ห ลั ก ส ู ต ร มี ก าร พ ั ต ฒ น น วั ต ก ร ร ม สื่ ง ป ระ ติ ษ ฐ ์ ต อ บ ส น อ ง ค ว ำ ต อ ง ก าร ของ ช ุ ม ช น แ ล ะ มี น วั ต ก ร ร ม สื่ ง ป ระ ติ ษ ฐ ์ ที่ ก ี ด ข ึ ้น จ ำ ก ก าร ร ี ย น ก าร ส อ น ได้ ๒. ห ลั ก ส ู ต ร น ำ กิ จ ก ร ร ม พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ใน ศ ต ว ร ร ษ ที่ ๒๑ ไป บู ร ณ า ก าร ก ั บ ก าร ร ี ย น ก าร ส อ น ใน ร ำ ย วิ ษ ำ	๑. โ ค ร ง ก าร สื่ ง ป ระ ติ ษ ฐ ์/ น วั ต ก ร ร ม ช ุ ม ช น ๒. โ ค ร ง ก าร พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ข ำ สู่ ม ำ ต ร ฐ ำ น วิ ษ ำ ชิ พ ๓. โ ค ร ง ก าร ศี ก ษ า ดุ ง ำ น ท ด ส อ บ ม ำ ต ร ฐ ำ น ฝื ม อ แ ร ง ง ำ น ๔. โ ค ร ง ก าร พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ฯ ล ำ	๑. จ ำ น วน สื่ ง ป ระ ติ ษ ฐ ์/ น วั ต ก ร ร ม แ ล ะ ส ำ ม า ร ต ไป ใช้ ป ระ โ ย ช นั ได้ จ ริ ง ๒. จ ำ น วน กิ จ ก ร ร ม ที่ ก ี ด จ ำ ก ก าร พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ไป บู ร ณ า ก าร ก ั บ ก าร จ ั ด ก าร ร ี ย น ก าร ส อ น ใน ห ลั ก ส ู ต ร	๑. ห ลั ก ส ู ต ร ๑ ข ึ ้น ๒. อ ย ำ ง น อ ย ๓ กิ จ ก ร ร ม พ ั ต ฒ น นั ก ศี ก ษ า ไป บู ร ณ า ก าร ก ั บ ก าร จ ั ด ก าร ร ี ย น ก าร ส อ น ใน ห ลั ก ส ู ต ร	๑. จ ำ น วน สื่ ง ป ระ ติ ษ ฐ ์/ น วั ต ก ร ร ม ๓ ข ึ ้น แ ล ะ ส ำ ม า ร ต ไป ใช้ ป ระ โ ย ช น ได้ จ ริ ง ๒. - กิ จ ก ร ร ม ถู ก ส ี อ วิ ส ำ ม ัญ นั ก ศี ก ษ า - กิ จ ก ร ร ม อ ง ค์ ก าร วิ ษ ำ ชิ พ - กิ จ ก ร ร ม ช ำ ตี ศ ำ ส ั น์ ก ษ ั ต ร ี ย์	ปี ก าร ศี ก ษ า ๒/ ๒๕๖๓ ปี ก าร ศี ก ษ า ๒/ ๒๕๖๓	อ ำ จ ำ ร ย์ ป ระ จ ำ ห ลั ก ส ู ต ร

๘. ผลที่ เกิด กับ นักศึกษาทั้งด้านการ คงอยู่ การสำเร็จ การศึกษา และความ พึงพอใจยังไม่สะท้อน ถึงภาพของแนวโน้ม ของการพัฒนาให้ ชัดเจน เนื่องจากผล การประเมินไม่มี แนวโน้มที่ดีขึ้นและ เป็นไปในทิศทาง เดียวกันและการ ประเมินความ พึงพอใจอย่างน้อย ๓ ปี ต่อเนื่อง เพื่อมี แนวโน้มที่ดีขึ้น เช่นเดียวกัน	๑. เพิ่ม รูปแบบการ เรียนการ สอนใน ลักษณะ ออนไลน์	๑. Small Group Activity (อาจทำ KM ทำอย่างไรที่ จะทำให้เด็ก ออกน้อยลง)	๑. จำนวน รายวิชาที่ มีการ เรียนการ สอน ออนไลน์ อย่าง น้อย	๑.สาขา งานละ ๑ รายวิชา	๑.มีการ เรียนการ สอนและ มี บทเรียน ออนไลน์	ปีการ ศึกษา ๒/ ๒๕๖๓	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร	
	๒. พัฒนา อาจารย์ ผู้สอนให้ สามารถ จัดการ เรียนการ สอนใน ลักษณะ ออนไลน์	๒. เพิ่มช่อง ทางการเรียน การสอน ออนไลน์ (ให้ ดู ประสิทธิภาพ การเรียนการ สอนให้ น่าสนใจ อาจ ให้ผู้สอนมี โอกาสพัฒนา สื่อร่วมกันใน รายวิชา เดียวกัน)	๒. จำนวน กิจกรรม Small Group Activity	๒. เดือน ละ ๑ ครั้ง หรือ ๑ กิจกรรม ต่อ เดือน	๒.เดือน ละ ๑ ครั้ง หรือ ๑ กิจกรรม ต่อ เดือน	๒.มีการ จัด ประชุม Small Group Activity เดือนละ ๑ ครั้ง / ๑ กิจกรรม ต่อเดือน	ปีการ ศึกษา ๒/ ๒๕๖๓	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร
	๓. พัฒนา สื่อการ เรียนการ สอน ออนไลน์ให้ น่าสนใจ	๓. พัฒนา สื่อการ เรียนการ สอน ออนไลน์ให้ น่าสนใจ	๓. ร้อย ละ -การ คงอยู่ เพิ่มขึ้น อย่างต่อ เนื่อง	๓. ร้อย ละ -เพิ่มขึ้น อย่าง ต่อ เนื่อง	๓. -เพิ่มขึ้น อย่าง ต่อ เนื่อง	๓.มีการ คง อยู่ เพิ่มขึ้น อย่าง ต่อเนื่อง ร้อยละ 7.99	ปีการ ศึกษา ๒/ ๒๕๖๓	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร
	๔. ให้ ความสำคัญ กับอัตรา		- อัตรา การออก	๐.๐๕ -อัตรา	7.99 เทียบปี ๒๕๖๒			

	การคงอยู่ ของ ผู้เรียน และ หาวิธีการแก้ ปัญหาให้กับ ผู้เรียนราย บุคคลเพื่อ ส่งผลให้การ คงอยู่สูงขึ้น		กลางคืน ลดลง	การ ออก กลางคั นลดลง ร้อยละ ๕ %			
องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์							
๙. หลักสูตรมีระบบ และกลไกด้านการรับ และแต่งตั้งอาจารย์ ในหลักสูตร รวมทั้ง การบริหารอาจารย์ แต่ยังขาดแผนพัฒนา บุคลากรรายบุคคลที่ ชัดเจน ดังนั้น หลักสูตรควรเริ่มต้น จากการวิเคราะห์ ความต้องการของ อาจารย์ในหลักสูตร มาจัดทำแผนพัฒนา ๓ - ๕ ปี ตามแผนกล ยุทธ์ โดยแผนพัฒนา บุคลากรควรเป็นการ ตกลงร่วมกันระหว่าง ฝ่ายวิชาการ กับ อาจารย์ประจำ	๑. สํารวจ ความ ต้องการ ของ อาจารย์ ประจำ หลักสูตร (วิชาชีพ, เทคนิคการ เรียนการ สอน, ยุทธศาสตร์ ของ สถานศึกษา) อบรม ออนไลน์ ๒. หลักสูตร และสำนัก	๑. สํารวจ ความ ต้องการ พัฒนาตนเอง ของอาจารย์ ประจำ หลักสูตร ๒. จัดทำ แผนพัฒนา บุคลากร	ร้อยละ ของ ID Plan ที่ เป็นไปได้ ตาม เป้าหมาย และ สามารถ นำไปใช้ ประโยชน์	ร้อยละ ๘๐	ID Plan ที่เป็นไป ตาม เป้าหมาย และ สามารถ นำไปใช้ ประโยชน์ ร้อยละ ๑๐๐ -อาจารย์ ของ หลักสูตร เข้าอบรม จำนวน ๒ ท่าน นำมาใช้ ในการ	ปีการ ศึกษา ๒๕๖๓	-อาจารย์ ประจำ หลักสูตร -งาน สารสนเทศ

<p>หลักสูตรและนำมาจัดเป็นแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล โดยมีแผนตั้งแต่การศึกษาต่อ การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การฝึกอบรมพัฒนาด้านวิชาชีพ และวิชาการ นอกจากนี้ควรมีการติดตามผลลัพธ์ที่เกิดจากการพัฒนาอาจารย์ที่ตรงกับแผนพัฒนาบุคลากรที่กำหนดไว้</p>	<p>วิชาการ ประชุม หารือว่า สามารถ ดำเนินการ ได้บ้าง ๓. เขียน แผนพัฒนา บุคลากร ๓ ปี (๖๓-๖๕) ๔. ผลลัพธ์ จาก แผนการ พัฒนา บุคลากร</p>	<p>รายบุคคล ของอาจารย์ ประจำ หลักสูตร ๓. อาจารย์ ประจำ หลักสูตร ดำเนินการ พัฒนาตนเอง ตาม แผนพัฒนา บุคลากร รายบุคคล ๔. ติดตาม ผลลัพธ์ ตาม แผนพัฒนา บุคลากร</p>			<p>เรียน/ การสอน ในเทอม ๒/ ๒๕๖๓ และปี การศึกษา ๒๕๖๔</p>		
<p>องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียน การสอน และการ ประเมินผู้เรียน ๑๐. การกำหนดสาระ รายวิชาในหลักสูตร หลักสูตรได้ดำเนินการ รายงานในภาพรวม กว้างๆ รวมทั้งการ พัฒนาประเด็นความรู้</p>	<p>๑. นำสาระ หลักสูตรมา วิเคราะห์ เพื่อ พิจารณาหา จุดเด่นของ</p>	<p>๑. สร้าง ความเข้าใจ กับอาจารย์ ผู้สอน วิเคราะห์ หลักสูตร</p>	<p>ร้อยละ ของ รายวิชา วิชาชีพ ของสาขา</p>	<p>ร้อยละ ๘๐</p>	<p>๑. ผู้สอน นำ สถานกา รณ์จริง ภายใน และการ</p>	<p>ม.ค.- พ.ค. ๖๔</p>	<p>อาจารย์ ประจำ หลักสูตร</p>

<p>ที่ทันสมัยที่นำมาใช้ในหลักสูตรนั้นๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมก้าวสู่โลกอาชีพ ขณะเดียวกันกระบวนการจัดการเรียนการสอนมีการรายงานผลลัพธ์ในลักษณะเดียวกัน ทำให้กระบวนการทั้งหมดที่กล่าวมาทั้งหมดยังไม่ได้นำหลัก PDCA มาประยุกต์ใช้ให้ชัดเจน</p>	<p>หลักสูตรและนำมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>ปรับสาระรายวิชาให้สร้างจุดเด่นของหลักสูตร หากอาจารย์ขาดความชำนาญ ต้องการพัฒนาศักยภาพผู้สอนให้จัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชานั้นๆ และ</p>			<p>ปฏิบัติงานจริงในวิทยาลัยมาปรับในรายวิชาที่สอน</p>		
<p>๒. อาจารย์ผู้สอนต้องนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีหลักฐานชัดเจน (แผนจัดการ</p>	<p>๒. อาจารย์ผู้สอนต้องนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีหลักฐานชัดเจน (แผนจัดการ</p>	<p>นำสู่การปฏิบัติ ๒. Small Group Activity พุดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้วิธีการเรียนการสอนใหม่ๆ แลกเปลี่ยนสภาพปัญหาอย่างน้อย</p>	<p>๒.การ ประชุม Small Group</p>	<p>ร้อยละ ๑๐๐</p>	<p>๒.จัด ประชุม Small Group กับหน่วยจัด การศึกษา ทั้บุคคลอ และแม่ ข่ายผ่าน โพรแกร ม Zoom</p>	<p>ม.ค.- พ.ค. ๖๔</p>	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตร</p>

	<p>เรียนรู้, บันทึกหลังการสอน, ผลงานนักศึกษา</p> <p>๓. อาจารย์ผู้สอนนำ PDCA ไปวางแผนการสอนทุกรายวิชา P แผนการจัดการเรียนการสอน D การนำแผนการสอนไปปฏิบัติ C สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เรียนไม่เข้าใจ ทำไม่ได้ ไม่ได้มาเรียน A การแก้ปัญหา</p>	<p>เดือนละ ๑ ครั้ง</p> <p>๓. ปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนให้ใช้กระบวนการ PDCA ไปใช้มีหลักฐานชัดเจน มีบันทึกหลังการสอน เพื่อนำไปปรับปรุงแผนในภาคเรียนถัดไป</p>	<p>๓. รายวิชาวิชาชีพของสาขา</p>	<p>ร้อยละ ๘๐</p>	<p>๓.จัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการ PDCA</p>	<p>ม.ค.- พ.ค. ๖๔</p>	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตร</p>
--	--	---	---------------------------------	------------------	--	----------------------	-----------------------------

	เน้นกลุ่ม วิชาชีพ - จุดเด่น ของ หลักสูตร ของเรา ดีกว่า สถานศึกษา อื่นอย่างไร - ปรับปรุง เนื้อหา รายวิชา โดยเติมสิ่ง ที่เป็น จุดเด่นของ ผู้สอน						
องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้ ๑๑. หลักสูตรมีสิ่ง สนับสนุนทาง กายภาพและสิ่ง สนับสนุนทางวิชาการ ที่ชัดเจน รวมทั้งการ วางแผนให้ผู้เรียนได้มี โอกาสได้เรียนรู้สิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ ทางวิชาการจาก แหล่งอื่น ๆ นอกเหนือจากที่	๑.หลักสูตร มีการ ประชุมโดย นำผลการ ประเมิน ความพึง พอใจมา พิจารณาถึง สิ่ง สนับสนุน การเรียนรู้	๑. โครงการ/ กิจกรรม ศึกษาดูงาน ด้านสิ่ง สนับสนุน การเรียนรู้ที่ จำเป็น สำหรับ วิชาชีพ สำหรับ	๑.มี มาตรฐานสิ่ง สนับสนุน การเรียนรู้ที่ จำเป็น สำหรับ วิชาชีพ ของ หลักสูตร	ไม่น้อย กว่า ๓ รายกา ร	๑. หลักสูตร ไม่ได้ ดำเนินก าร เนื่องจาก ติดสถาน การณ์ โรค ระบาด	ม.ค. – มี.ค. ๖๔	อาจารย์ ประจำ หลักสูตร

<p>หลักสูตรกำหนดโดยจัดทำในรูปแบบ MOU หรือ ฝึกปฏิบัติการนอกสถานที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด แต่หลักสูตรยังขาดการนำผลจากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาไปปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นรูปธรรมในรอบต่อไป</p>	<p>อุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์</p> <p>๒. ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการที่มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยเพื่อจะได้ส่งนักศึกษาเข้าฝึกงานในสถานประกอบการนั้นได้</p>	<p>หลักสูตรเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรฐานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางด้านวิชาการของหลักสูตรนั้น</p> <p>๒. จำนวน MOU ที่เกิดขึ้นจากข้อ ๑ และมีกิจกรรมที่เกิดประโยชน์กับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่</p>	<p>๒. จำนวนสถานประกอบการและ มีกิจกรรมที่เกิดจาก MOU นั้น</p>	<p>อย่าง น้อย ๓ แห่ง (แม่ข่าย), ๑๕ แห่ง (ทับคล้อ)</p>	<p>โควิด ๒๐๑๙</p> <p>๒. ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ โดยส่งนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ (แม่ข่าย จำนวน ๔ แห่ง, ทับคล้อ ๒๗ แห่ง)</p>	<p>พ.ค. – ต.ค. ๖๓</p>	
--	--	---	--	---	--	-----------------------	--

ส่วนที่ ๒

รายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร

องค์ประกอบที่ ๑ การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ ๑.๑ (๒) การบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน	
				ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓	ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๒
๑	นายณัฐพงษ์ กลิ่นหวาน	พนักงาน ราชการ	-วท.บ.เทคโนโลยี อุตสาหกรรม(การ ผลิต)	-เขียนแบบไฟฟ้า -มอเตอร์ไฟฟ้า กระแสสลับ -งานซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน -หม้อแปลงไฟฟ้า -กิจกรรมองค์การ วิชาชีพ ๓	-เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง -การติดตั้งไฟฟ้านอก อาคาร -วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม -โครงการ -งานซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าฯ -กิจกรรมองค์การ วิชาชีพ ๔
๒	นายเกียรติชัย ธาราวิกัยรัตน์	พนักงาน ราชการ	-คอ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-งานนิวมेटริก และไฮดรอลิกส์ เบื้องต้น -การติดตั้งไฟฟ้าใน อาคาร -เครื่องปรับอากาศ -กิจกรรมองค์การ วิชาชีพ ๑	-การประมาณการ ติดตั้งไฟฟ้า -เครื่องทำความเย็น -คณิตศาสตร์ไฟฟ้า -โครงการ -การควบคุมมอเตอร์ ไฟฟ้า -กิจกรรมองค์การ วิชาชีพ ๒
ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน	
				ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓	ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๒

๓	นาย กฤษเทพ กรมตะเภา	อาจารย์ พิเศษ	อส.บ.ไฟฟ้า(ระบบวัด คุม)	-	-ไมโครคอนโทรลเลอร์ เบื้องต้น -โครงการ -วงจรพัลส์และสวิตชิง -วงจรไฟฟ้า กระแสสลับ -อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และวงจรวจร -ดิจิทัลเบื้องต้น -การโปรแกรมและ ควบคุมไฟฟ้า -กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๒
๔	นายสุริยา ม้วนทอง	พนักงาน ราชการ	วท.บ. เทคโนโลยี อุตสาหกรรม รป.ม.รัฐประศาสน ศาสตร์	-เครื่องวัดไฟฟ้า -เขียนแบบไฟฟ้า -เครื่องปรับอากาศ -กิจกรรม	-เครื่องทำความเย็น -การประมาณการ ติดตั้งไฟฟ้า -อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และวงจรวจร -กฎหมาย -กิจกรรม
๕	นายสมพงษ์ บุญเกิด	อาจารย์ พิเศษ	วท.บ. ไฟฟ้า อุตสาหกรรม	-การติดตั้งไฟฟ้าใน อาคาร	-โครงการ -การติดตั้งไฟฟ้าใน อาคารและนอกอาคาร -การติดตั้งนอกอาคาร -กิจกรรม
ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	รายวิชาที่สอน	
				ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓	ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๒

๖	นายภิญโญ ม่วงแก้ว	อาจารย์ พิเศษ	ค.อ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-งานนิวมेटิกส์และไฮ ดรอลิกส์เบื้องต้น	-การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า -การโปรแกรมและ ควบคุมไฟฟ้า
๗	นายสรศักดิ์ ทิมทอง	อาจารย์ พิเศษ	ค.อ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า	-วงจรไฟฟ้ากระแสตรง -หุ่นยนต์เบื้องต้น -งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	-วงจรไฟฟ้ากระแส AC -ดิจิทัลเบื้องต้น -โครงการ -ไมโครคอนโทรลเลอร์ฯ -กิจกรรม
๘	นายจิระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	อาจารย์ พิเศษ	ค.บ.การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	-เขียนแบบเทคนิคฯ -งานเชื่อมและโลหะ แผ่นเบื้องต้น -กิจกรรม -มอเตอร์ไฟฟ้า AC -หม้อแปลงไฟฟ้า -เครื่องกำเนิดไฟฟ้า AC	-วัสดุช่างอุตสาหกรรม -งานฝึกฝีมือ -เทคนิคพื้นฐาน -ช่างเฟอร์นิเจอร์ถึงแกลลอน -อาชีพอนามัย -กิจกรรม
๙	นายสุริยา การรัตน์	อาจารย์ พิเศษ	ค.อ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-เครื่องกลไฟฟ้า กระแสตรง -โครงการ -เครื่องกลไฟฟ้า เบื้องต้น -วงจรไฟฟ้า ๒ -เครื่องกลไฟฟ้า ๑ -กิจกรรม
๑๐	นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง	อาจารย์ พิเศษ	ค.อ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า- ไฟฟ้ากำลัง	-	-เครื่องวัดไฟฟ้า -วงจรพัลส์และสวิตซ์ -คณิตศาสตร์ไฟฟ้า

ปีการศึกษา ๒๕๖๓ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๖๓ ของ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คือ ๓ ปี และจะครบรอบการปรับปรุง หลักสูตรทุก ๕ ปี ในปีการศึกษา ๒๕๖๖ ซึ่งระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศ

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. ๒๕๕๖ ข้อ ๑๖.๒ การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา สถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

เอกสารหลักฐานประกอบ

๑.๑-๑ รายงานการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ ๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๑.๑-๒ รายงานการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ ๒ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๑.๑-๓ ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

องค์ประกอบที่ ๓ นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๑ การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

๓.๑.๑ ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

เป้าหมาย

นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนการสอนและสามารถแก้ไขปัญหาทางการเรียน ตลอดจนเรื่องส่วนตัว และสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด

ระบบกลไก

หลักสูตรได้กำหนดแนวทางการดำเนินการตามกลไกตามหลักของ PDCA ไว้ดังนี้

๑. หลักสูตรทำการวางแผนการดำเนินงานประจำปี และนำเสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาต่อสำนักวิชาการ

๒. กลุ่มงานวิชาการ เสนออนุมัติคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

๓. กลุ่มงานวิชาการ ชี้แจงคำสั่ง ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาและภาระหน้าที่ต่ออาจารย์ปรึกษาในแต่ละหลักสูตร

๔. อาจารย์ที่ปรึกษาในหลักสูตรดำเนินการให้คำปรึกษา ผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่เหมาะสมและใช้ระบบกลไกการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการแนะแนวและเรื่องส่วนตัวแก่นักศึกษา

๕. มีการประเมินผลความพึงพอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

๖. หลักสูตรนำผลประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่ได้เข้าสู่การประชุมของหลักสูตรเพื่อการ

ปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไป

การนำระบบและกลไกไปสู่การดำเนินงาน

หลักสูตรได้นำระบบกลไกที่ได้กำหนดไว้มาดำเนินการตามขั้นตอน PDCA ได้ ดังนี้

๑. หลักสูตรทำการประชุม เพื่อเสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นเรียนและนำเสนอต่อสำนักวิชาการ

วิทยาลัยชุมชนพิจิตรจัดทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ระดับ ปวช. หลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ดังนี้

๑.๑ นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.3 แม่ข่าย

๑.๒ นายเกียรติชัย ธาราวิกรัยรัตน์ เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.2 แม่ข่าย

- ๑.๓ นายกฤษเทพ กรมตะเภา เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.1 แม่ข่าย
 - ๑.๔ นายสุรียา ม้วนทอง เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.3/1 ทับคล้อ
 - ๑.๕ นายสมพงษ์ บุญเกิด เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.3/2 ทับคล้อ
 - ๑.๖ นายภิญโญ ม่วงแก้ว เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.2/1 ทับคล้อ
 - ๑.๗ นายสรศักดิ์ ทิมทอง เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.2/2 ทับคล้อ
 - ๑.๘ นายจิรวัดน์ โชติธนบูรณ์ เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.1/1 ทับคล้อ
 - ๑.๙ นายสุรียา การรัตน์ เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.1/2 ทับคล้อ
 - ๑.๑๐ นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง เป็นที่ปรึกษานักเรียนนักศึกษา ปวช.1/2 ทับคล้อ
๒. สำนักวิชาการได้มอบคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่านเพื่อศึกษาข้อมูล

วิธีการใน

การดูแลนักศึกษาจากคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้ในการกำกับดูแลนักศึกษาที่รับผิดชอบต่อไป

๓. อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่จัดทำข้อมูลประวัตินักศึกษา แบบติดตามการเข้าเรียน การสร้างช่องทาง

ทางการ

สื่อสารออนไลน์เช่น กลุ่มไลน์ เพื่อใช้ในการติดต่อ แจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับนักศึกษา ให้คำปรึกษา
แนะนำตามช่วงเวลาที่ได้นัดหมายกันล่วงหน้า

๔. อาจารย์ที่ปรึกษา ติดตามนักศึกษาทั้งในสถานศึกษาและที่พักของนักศึกษา ปฐมนิเทศ นักศึกษาใน
ความรับผิดชอบในด้านการเรียน ความประพฤติ ระเบียบวินัยและข้อบังคับต่างๆ ของสถานศึกษา
รวมถึงการช่วยเหลือนักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

ผลประเมินการดำเนินงานของระบบ

โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรได้ดำเนินการติดตามนักศึกษาโดยใช้กระบวนการโฮมรูมในช่วงก่อนเริ่ม
การเรียนการสอนหรือในช่วงเวลาชั่วโมงกิจกรรมอย่างน้อยอาทิตย์ละหนึ่งวันโดยมีการบันทึกกิจกรรมโฮมรูม
เพื่อแนะนำ ติดตามความประพฤติ ทบทวนระเบียบวินัยและข้อบังคับต่างๆ ของสถานศึกษา อาจารย์ที่
ปรึกษาให้คำปรึกษา แก่นักเรียนนักศึกษาโดยภาพรวมและรายบุคคลและได้ดำเนินการติดตามการเข้าเรียน
ของนักศึกษาโดยใช้แบบติดตามการเข้าเรียนโดยขอข้อมูลจากอาจารย์ประจำรายวิชานั้นๆ ซึ่งหากนักเรียน
นักศึกษาขาดเรียนโดยมีเหตุไม่อันควร อาจารย์ที่ปรึกษา จะดำเนินการเสนอรายชื่อนักศึกษาที่ขาดเรียน
ต่อเนื่อง ต่อฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประสานงานแจ้งผู้ปกครองให้มารับทราบข้อมูลกับอาจารย์ที่ปรึกษาและ
อาจารย์ประจำรายวิชา เพื่อที่จะได้หาวิธีการแก้ไขและป้องกันรวมถึงการหาข้อตกลงร่วมกันในการแก้ไข
ปัญหาที่เกิดขึ้นตามลำดับ จากกระบวนการติดตามนักเรียนนักศึกษา หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึง

พอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ระดับ ปวช. หลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่า มีผลการประเมินดังแสดงในตาราง

ตารางความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ	ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
การบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา)	๓.๑๓	๔.๒๓	๔.๒๖	เพิ่มขึ้น
การบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา	๓.๐๖	๔.๑๖	๔.๒๐	เพิ่มขึ้น
การบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา	๓.๐๖	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
รวม	๓.๐๘	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๑. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ การให้บริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ($\bar{X}=๔.๒๖$), การให้บริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา ($\bar{X}=๔.๒๓$), และการให้บริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ($\bar{X}=๔.๒๐$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อเทียบกับปีการศึกษา ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร และปีการศึกษา ๒๕๖๓ และปีการศึกษา ๒๕๖๑ ยังคงมีระดับความพึงพอใจ ที่สูงกว่ามาก

ตารางการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ	๔.๒๙	๔.๒๙	๔.๓๑	เพิ่มขึ้น
๒	อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย	๔.๒๙	๔.๒๙	๔.๓๑	เพิ่มขึ้น
๓	อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา	๔.๒๐	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
๔	อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ	๔.๒๐	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
๕	มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล	๔.๒๗	๔.๒๗	๔.๓๐	เพิ่มขึ้น
๖	นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้	๔.๒๑	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น
๗	หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ ที่ปรึกษา)	๔.๒๖	๔.๒๖	๔.๒๙	เพิ่มขึ้น
๘	อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ ที่ปรึกษา)	๔.๑๓	๔.๑๓	๔.๑๖	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๘	๔.๒๓	๔.๒๖	เพิ่มขึ้น

๒. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๖$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ๒ ปัจจัยคือ อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำและอาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย ($\bar{X}=๔.๓๑$), รองลงมา คือ มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล ($\bar{X}=๔.๓๐$), ถัดมา คือ หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ ที่ปรึกษา) ($\bar{X}=๔.๒๙$), และอันดับถัดมานักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{X}=๔.๒๔$), อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ ($\bar{X}=๔.๒๓$), และต่ำสุดอาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ ที่ปรึกษา) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๖ ซึ่งสูงกว่าปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ (๓.๐๘ และ ๔.๒๓) โดยผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น

ตารางการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค อาจารย์แจ้งด้วยวาจา	๒.๙๕	๔.๒๕	๔.๒๘	เพิ่มขึ้น
๒	มีการแจ้งข้อมูลความเคลื่อนไหวอื่นทั้งในและนอกวิทยาลัยฯ ที่จำเป็นแก่นักศึกษา	๓.๓๕	๔.๑๕	๔.๑๘	เพิ่มขึ้น
๓	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ	๒.๙๐	๔.๑๔	๔.๑๗	เพิ่มขึ้น
๔	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา และแหล่งทุน	๓.๐๕	๔.๐๔	๔.๐๙	เพิ่มขึ้น
๕	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการประกาศรับสมัครงานและแหล่งงาน	๒.๙๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๖	การได้รับข่าวสารมีความสะดวก รวดเร็วและทันสมัยของการให้บริการข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ	๓.๑๕	๔.๒๕	๔.๒๘	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๖	๔.๑๖	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๓. ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีผลต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียน
นักศึกษา พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ๒ ปัจจัย คือ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค อาจารย์แจ้งด้วยวาจาและการได้รับข่าวสารมีความสะดวก รวดเร็วและทันสมัยของการให้บริการข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ($\bar{X}=๔.๒๘$) รองลงมาคือ มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการประกาศรับสมัครงานและแหล่งงาน ($\bar{X}=๔.๒๑$) มีการแจ้งข้อมูลความเคลื่อนไหวอื่นทั้งในและนอกวิทยาลัยฯ ที่จำเป็นแก่นักศึกษา ($\bar{X}=๔.๑๘$) มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ ($\bar{X}=๔.๑๗$) และต่ำสุดมีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา และแหล่งทุน ($\bar{X}=๔.๐๙$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าผลรวมการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยเท่ากับ ๓.๐๖ และปี การศึกษา ๒๕๖๒ เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๖ เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น

ตารางการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ ให้กับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตร ดำเนินการ	๒.๙๕	๔.๑๗	๔.๒๐	เพิ่มขึ้น
๒	ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา	๓.๑๐	๔.๑๕	๔.๑๘	เพิ่มขึ้น
๓	มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของ นักศึกษาอย่างเหมาะสม	๓.๐๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๔	มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของ นักศึกษาอย่างเหมาะสม	๒.๘๕	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น
๕	มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษา อย่างเหมาะสม	๓.๐๕	๔.๒๔	๔.๒๗	เพิ่มขึ้น
๖	นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ	๓.๒๐	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น
๗	ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้าน วิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ	๒.๙๕	๔.๒๖	๔.๒๙	เพิ่มขึ้น
๘	มีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ	๓.๒๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๙	จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษา สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้	๓.๑๐	๔.๑๙	๔.๒๒	เพิ่มขึ้น
๑๐	จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้าน ศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความ เข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา	๓.๑๐	๔.๑๙	๔.๒๒	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๖	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๔. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่ นักศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ส่งเสริมสนับสนุน นักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้าน วิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ ($\bar{X}=๔.๒๔$), รองลงมาคือ มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริม ด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=๔.๒๗$), มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม และนักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ ($\bar{X}=๔.๒๔$), อันดับถัดมาค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๒ ปัจจัย คือ จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้ และจากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา ($\bar{X}=๔.๒๒$), อันดับถัดมาค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๒ ปัจจัย คือ มีโครงการ/กิจกรรมที่ เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม และมีการประเมินคุณภาพของการดำเนิน โครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ ($\bar{X}=๔.๒๑$), อันดับถัดมาคือการประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึง กิจกรรมด้านต่างๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ($\bar{X}=๔.๒๐$), และน้อยสุดคือความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา ($\bar{X}=๔.๑๘$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ ให้กับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑,๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๓ ซึ่งสูงกว่าในปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๑ ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๐ และ ๓.๐๖ ตามลำดับ โดยผลเปรียบเทียบพบว่าระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น ในทุกปัจจัย

การประเมินกลไก

จากการติดตามผลพบว่าในการใช้ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การปรับปรุงระบบกลไก

หลักสูตรทำการพัฒนาช่องทางการติดต่อสื่อสารให้กับนักศึกษาให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อ พัฒนารูปแบบการเข้าโฮมรูม เพื่อติดตามนักศึกษาได้ตลอดเวลา

นอกจากกิจกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วสามารถใช้เป็นช่องทางการติดต่อประสานงานกับอาจารย์ ผู้สอนในแต่ละรายวิชาด้วย เพื่อลดช่องว่างในการติดตามงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา วึ่งอาจารย์ที่ ปรึกษาสามารถทราบได้ตลอดเวลา

เอกสารประกอบ

๓.๑.๑ คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒

๓.๑.๒ ข้อมูลประวัตินักศึกษา

๓.๑.๓ แบบบันทึกข้อความแจ้งการขาดเรียน

๓.๑.๔ แบบบันทึกการติดตามการเข้าเรียน

๓.๑.๕ คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา

๓.๑.๖ รายงานความพึงพอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการ

ของ

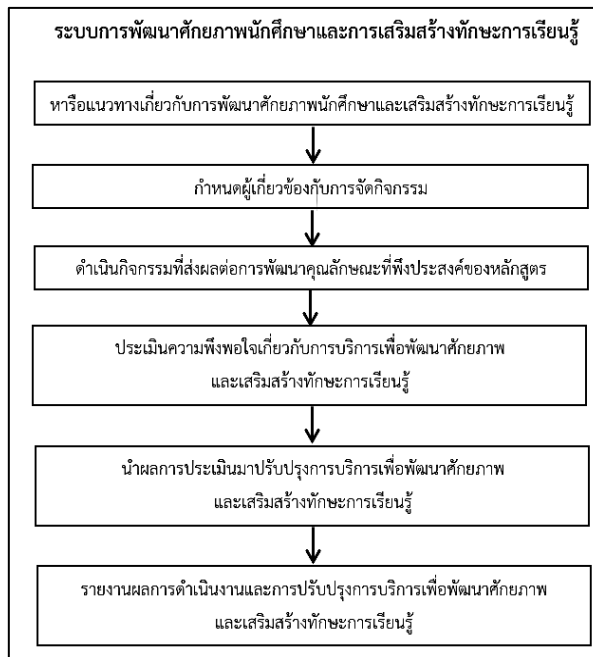
หลักสูตร ระดับ ปวช. หลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๓.๑.๒ การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ที่ทันสมัย

เป้าหมาย

นักศึกษาหลักสูตรระดับ ปวช. ได้รับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ที่ทันสมัย

ระบบกลไก



หลักสูตร ร่วมกับสำนักวิชาการ ได้ดำเนินการพิจารณา แนวทางการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ

สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ผ่านโครงการและกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีระบบ และกลไกการปฏิบัติงาน ดังนี้

สาขาไฟฟ้ากำลังร่วมกับสำนักวิชาการ ได้ดำเนินการพิจารณา แนวทางการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะ สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ ผ่านโครงการและกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดำเนินการ ตามแนวทางสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปี รวมทั้งสิ้น ๖ โครงการ/กิจกรรม ประกอบด้วย

๑. โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมของนักเรียน-นักศึกษา และเผยแพร่ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมสู่สาธารณชนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการเผยแพร่ ผลงานดำเนินงานภายใต้กิจกรรม มหกรรมวิชาการ โดย สิ่งประดิษฐ์ที่นักศึกษาในระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพในปีการศึกษา ๒๕๖๓ รวมทั้งหมดจำนวน ๑๑ โครงการ โดยแบ่งเป็นโครงการของหน่วยจัดการศึกษา แม่ข่ายจำนวน ๓ โครงการและหน่วยจัดการศึกษาที่บดลื้อ จำนวน ๘ โครงการดังนี้

หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย :

๑. เครื่องปั๊มตราสินค้าอัตโนมัติ กรณีศึกษา บริษัท ๓ R Beauty Rich
๒. เครื่องฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อขาผู้สูงอายุ กรณีศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าบัว
๓. Mobibot Model Virus UV Killer ควบคุมด้วยแอปพลิเคชันมือถือ

หน่วยจัดการศึกษาที่บดลื้อ :

๑. เครื่องแกะสลักเลเซอร์
๒. ชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่
๓. เครื่องตัดหญ้าไฟฟ้า
๔. เครื่องพรวนดินไฟฟ้า
๕. เครื่องอบแห้งระบบแบบปรับองศาตามดวงอาทิตย์
๖. ชุดฝึกการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
๗. รถถ่ายภาพสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับภาษาซี
๘. เครื่องทำจานไปไม้แบบเปลี่ยนแม่พิมพ์ได้

๒. โครงการเตรียมการเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศศึกษาก่อนออกฝึกงาน มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักศึกษาได้เตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวิทยาลัยฯ และสถาน

ประกอบการ สามารถพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับงาน ตามความรู้ความสามารถ โดยมีการให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษาเกี่ยวกับ

- ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการฝึกงาน
- การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกงาน
- คำศัพท์ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
- การพัฒนาบุคลิกภาพกับการทำงาน
- ประสบการณ์ดี จากพี่สู่น้อง

๓. โครงการพัฒนาผู้เรียนเข้าสู่มาตรฐานวิชาชีพ

หลักสูตรได้ดำเนินการจัดสอบมาตรฐานวิชาชีพตามคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ด้านสมรรถนะวิชาชีพสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ประกอบด้วย

- สมรรถนะงานที่ ๑ การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า
- สมรรถนะงานที่ ๒ เครื่องมือวัดและวงจรไฟฟ้า
- สมรรถนะงานที่ ๓ งานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
- สมรรถนะงานที่ ๔ การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร
- สมรรถนะงานที่ ๕ การควบคุมไฟฟ้า

มีนักศึกษาเข้าทดสอบมาตรฐานวิชาชีพทั้งหมดจำนวน ๖๑ คน ผ่านเกณฑ์ ประเมินมาตรฐาน ๖๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

๕. โครงการการเตรียมความพร้อมการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษา

โดยผลการทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษา(V-net) แยกตามองค์ประกอบและประเภทวิชา ของนักเรียนปีการศึกษา ๒๕๖๓ มีดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนนเฉลี่ย
รหัสวิชา ๕๑	๒๐.๕๒
Digital Literacy (DL)	๓๐.๒๓
รวม	๕๐.๗๕

ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ของหลักสูตรระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช.จำนวนนักศึกษาที่เข้าทดสอบ จำนวน ๕๕ คน จากผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียน ครบทุกรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรจำนวน ๓๙ คนมีผลคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับร้อยละ ๕๐.๗๕

๖. โครงการพัฒนากิจกรรมผู้เรียน

หลักสูตรและงานกิจการนักศึกษาได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกันโดยมีกิจกรรมดังนี้

- โครงการไหว้ครู
- โครงการแห่เทียนจำนำพรรษา
- โครงการส่งเสริมประชาธิปไตย
- โครงการเยาวชนแกนนำ
- โครงการปรับพฤติกรรม
- โครงการจิตอาสา
- กิจกรรมลูกเสือ

ผลการดำเนินงาน

จากการให้บริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่นักเรียนนักศึกษาสาขางานไฟฟ้า จำนวน ๑๐ โครงการโดยจัดกิจกรรมที่หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย ๖ โครงการ และหน่วยจัดการศึกษาที่บคคลอื่น ๔

โครงการ โดยผลการประเมินโครงการ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวม และพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๘$) โดยโครงการที่ผลความพึงพอใจสูงสุด คือ โครงการกิจกรรมเยาวชนแกนนำ ($\bar{X}=๔.๔๔$), รองลงมา คือ โครงการไหว้ครู ($\bar{X}=๔.๓๓$), อันดับถัดมา คือ โครงการกิจกรรมปรับพฤติกรรม ($\bar{X}=๔.๓๒$), อันดับถัดมา คือ โครงการกิจกรรม จิตอาสา ($\bar{X}=๔.๒๔$), อันดับถัดมา คือ โครงการกิจกรรมแห่เทียนจำนำพรรษา ($\bar{X}=๔.๒๑$) และ อันดับสุดท้าย คือ โครงการกิจกรรม ส่งเสริมประชาธิปไตย ($\bar{X}=๔.๑๘$) ตามลำดับ

การประเมินกลไก

ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ หลักสูตรใช้แบบสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษา ต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร

การปรับปรุงระบบกลไก

๑. หลักสูตรนำผลการประเมินมาพัฒนากลไกในการดำเนินงานครั้งต่อไป
๒. พัฒนาระบบแบบสำรวจความพึงพอใจผ่านระบบออนไลน์

เอกสารประกอบ

- ๓.๑-๗ เอกสารระบบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้
- ๓.๑-๘ รายงานผลโครงการสิ่งประดิษฐ์
- ๓.๑-๙ รายงานผลโครงการเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษา ก่อนออกฝึกงาน
- ๓.๑-๑๐ รายงานผลโครงการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ
- ๓.๑-๑๑ รายงานผลโครงการ ทดสอบระดับชาติด้านอาชีวศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

- ๓.๑-๑๒ รายงานผลโครงการไหว้ครู
- ๓.๑-๑๓ รายงานผลโครงการแห่เทียนจำนำพรรษา
- ๓.๑-๑๔ รายงานผลโครงการ ส่งเสริมประชาธิปไตย
- ๓.๑-๑๕ รายงานผลโครงการเยาวชนแกนนำ
- ๓.๑-๑๖ รายงานผลโครงการปรับพฤติกรรม
- ๓.๑-๑๗ รายงานผลโครงการจิตอาสา
- ๓.๑-๑๘ กิจกรรมลูกเสือ

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๒ ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลที่เกิดกับนักศึกษาโพทะเล(แม่ข่าย)

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร						จำนวนผู้สำเร็จ	จำนวนคงอยู่	จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา	อัตราความสำเร็จ	อัตราคงอยู่
		๒	๒	๒	๒	๒	๒					
๒๕๕๙	๑๔	๑๔	๑๒	๑๐	-	-	-	๖	๑	๗	๕๐.๐๐	๕๐.๐๐
๒๕๖๐	๓๑	-	๓๑	๒๕	๒๓	-	-	๖	๒	๒๓	๒๕.๘๑	๒๕.๘๑
๒๕๖๑	๒๐	-	-	๒๐	๑๔	๑๑	-	๗	๒	๑๑	๔๕.๐๐	๔๕.๐๐

ผลที่เกิดกับนักศึกษา(ทับคล้อ)

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร						จำนวนผู้สำเร็จ	จำนวนคงอยู่	จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา	อัตราความสำเร็จ	อัตราคงอยู่
		๒	๒	๒	๒	๒	๒					
๒๕๕๙	๒๙	๒๙	๒๘	๒๓	-	-	-	๑๘	๒	๙	๖๘.๙๗	๖๘.๙๗
๒๕๖๐	๔๗	-	๔๗	๓๑	๓๔	-	-	๒๕	๔	๑๘	๖๑.๗๐	๖๑.๗๐
๒๕๖๑	๗๒	-	-	๗๒	๕๘	๕๔	-	๓๖	๖	๓๐	๕๘.๓๓	๕๘.๓๓

ภาพรวมผลที่เกิดกับนักศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร						จำนวนผู้สำเร็จ	จำนวนคงอยู่	จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา	อัตราความสำเร็จ	อัตราคงอยู่
		๒	๒	๒	๒	๒	๒					
๒๕๕๙	๔๓	๔๓	๔๐	๓๓	-	-	-	๒๔	๓	๑๖	๖๒.๗๙	๖๒.๗๙
๒๕๖๐	๗๘	-	๗๘	๕๖	๕๗	-	-	๓๑	๖	๔๑	๔๗.๔๔	๔๗.๔๔
๒๕๖๑	๙๒	-	-	๙๒	๗๒	๖๕	-	๔๓	๘	๔๑	๕๕.๔๓	๕๕.๔๓

ผลการดำเนินงาน

๑. การสำเร็จการศึกษา

๑.๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๔๓ คน สำเร็จการศึกษาจำนวน ๒๗ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๖๒.๗๙

๑.๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๗๘ คน สำเร็จการศึกษาจำนวน ๓๗ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๔๗.๔๔

๑.๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๙๒ คน สำเร็จการศึกษาจำนวน ๕๑ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๕๕.๔๓

๒. อัตราการคงอยู่

๑.๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๔๓ คน มีนักศึกษาคงอยู่ จำนวน ๓๓ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๖๒.๗๙

๑.๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๗๘ คน มีนักศึกษาคงอยู่ จำนวน ๕๗ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๔๗.๔๔

๑.๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ มี นักศึกษาแรกเข้าจำนวน ๙๒ คน มีนักศึกษาคงอยู่ จำนวน ๖๕ คน คิดเป็น

ร้อยละ ๕๕.๔๓

ผลประเมินการดำเนินงานของระบบ

โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรได้ดำเนินการติดตามนักศึกษาโดยใช้กระบวนการโฮมรูมในช่วงก่อนเริ่มการเรียนการสอนหรือในช่วงเวลาชั่วโมงกิจกรรมอย่างน้อยอาทิตย์ละหนึ่งวันโดยมีการบันทึกกิจกรรมโฮมรูมเพื่อแนะนำ ติดตามความประพฤติ ทบทวนระเบียบวินัยและข้อบังคับต่างๆ ของสถานศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แก่นักเรียนนักศึกษาโดยภาพรวมและรายบุคคลและได้ดำเนินการติดตามการเข้าเรียนของนักศึกษาโดยใช้แบบติดตามการเข้าเรียนโดยขอข้อมูลจากอาจารย์ประจำรายวิชานั้นๆ ซึ่งหากนักเรียนนักศึกษาขาดเรียนโดยมีเหตุไม่อันควร อาจารย์ที่ปรึกษา จะดำเนินการเสนอรายชื่อนักศึกษาที่ขาดเรียนต่อเนื่อง ต่อฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประสานงานแจ้งผู้ปกครองให้มารับทราบข้อมูลกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำรายวิชา เพื่อที่จะได้หาวิธีการแก้ไขและป้องกันรวมถึงการหาข้อตกลงร่วมกันในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามลำดับ จากกระบวนการติดตามนักเรียนนักศึกษา หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ระดับ ปวช. หลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่า มีผลการประเมินดังแสดงในตาราง

ตารางความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ	ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
การบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา)	๓.๑๓	๔.๒๓	๔.๒๖	เพิ่มขึ้น
การบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา	๓.๐๖	๔.๑๖	๔.๒๐	เพิ่มขึ้น
การบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา	๓.๐๖	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
รวม	๓.๐๘	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๑. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่

มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ การให้บริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ($\bar{X}=4.26$), การให้บริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา ($\bar{X}=4.23$), และการให้บริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ($\bar{X}=4.20$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อเทียบกับปีการศึกษา ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร และปีการศึกษา ๒๕๖๓ และปีการศึกษา ๒๕๖๑ ยังคงมีระดับความพึงพอใจ ที่สูงกว่ามาก

ตารางการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ	๔.๒๙	๔.๒๙	๔.๓๑	เพิ่มขึ้น
๒	อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย	๔.๒๙	๔.๒๙	๔.๓๑	เพิ่มขึ้น
๓	อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา	๔.๒๐	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
๔	อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ	๔.๒๐	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น
๕	มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล	๔.๒๗	๔.๒๗	๔.๓๐	เพิ่มขึ้น
๖	นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้	๔.๒๑	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น
๗	หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ ที่ปรึกษา)	๔.๒๖	๔.๒๖	๔.๒๙	เพิ่มขึ้น
๘	อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ ที่ปรึกษา)	๔.๑๓	๔.๑๓	๔.๑๖	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๘	๔.๒๓	๔.๒๖	เพิ่มขึ้น

๒. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ๒ ปัจจัยคือ อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาใน

การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำและอาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้ง เมื่อมีการนัดหมาย ($\bar{X}=4.31$), รองลงมา คือ มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับ นักศึกษาในความดูแล ($\bar{X}=4.30$), ถัดมา คือ หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ ที่ปรึกษา) ($\bar{X}=4.29$), และอันดับถัดมานักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{X}=4.28$), อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการ ให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่ให้นักศึกษาอย่างทั่วถึงและ สม่าเสมอ ($\bar{X}=4.23$), และต่ำสุดอาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ ทดแทน จากอาจารย์ ที่ปรึกษา) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ประจำปี การศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับ ความพึงพอใจ เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๖ ซึ่งสูงกว่าปีการศึกษา ๒๕๖๑ และ ๒๕๖๒ (๓.๐๘ และ ๔.๒๓) โดยผลการ เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น

ตารางการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปี การศึกษา ๒๕๖๒

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่าง ๆ เช่น บอร์ด ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค อาจารย์แจ้งด้วย วาจา	๒.๙๕	๔.๒๕	๔.๒๘	เพิ่มขึ้น
๒	มีการแจ้งข้อมูลความเคลื่อนไหวอื่นทั้งในและนอกวิทยาลัย ๆ ที่จำเป็นแก่นักศึกษา	๓.๓๕	๔.๑๕	๔.๑๘	เพิ่มขึ้น
๓	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ	๒.๙๐	๔.๑๔	๔.๑๗	เพิ่มขึ้น
๔	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา และแหล่งทุน	๓.๐๕	๔.๐๔	๔.๐๙	เพิ่มขึ้น
๕	มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการประกาศรับสมัครงานและ แหล่งงาน	๒.๙๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๖	การได้รับข่าวสารมีความสะดวก รวดเร็วและทันสมัยของ การให้บริการข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ	๓.๑๕	๔.๒๕	๔.๒๘	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๖	๔.๑๖	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๓. ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีผลต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียน

นักศึกษา พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ๒ ปัจจัย คือ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในช่องทางต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โซเชียลเน็ตเวิร์ค อาจารย์แจ้งด้วยวาจาและการได้รับข่าวสารมีความสะดวก รวดเร็วและทันสมัยของการให้บริการข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ($\bar{X}=๔.๒๘$), รองลงมาคือ มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการประกาศรับสมัครงานและแหล่งงาน ($\bar{X}=๔.๒๑$), มีการแจ้งข้อมูลความเคลื่อนไหวอื่นทั้งในและนอกวิทยาลัยฯ ที่จำเป็นแก่นักศึกษา ($\bar{X}=๔.๑๘$), มีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ ($\bar{X}=๔.๑๗$), และต่ำสุดมีการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษา และแหล่งทุน ($\bar{X}=๔.๐๙$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าผลรวมการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยเท่ากับ ๓.๐๖ และปีการศึกษา ๒๕๖๒ เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๖ เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น

ตารางการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ ให้กับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑, ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ		ระดับความพึงพอใจ			เพิ่มขึ้น/ ลดลง
		๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
๑	การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ	๒.๙๕	๔.๑๗	๔.๒๐	เพิ่มขึ้น
๒	ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา	๓.๑๐	๔.๑๕	๔.๑๘	เพิ่มขึ้น
๓	มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม	๓.๐๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๔	มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม	๒.๘๕	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น
๕	มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม	๓.๐๕	๔.๒๔	๔.๒๗	เพิ่มขึ้น
๖	นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ	๓.๒๐	๔.๒๑	๔.๒๔	เพิ่มขึ้น

๗	ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้าน วิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ	๒.๙๕	๔.๒๖	๔.๒๙	เพิ่มขึ้น
๘	มีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ	๓.๒๕	๔.๑๘	๔.๒๑	เพิ่มขึ้น
๙	จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษา สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้	๓.๑๐	๔.๑๙	๔.๒๒	เพิ่มขึ้น
๑๐	จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้าน ศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความ เข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา	๓.๑๐	๔.๑๙	๔.๒๒	เพิ่มขึ้น
รวม		๓.๐๖	๔.๒๐	๔.๒๓	เพิ่มขึ้น

๔. ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่ นักศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้าน ต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๒๓$) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ส่งเสริมสนับสนุน นักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้าน วิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ ($\bar{X}=๔.๒๙$) รองลงมาคือ มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริม ด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=๔.๒๗$) มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม และนักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ ($\bar{X}=๔.๒๔$) อันดับถัดมาค่าเฉลี่ยเท่ากัน ๒ ปัจจัย คือ จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้ และจากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา ($\bar{X}=๔.๒๒$) อันดับถัดมาค่าเฉลี่ยเท่ากัน ๒ ปัจจัย คือ มีโครงการ/กิจกรรมที่ เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม และมีการประเมินคุณภาพของการดำเนิน โครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ ($\bar{X}=๔.๒๑$) อันดับถัดมาคือการประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึง กิจกรรมด้านต่างๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ($\bar{X}=๔.๒๐$) และน้อยสุดคือความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา ($\bar{X}=๔.๑๘$) ตามลำดับ

จากตารางพบว่าภาพรวมการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ ให้กับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑,๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๓ พบว่า ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ระดับความพึงพอใจ

เฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๓ ซึ่งสูงกว่าในปีการศึกษา ๒๕๖๒ และปีการศึกษา ๒๕๖๑ ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๐ และ ๓.๐๖ ตามลำดับ โดยผลเปรียบเทียบพบว่าระดับความพึงพอใจ เพิ่มขึ้น ในทุกปัจจัย

การประเมินกลไก

จากการติดตามผลพบว่าในการใช้ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การปรับปรุงระบบกลไก

หลักสูตรทำการพัฒนาช่องทางการติดต่อสื่อสารให้กับนักศึกษาให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อพัฒนารูปแบบการเข้าโฮมรูม เพื่อติดตามนักศึกษาได้ตลอดเวลา

นอกจากกิจกรรมของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วสามารถใช้เป็นช่องทางการติดต่อประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาด้วย เพื่อลดช่องว่างในการติดตามงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถทราบได้ตลอดเวลา ด้วยช่องทาง

๑. Messager group
๒. Facebook page
๓. Line
 - แยกตามชั้นปี
 - แยกตามกลุ่มงาน

เอกสารประกอบ

๓.๒-๑ รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๑, ปีการศึกษา ๒๕๖๒, ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๓.๒-๑ คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๓.๒-๒ ข้อมูลประวัตินักศึกษา

๓.๒-๓ แบบบันทึกข้อความแจ้งการขาดเรียน

๓.๒-๔ แบบบันทึกการติดตามการเข้าเรียน

๓.๒-๕ คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา

๓.๒-๖ รายงานความพึงพอใจ ของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของ

หลักสูตร ระดับ ปวช. หลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

องค์ประกอบที่ ๔ อาจารย์

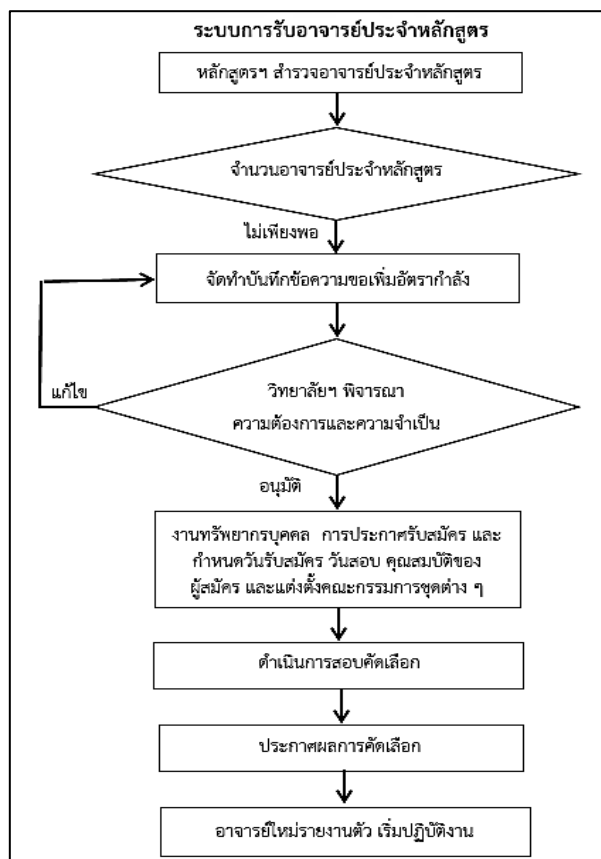
องค์ประกอบที่ ๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์

๔.๑.๑ ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

เป้าหมาย

รับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในกระบวนการและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับหลักสูตร ซึ่งกระบวนการรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

ระบบและกลไก



ภาพที่ ๔.๑ ภาพระบบการรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

การรับอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่นั้น ได้กำหนดขั้นตอนการรับสมัครอาจารย์ไว้และกำหนดให้หลักสูตรฯ ดำเนินการ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑.๑ หลักสูตรมีการสำรวจความต้องการและคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่เพื่อเตรียมการรองรับ การเปลี่ยนแปลงโยกย้ายหรือเกษียณราชการ และอาจารย์พิเศษลาออก พิจารณาจากความขาดแคลนบุคลากร

ของหลักสูตรที่เปิดสอน สัดส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาและรายวิชาตลอดจนความจำเป็นอื่นๆ และคุณภาพชีวิตของนักศึกษาได้รับความรู้ได้อย่างเต็มที่เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการขออัตรากำลังจากวิทยาลัย ซึ่งในปีการศึกษา ๒๕๖๒ หลักสูตรขาดบุคลากรทางการสอนเนื่องจากมีอาจารย์อัตราจ้างประจำลาออกทางหลักสูตรจึงได้เปิดกรอบอัตราของบุคลากรเพิ่ม

๑.๒ เมื่อทราบจำนวนความต้องการและคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่แล้ว หลักสูตรดำเนินการจัดทำบันทึกข้อความขอเพิ่มอัตรากำลังเสนอต่อวิทยาลัยฯ

๑.๓ วิทยาลัยฯ พิจารณาความต้องการและความจำเป็น เพื่อพิจารณาอนุมัติ

๑.๔ เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว งานทรัพยากรบุคคล สำนักงานผู้อำนวยการ จะดำเนินการประกาศรับสมัคร และกำหนดวันรับสมัคร วันสอบ คุณสมบัติของผู้สมัคร และแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ขึ้นมาดำเนินการ เพื่อรับสมัคร ออกข้อสอบ สอบสัมภาษณ์ กำหนดเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เป็นต้น โดยมีขบวนการในการรับสมัคร ดังนี้

๑.๔.๑ เปิดรับสมัคร โดยดำเนินการอย่างเปิดเผย

๑.๔.๒ ดำเนินการสอบคัดเลือกและพิจารณาคัดเลือกโดยพิจารณาจากผลการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ และทักษะความสามารถในการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศการรับสมัคร จากนั้นงานทรัพยากรบุคคล สำนักงานผู้อำนวยการ สรุปผลการพิจารณาคัดเลือก เสนอต่อผู้บริหารเพื่อประกาศผลการคัดเลือกและกำหนดวันรายงานตัวทำสัญญา

๑.๔.๓ อาจารย์ใหม่มารายงานตัวที่งานทรัพยากรบุคคลแนะนำอาจารย์ใหม่ต่อหลักสูตร เพื่อชี้แจงมอบหมายงานในหน้าที่ต่อไป

ทุกสิ้นปีการศึกษา จะดำเนินการสำรวจตามขั้นตอนที่ ๑ เพื่อนำข้อมูลไปทบทวน,ปรับแผนและดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการรับอาจารย์พิเศษสาขาไฟฟ้าจำนวน ๔ อัตรา ประจำปีการศึกษา ๒/๒๕๖๔ ได้แก่

๑. นายกฤษเทพ กรมตะเภา ตำแหน่งอาจารย์พิเศษสาขาไฟฟ้ากำลัง (หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย)

๒. นายสุริยา การรัตน์ ตำแหน่งอาจารย์พิเศษสาขาไฟฟ้ากำลัง (หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ)

๓. นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง ตำแหน่งอาจารย์พิเศษสาขาไฟฟ้ากำลัง (หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ)

๔. นายจิรวุฒิ โขติธนบุรณ์ ตำแหน่งอาจารย์พิเศษสาขาไฟฟ้ากำลัง (หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ)

ประเมินกระบวนการ

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ โดยดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

สาขางานไฟฟ้ากำลัง ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๐๒$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีผลการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

ด้านการรับอาจารย์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๑๓$) โดยรายการที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุด ๒ ปัจจัย คือ การกำหนดคุณสมบัติในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร สอดคล้องกับหลักสูตร และ กลไกการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเหมาะสมและโปร่งใส ($\bar{X}=๔.๓๓$) รองลงมา คือ การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์มีความชัดเจนและเหมาะสม และ , การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=๔.๐๐$) ตามลำดับ

การปรับปรุงกระบวนการ

หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการด้านการรับอาจารย์ มาปรับปรุงในการบริหารงานในปีต่อไป ดังนี้

๑. การประกาศรับสมัครอาจารย์ ควรยืดหยุ่นในด้านอายุ, คุณวุฒิ และประสบการณ์ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดพิจิตรมีสถานศึกษาระดับปริญญาตรีในพื้นที่ เพียงแห่งเดียว

๒. เนื่องจากอัตราจ้างที่กำหนด ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่อยู่นอกพื้นที่ จึงได้นำเสนอผู้บริหารดำเนินการแล้ว

เอกสารหลักฐานประกอบ

๔.๑-๑ ระบบการรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

๔.๑-๒ รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๑.๒ ระบบการบริหารอาจารย์

เป้าหมาย

เพื่อกำหนดภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้มีความเหมาะสม ทั้งจำนวนคาบในการสอน และรายวิชาที่ถนัด

ระบบและกลไก

วิทยาลัยชุมชนพิจิตรได้มีการกำหนดภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้

ข้าราชการ

ภาระงาน	จำนวน ชม.ขั้นต่ำ/ สัปดาห์
งานสอน	๖
งานปฏิบัติงานจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน	๑๒
งานศึกษาค้นคว้า วิจัยเพื่อชุมชน	๖
งานบริการในสถาบันวิทยาลัยชุมชน	๕

พนักงานราชการ (อาจารย์ผู้สอน)

๑. ศึกษาวิเคราะห์ วิจัยงานการสอน แผนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน
๒. ทำหน้าที่สอนในรายวิชาที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ
๓. ช่วยเหลือและแก้ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษา
๔. จัดทำแผนการสอนรายวิชา
๕. จัดทำสื่อ เอกสารประกอบการเรียนการสอน ทำแบบประเมิน แบบทดสอบ
๖. วัด-ประเมินผลการเรียนโดยวัดผลทั้งด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ
๗. วางแผนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อการเรียนการสอน
๘. ปฏิบัติงานช่วยบริการหรืองานอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการสนับสนุนการเรียนการสอน
๙. ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. สอนและอบรมนักเรียน นักศึกษา ตามหลักสูตร ปวช. ปวส. และหลักสูตรฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชม. / สัปดาห์
2. จัดทำและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน แผนการสอนอย่างน้อย ๑ รายวิชา/ภาคเรียน โครงการสอน บันทึกหลังการสอนและจัดทำข้อสอบทุกรายวิชาที่สอน
3. จัดทำเอกสารรายงานผลการเรียนทุกรายวิชา เมื่อสิ้นภาคเรียน
4. จัดทำผลงานทางวิชาการ จัดทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างน้อยภาคเรียนละ ๑ เรื่อง
5. ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา ๑ ห้องเรียน พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการปฏิบัติหน้าที่ส่งทุกภาคเรียน
6. หากปฏิบัติหน้าที่สอนน้อยกว่า ๒๐ ชม./สัปดาห์ ให้ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนงานจัดการเรียนการสอนตามสัดส่วนจำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานสอน และปฏิบัติงานตามพันธกิจของวิทยาลัยชุมชน พิจิตร

ผลการดำเนินงาน

๑. หลักสูตรกำหนดภาระงานสอนในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารงาน
ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓

ชื่อ-สกุล	ชม.สอน/สัปดาห์
นาย เกียรติชัย ธาราวิกฤษ์รัตน์	๒๓
นาย ณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	๒๒
นาย สุริยา ม้วนทอง	๓๒
นาย สมพงษ์ บุญเกิด	๒๗
นาย ภิญโญ ม่วงแก้ว	๒๘
นาย ศักดา ฉลาดธัญญกิจ	๒๓
นาย สรศักดิ์ ทิมทอง	๒๙
นาย จีระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	๒๗

ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๓

ชื่อ-สกุล	ชม.สอน/สัปดาห์
นายนเกียรติชัย ธาราวิกฤษ์รัตน์	๒๖
นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	๒๒
นายกฤษเทพ กรมตะเภา	๓๑
นาย สุริยา ม้วนทอง	๓๒
นาย สมพงษ์ บุญเกิด	๓๖
นาย ภิญโญ ม่วงแก้ว	๓๓
นาย สรศักดิ์ ทิมทอง	๓๐
นาย สุริยา การรัตน์	๒๙
นาย จีระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	๓๒
นาย ลัทธวัฒน์ พุกสว่าง	๓๖

๑. ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย มีดังนี้

๑.๑. นายเกียรติชัย ธาราวิกฤษ์รัตน์

ปฏิบัติหน้าที่

- อาจารย์ผู้สอนสาขางานไฟฟ้ากำลัง,
- เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่

๑.๒. นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน

- ปฏิบัติหน้าที่
- อาจารย์ผู้สอนสาขางานไฟฟ้ากำลัง,
 - หัวหน้าสาขางานไฟฟ้ากำลัง,
 - หัวหน้างานวิจัยและนวัตกรรม

๑.๓. นายกฤษเทพ กรมตะเถา

- ปฏิบัติหน้าที่
- อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง

๑.๔. นายสุรียา ม้วนทอง

- ปฏิบัติหน้าที่
- อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง
 - เจ้าหน้าที่งานหลักสูตรบริการวิชาการแก่ชุมชน/หลักสูตร ฝึกอบรมอาชีพ
 - เจ้าหน้าที่งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
 - งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

๑.๕. นายสมพงษ์ บุญเกิด

- ปฏิบัติหน้าที่
- หัวหน้าสาขางานไฟฟ้ากำลัง
 - เจ้าหน้าที่งานปกครองไฟฟ้ากำลัง
 - เจ้าหน้าที่ดูแลระบบไฟฟ้าหน่วยจัดฯ
 - เจ้าหน้าที่งานบริการวิชาการชุมชน
 - เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนูปกรณ์
 - งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

๑.๖. นายภิญโญ ม่วงแก้ว

- ปฏิบัติหน้าที่
- อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง
 - เจ้าหน้าที่งานวิจัย/งานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
 - เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนูปกรณ์
 - เจ้าหน้าที่งานสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
 - เจ้าหน้าที่งานร้านค้าสวัสดิการโรงอาหาร
 - งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

๑.๗. นายสรศักดิ์ ทิมทอง

- ปฏิบัติหน้าที่
- อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง
 - เจ้าหน้าที่งานสวัสดิการนักศึกษาด้านเอกสารเรียนฟรี๑๕ปี
 - เจ้าหน้าที่งานกิจการนักศึกษา
 - เจ้าหน้าที่งานสวัสดิการนักศึกษา

-งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

๑.๘. นาย จีระวัฒน์ โชติธนบุรณ์

ปฏิบัติหน้าที่ -อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง
-เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่
-งานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

๑.๙. นาย สุรียา การรัตน์

ปฏิบัติหน้าที่ -อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง

๑.๑๐. นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง

ปฏิบัติหน้าที่ -อาจารย์ผู้สอนประจำสาขางานไฟฟ้ากำลัง

๒. มีการกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน บันทึกหลังการสอน โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓

ชื่อ-สกุล	รายวิชา	การส่งเอกสาร		
		แผนการสอน	โครงการสอน	บันทึกหลังการสอน
นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	เขียนแบบไฟฟ้า	√	√	√
	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	√	√	√
	หม้อแปลงไฟฟ้า	√	√	√
ชื่อ-สกุล	รายวิชา	การส่งเอกสาร		
		แผนการสอน	โครงการสอน	บันทึกหลังการสอน
	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	√	√	√
นายเกียรติชัย ธาราวิกรัยรัตน์	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑	√	√	√
	งานนิวมेटริกส์และไฮดรอลิกส์ฯ	√	√	√

	ติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	√	√	√
	เครื่องปรับอากาศ	√	√	√
นายสุริยา ม้วนทอง	เขียนแบบไฟฟ้า	√	√	√
	เครื่องวัดไฟฟ้า	√	√	√
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑	√	√	√
	เครื่องปรับอากาศ	√	√	√
นาย จิระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	แบบเทคนิคเบื้องต้น	√	√	√
	เชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	√	√	√
นายสรศักดิ์ ทิมทอง	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	√	√	√
	หุ่นยนต์เบื้องต้น	√	√	√
	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	√	√	√
นายภิญโญ ม่วงแก้ว	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ	√	√	√
นายสมพงษ์ บุญเกิด	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	√	√	√
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๓	√	√	√
	ฝึกงาน	√	√	√
นายศักดิ์ดา ฉลาดธัญญกิจ	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	√	√	√
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	√	√	√

ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๓

ชื่อ-สกุล	รายวิชา	การส่งเอกสาร		
		แผนการสอน	โครงการสอน	บันทึกหลังการสอน
นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	√	√	√
	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	√	√	√
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔	√	√	√
นายเกียรติชัย ธาราวิกรัยรัตน์	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ	√	√	√
	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	√	√	√

	เครื่องทำความเย็น	√	√	√
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	√	√	√
	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	√	√	√
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	√	√	√
นายกฤษเทพ กรมตะเภา	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๑	√	√	√
	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	√	√	√
	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	√	√	√
	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	√	√	√
	ดิจิทัลเบื้องต้น	√	√	√
	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	√	√	√
	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	√	√	√
	วงจรพัลส์และสวิตซิ่ง	√	√	√
	โครงการ	√	√	√
นายสุริยา ม้วนทอง	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	√	√	√
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๒	√	√	√
	กฎหมายแรงงาน	√	√	√
ชื่อ-สกุล	รายวิชา	การส่งเอกสาร		
		แผนการสอน	โครงการสอน	บันทึกหลังการสอน
	เครื่องทำความเย็น	√	√	√
	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	√	√	√
นาย จิระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	√	√	√
	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	√	√	√
	งานฝึกฝีมือ	√	√	√
	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๒	√	√	√
นายสรศักดิ์ ทิมทอง	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	√	√	√
	ดิจิทัลเบื้องต้น	√	√	√
	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	√	√	√

นายภิญโญ ม่วงแก้ว	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	√	√	√
	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	√	√	√
นายสมพงษ์ บุญเกิด	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	√	√	√
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔	√	√	√
นายสุรียา การรัตน์	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ	√	√	√
	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	√	√	√
นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	√	√	√
	วงจรพัลส์และสวิตชิง	√	√	√
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	√	√	√
	โครงการ	√	√	√

๓. การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา โดยมีการนิเทศติดตามให้คำแนะนำ กระบวนการจัดการเรียนการสอน และมีคณะกรรมการพิจารณาผลการเรียน ทำหน้าที่พิจารณา ความเหมาะสมในการประเมินผลการเรียนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา
๔. การประเมินประสิทธิภาพการสอนเรียงตามค่าเฉลี่ยของอาจารย์ผู้สอนการสอนของอาจารย์ ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ มีผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓

อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	เขียนแบบไฟฟ้า	๔.๒๑
	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๑๔
	หม้อแปลงไฟฟ้า	๔.๑๔
	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	๔.๖๘
นายเกียรติชัย ธาราวิกรัยรัตน์	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑	๔.๒๖
	งานนิวมेटริกส์และไฮดรอลิกส์	๔.๒๖
	ติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	๔.๒๖
	เครื่องปรับอากาศ	๔.๕๑
นายกฤษเทพ กรมตะเภา	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	๔.๒๒

	เครื่องวัดไฟฟ้า	๔.๒๒
นายสุริยา ม้วนทอง	เขียนแบบไฟฟ้า	๔.๕๘
	เครื่องวัดไฟฟ้า	๔.๕๘
	เขียนแบบไฟฟ้า	๔.๔๘
	เครื่องวัดไฟฟ้า	๔.๕๓
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑	๔.๒๘
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑	๔.๕๘
	เครื่องปรับอากาศ	๕.๐๐
	เครื่องปรับอากาศ	๔.๘๓
นาย จีระวัฒน์ โชติธนบูรณ์	แบบเทคนิคเบื้องต้น	๔.๔๐
	เชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	๔.๖๒
	แบบเทคนิคเบื้องต้น	๔.๖๒
	เชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	๔.๖๒
อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
นายสรศักดิ์ ทิมทอง	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	๔.๕๓
	หุ่นยนต์เบื้องต้น	๔.๒๗
	หุ่นยนต์เบื้องต้น	๔.๕๖
	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	๕.๐๐
	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	๔.๗๔
นายภิญโญ ม่วงแก้ว	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ	๔.๒๖
	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ฯ	๔.๕๕
นายสมพงษ์ บุญเกิด	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	๔.๑๑
	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	๔.๕๑
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๓	๔.๗๕
	ฝึกงาน	๔.๗๕
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๓	๔.๘๒
	ฝึกงาน	๔.๘๒
นายศักดิ์ดา ฉลาดธัญญกิจ	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๒๖

	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๒๖
	หม้อแปลงไฟฟ้า	๔.๒๖
	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๕๒
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๕๒
	หม้อแปลงไฟฟ้า	๔.๕๒

ภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๓

อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	๔.๒๘
	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	๔.๒๘
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔	๓.๘๕
อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
นายเกียรติชัย ธาราวิกรัยรัตน์	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ	๔.๓๙
	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	๔.๓๙
	เครื่องทำความเย็น	๔.๓๙
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๔.๓๙
	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	๓.๙๒
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๓.๙๒
นายกฤษเทพ กรมตะเภา	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๑	๔.๒๕
	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๒๕
	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	๔.๒๘
	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	๔.๒๕
	ดิจิทัลเบื้องต้น	๔.๐๐
	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	๔.๐๐
	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	๔.๐๐
	วงจรพัลส์และสวิตซิ่ง	๔.๐๐
	โครงการ	๔.๐๐

นายสุริยา ม้วนทอง	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	๔.๖๐
	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	๔.๓๘
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๒	๔.๒๘
	กฎหมายแรงงาน	๔.๒๖
	เครื่องทำความเย็น	๔.๒๖
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๒	๔.๕๒
	กฎหมายแรงงาน	๔.๕๒
	เครื่องทำความเย็น	๔.๕๒
	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	๔.๖๖
	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	๔.๑๖
นาย จีระวัฒน์ โชติธนบุรณ์	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	๔.๗๗
อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	๔.๗๗
	งานฝึกฝีมือ	๔.๗๗
	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๒	๔.๖๗
	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	๔.๖๗
	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	๔.๖๗
	งานฝึกฝีมือ	๔.๖๗
นายสรศักดิ์ ทิมทอง	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๕๐
	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	๔.๖๐
	ดิจิทัลเบื้องต้น	๔.๖๔
	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	๔.๖๔
	ดิจิทัลเบื้องต้น	๔.๑๙
	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	๔.๑๙
นายภิญโญ ม่วงแก้ว	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	๔.๑๗
	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	๔.๕๑
	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	๔.๗๐
	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	๔.๑๖

นายสมพงษ์ บุญเกิด	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	๔.๑๗
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔	๔.๖๘
	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔	๔.๒๗
	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	๔.๔๙
นายสุรียา การรัตน์	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ	๔.๖๓
	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสดตรง	๔.๖๓
	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสดตรง	๔.๕๙
นายลัทธวัฒน์ พุกสว่าง	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๔.๒๑
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๔.๕๒
	วงจรพัลส์และสวิตชิง	๔.๖๕
อาจารย์ผู้สอน	ชื่อวิชา	ผลการประเมิน
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๔.๖๕
	โครงการ	๔.๖๘
	วงจรพัลส์และสวิตชิง	๔.๒๒
	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	๔.๒๒
	โครงการ	๔.๒๗

ประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ประเมินกระบวนการด้านการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=๔.๐๘$) โดยรายการที่มีระดับ ความพึงพอใจสูงสุด คือ การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X}=๔.๓๓$) รองลงมามีค่าเท่ากัน คือ จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม, การกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา, การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา, การควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน, การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา, การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ ($\bar{X}=๔.๐๐$) ตามลำดับ

ปรับปรุงกระบวนการ

หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการด้านระบบการบริหารอาจารย์มาปรับปรุงในการบริหารงานในปีการศึกษาต่อไป ดังนี้

๑. การปรับภาระการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน โดยจัดให้อาจารย์ผู้สอนท่านใดมีภาระงานน้อย

และมากสลับกันไปในแต่ละภาคการศึกษา

๒. การสลับรายวิชาที่สอน เพื่อช่วยปรับภาระงานสอน เนื่องจากคาบการสอนแต่ละรายวิชาไม่เท่ากัน สำหรับวิชาที่มีการปฏิบัติหลายหน่วยกิตจะมีหลายคาบเรียน และรายวิชาที่มีหน่วยกิตน้อยก็จะมีคาบ

การเรียนน้อย

๓. มีการสลับการสอนระหว่างหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย และหน่วยจัดการศึกษาที่บดคล้อง

เอกสารหลักฐานประกอบ

๔.๑-๖ ประกาศสถาบันวิทยาลัยชุมชน เรื่อง การกำหนดภาระงานของผู้สอนประจำในสถาบัน พ.ศ.๒๕๕๙

๔.๑-๗ TOR พนักงานราชการ (อาจารย์ผู้สอน)

๔.๑-๘ TOR พนักงานจ้างเหมาบริการ (อาจารย์ผู้สอน)

๔.๑-๙ รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ประจำปีการศึกษา

๒๕๖๓

๔.๑-๑๐ ตารางการจัดการเรียนการสอนภาคเรียนที่ ๑ และภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๑-๑๑ คำสั่งวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ที่ ๑๒๗/๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากร

๔.๑-๑๒ แผนการสอน โครงการสอน บันทึกหลังการสอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๑-๑๓ ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๑-๑๔ รายงานผลการนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๔.๑-๑๕ คำสั่ง วิทยาลัยชุมชนพิจิตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองผลการเรียน

๔.๑.๓ ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมาย

หลักสูตรมีการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ด้วยการอบรมในด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาอาจารย์ผู้สอนทั้งจากตัวอาจารย์ผู้สอนเองและตามแผนที่หลักสูตรกำหนดไว้

ระบบและกลไก

หลักสูตรได้กำหนดรูปแบบระบบกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตามขั้นตอน PDCA ดังนี้

๑. หลักสูตรประชุมกำหนดแผนพัฒนาอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรร่วมกับสำนักวิชาการและสำนักบุคลากร

๒. หลักสูตรจัดให้อาจารย์ผู้สอนเขียนแผนการพัฒนิตนเองตามแบบฟอร์มที่กำหนด(ID plan) และส่งให้สำนักวิชาการดำเนินการ

๓. หลักสูตรจัดให้อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรเข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาทางวิชาการเพื่อพัฒนาตนเองด้านการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

๔. หลักสูตรสนับสนุนอาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตรเข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาทางวิชาการเพื่อพัฒนาตนเองต่างๆ ตามที่อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านเสนอขอเข้าอบรมในระหว่างภาคการศึกษาโดยปรับเวลาการสอนให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของนักเรียน นักศึกษา

๕. หลักสูตรส่งเสริมการศึกษาต่อ การทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการและการพัฒนาศักยภาพมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือดำเนินงานตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM) ให้มีการแลกเปลี่ยนและนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนางาน

๖. หลักสูตรทำการวิเคราะห์กิจกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอนจากผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนรายวิชา

โดยหากผลการประเมินต่ำกว่า ๓.๕๐ หลักสูตรจะดำเนินการกำหนดเป็นแผนการปรับปรุงเสนอสำนักวิชาการต่อไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้มีการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะทางวิชา ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ที่	ชื่อ-สกุล	วันที่ เข้าอบรม	หัวข้อ การพัฒนา	สถานที่ดำเนินการ
๑.	นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน	๑๑,๒๙ มิถุนายน, ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓	๑.เข้าอบรมโครงการ พัฒนาการสอนออนไลน์ เรื่อง Student centered Learning with internet based (Online)Teaching	วชช.พีจิตร ผ่าน zoom conference by EASTEM

		<p>๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓</p> <p>๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๓</p>	<p>๒.ฝึกอบรมโครงการพัฒนา งานวิจัยเพื่อขอรับทุนวิจัย และนวัตกรรม</p> <p>๓.ประชุมเชิงปฏิบัติการ ครูผู้สอน อาจารย์พิเศษ และบุคลากรทางการ ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร</p>	<p>ห้องประชุมหลวงพ่อ เงิน วิทยาลัยชุมชน พิจิตร</p> <p>ณ โรงแรมมีพรสวรรค์ แกรนด์ โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท อ.เมือง จ.พิจิตร</p>
๒	นายเกียรติชัย ธาราภิรักษ์รัตน์	<p>๑๑,๒๙,มิถุนายน, ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓</p>	<p>๑.เข้าอบรมโครงการ พัฒนาการสอนออนไลน์ เรื่อง Student centered Learning with internet based (Online) Teaching</p>	<p>วชช.พิจิตร ผ่าน zoom conference by EASTEM</p>
๓.	นายสุริยา ม้วนทอง	<p>๗-๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓</p>	<p>๑.โครงการเสริมสร้าง ศักยภาพผู้สอนด้วยการ พัฒนากระบวนการจัดทำ สื่อที่ทันสมัยประกอบการ เรียนรู้โรคดื้อยวรัชที่ ๒๑</p>	<p>ณ หน่วยจัดการศึกษา ทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขต)</p>
๔.	<p>นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน นายเกียรติชัย ธาราภิรักษ์รัตน์ นายกฤษเทพ กรมตะเภา นายสุริยา ม้วนทอง นายสมพงษ์ บุญเกิด</p>	<p>๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓</p> <p>๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๓</p> <p>๒๖ - ๒๗ กันยายน ๒๕๖๓</p>	<p>๒.ฝึกอบรมโครง การ พัฒนางานวิจัยเพื่อขอรับ ทุนวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>๓.ประชุมเชิงปฏิบัติการ ครูผู้สอน อาจารย์พิเศษ และบุคลากรทางการ ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร</p> <p>-โครงการพัฒนาศักยภาพ บุคลากรสายผู้สอน และ สายสนับสนุน</p>	<p>ห้องประชุมหลวงพ่อ เงิน วิทยาลัยชุมชน พิจิตร</p> <p>ณ โรงแรมมีพรสวรรค์ แกรนด์ โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท อ.เมือง จ.พิจิตร</p> <p>ณ ทรัพย์ไพรวัลย์ รีสอร์ทท พิชญ์โลก จ.พิชญ์โลก</p>

นายภิญโญ ม่วงแก้ว นายสรศักดิ์ ทิมทอง นายสุรียา การรัตน์ นายจิระวัฒน์ โชติธนบุรณ์			
---	--	--	--

ประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้ประเมินกระบวนการด้านการส่งเสริมอาจารย์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.02$) โดยรายการที่มีระดับ ความพึงพอใจสูงสุด คือ การส่งเสริมการนำกระบวนการวิจัยและการให้บริการทางวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ($\bar{X}=4.00$) รองลงมา คือ ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ และการส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนานักศึกษาของอาจารย์ ($\bar{X}=3.67$) ตามลำดับ

ปรับปรุงกระบวนการ

หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ มาปรับปรุงในแผนการดำเนินงานของหลักสูตรในปีต่อไป ดังนี้

๑. จัดทำ ID Plan รายบุคคล
๒. การดำเนินการสอนขณะที่อาจารย์ผู้สอนต้องไปอบรมภายนอก
๓. การจัดการขออนุญาตเพื่อไปอบรมภายนอก

เอกสารหลักฐานประกอบ

๔.๑-๘ รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ประจำปี การศึกษา ๒๕๖๒

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

องค์ประกอบที่ ๕ หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ ๕.๑ สารของรายวิชาในหลักสูตร

๕.๑.๑ การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร

เป้าหมาย

รายวิชาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนตรงตามมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ และบูรณาการการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีปัจจุบัน และอนาคต

ระบบและกลไก

๑. หลักสูตรจัดทำแผนการเรียนการสอนร่วมกัน
๒. หลักสูตรจัดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนรายวิชา
๓. หลักสูตรออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องตาม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒
๔. แต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร (หัวหน้าสาขางาน) เพื่อทำหน้าที่บริหารงานหลักสูตร
๕. จัดประชุมชี้แจงให้อาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีมาตรฐานตามเกณฑ์
๖. หลักสูตรจัดทำแผนตลอดหลักสูตรเพื่อเสนออนุกรรมการวิชาการ สภาวิทยาลัยชุมชน และสถาบันวิทยาลัยชุมชนเพื่อความเห็นชอบ
๗. มอบหมายรายวิชาให้อาจารย์ผู้สอน จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้/โครงการสอน และจัดทำตาราง
การจัดการเรียนการสอน
๘. ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน
๙. รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนการสอน
๑๐. นำผลเข้าประชุมประจำเดือนและสรุปแนวทางการปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนในภาค
เรียน
ถัดไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกมาสู่การปฏิบัติตั้งนี้ โดยจัดประชุมอาจารย์ในหลักสูตรไฟฟ้ากำลัง เพื่อชี้แจงเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.๒๕๖๓ และวิทยาลัยดำเนินการจัดทำคำสั่งมอบหมายหน้าที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบของหลักสูตรตามคำสั่งวิทยาลัยชุมชนที่ ๑๒๗/๒๕๖๓ เรื่องมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากรภายในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

โดยหลักสูตรได้นำรายละเอียดในแต่ละด้านของของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖ และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาเปรียบเทียบ และนำมาดำเนินการพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ได้ตามตารางดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖	หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒
๑. หลักการของหลักสูตร	๑. หลักการของหลักสูตร
<p>๑. มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ</p> <p>๒. เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติงานจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ</p> <p>๓. สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน</p> <p>๔. เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้</p>	<p>๑. มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ</p> <p>๒. เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติงานจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ</p> <p>๓. สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน</p> <p>๔. เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร</p>

<p>ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพ ยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถใน การแข่งขันของประเทศ</p>	<p>ให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพ ยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถใน การแข่งขันของประเทศ</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : หลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ และหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๕๖ มีหลักการของหลักสูตรเหมือนกัน โดยส่วนรวม และได้กำหนดหลักการให้สอดคล้องกับ ตลาดแรงงานชุมชน และความต้องการของประเทศ สังคม สามารถประกอบอาชีพอิสระได้ และมีการพัฒนา ความรู้ความสามารถตลอดเวลา รวมถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และให้มีจิตสำนึกในความเป็นไทย</p> <p>การดำเนินการของหลักสูตร : เนื่องจากการหลักการของ หลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ สอดคล้อง กับ ปรัชญา วิสัยทัศน์ และอัตลักษณ์ ของสถาบันวิทยาลัยชุมชน</p> <p>ปรัชญา สถาบันวิทยาลัยชุมชน : “วิทยาลัยชุมชน พัฒนาคณ พัฒนาท้องถิ่น”</p> <p>วิสัยทัศน์ สถาบันวิทยาลัยชุมชน : “เป็นสถานศึกษาที่จัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ เพื่อความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน”</p> <p>อัตลักษณ์ สถาบันวิทยาลัยชุมชน : “คิดดี ทำดี มีจิตอาสา พัฒนาชุมชน”</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร : หลักสูตรได้นำหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาใช้ในการเรียนการสอนโดย</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. การสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของหลักสูตรดังแสดงไว้ใน องค์ประกอบที่ ๓.๑ หลายโครงการนำไปใช้ประโยชน์ ต่อชุมชน ได้ ๒. หลักสูตรได้นำองค์ความรู้จากผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สำเร็จแล้วเก็บไว้การพัฒนาต่อยอด โดยนักศึกษารุ่นต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างยั่งยืนตลอดไป ๓. หลักสูตรได้สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่หลักสูตรกำหนดและจัดขึ้นในวาระต่างๆ 	
<p>๒. จุดหมายของหลักสูตร</p>	<p>๒. จุดหมายของหลักสูตร</p>
<p>๑. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงาน อาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมี ประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบ อาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญ ต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ</p> <p>๒. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่ เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะ</p>	<p>๑. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงาน อาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมี ประสิทธิภาพเลือกวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบ อาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญ ต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ</p> <p>๒. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่ เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบ อาชีพ มีทักษะการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>

<p>การเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ</p> <p>๓. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความสามารถในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น</p> <p>๔. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ ดำรงตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี</p> <p>๕. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ</p> <p>๖. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข</p>	<p>ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย ตลอดจนทักษะการจัดการ สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ</p> <p>๓. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี โดยมีความสามารถในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น</p> <p>๔. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ท้องถิ่นและประเทศชาติ ดำรงตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี</p> <p>๕. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ</p> <p>๖. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศและโลก มีความรักชาติ สำนึกในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : หลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ และหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๕๖ มีจุดมุ่งหมายเหมือนกัน โดยมุ่งเน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ สังคม สามารถประกอบอาชีพอิสระได้ และมีการพัฒนาความรู้ความสามารถตลอดเวลา รวมถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และให้มีจิตสำนึกในความเป็นไทยเพื่อการมีส่วนร่วมกับชุมชนทั้งด้านการงานและการมีจิตอาสาในด้านสาธารณะทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	

ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร : หลักสูตรได้นำหลักการของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาใช้ในการเรียนการสอนโดย

๑. การสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของหลักสูตรดังกล่าวในองค์ประกอบที่ ๓.๑ หลายโครงการนำไปใช้ประโยชน์ ต่อชุมชน ได้
๒. หลักสูตรได้นำองค์ความรู้จากผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สำเร็จแล้วเก็บไว้การพัฒนาต่อยอด โดยนักศึกษารุ่นต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างยั่งยืนตลอดไป
๓. หลักสูตรได้สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่หลักสูตรกำหนดและจัดขึ้นในวาระต่างๆ

๓. เกณฑ์การใช้หลักสูตร	๓. เกณฑ์การใช้หลักสูตร
<ol style="list-style-type: none"> ๑. การเรียนการสอน ๒. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน ๓. หน่วยกิต ๔. โครงสร้าง ๕. การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ ๖. โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ๗. การศึกษาระบบทวิภาคี ๘. การเข้าเรียน ๙. การประเมินผลการเรียน ๑๐. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ๑๑. การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ๑๒. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร ๑๓. การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชา และการอนุมัติหลักสูตร ๑๔. การประกันคุณภาพหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การเรียนการสอน ๒. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน ๓. การคิดหน่วยกิต ๔. โครงสร้างหลักสูตร ๕. การฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ๖. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ๗. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ๘. การจัดแผนการเรียน ๙. การศึกษาระบบทวิภาคี ๑๐. การเข้าเรียน ๑๑. การประเมินผลการเรียน ๑๒. การสำเร็จตามหลักสูตร ๑๓. การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร ๑๔. การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชา และการอนุมัติหลักสูตร ๑๕. การประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

รายการเปลี่ยนแปลง : มีการเปลี่ยนแปลงหลักในข้อ ๕ และ ข้อ ๖ จากทักษะ เป็นสมรรถนะ

ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร : หลักสูตรได้ใช้โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดย

๑. เปลี่ยนรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการอย่างเดียว เป็นการฝึกปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานจริงควบคู่ไปด้วย เช่น งานติดตั้งไฟฟ้าทั้งภายในและภายนอกอาคาร และการ
๒. การให้ความรู้และแนวทางการสืบค้นข้อมูลด้านเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแก่นักเรียน นักศึกษา เพื่อให้ นักเรียน นักศึกษาสามารถเข้าใจ และนำไปใช้ในการทำงาน และประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดีในอนาคต

๔. จุดประสงค์สาขาวิชา	๕. จุดประสงค์สาขาวิชา
<p>๑. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้าน ภาษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา และพลศึกษา ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p> <p>๒. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ หลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนา วิชาชีพช่างไฟฟ้าให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความ ก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี</p> <p>๓. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการและ กระบวนการงานพื้นฐานด้านอุตสาหกรรม</p> <p>๔. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในงานผลิตและงาน บริการทางไฟฟ้าตามหลักการและกระบวนการใน ลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจโดยคำนึงถึงการ ใช้ ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม</p> <p>๕. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าในสถาน ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระรวมทั้งการใช้ ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูง ขึ้น</p> <p>๖. เพื่อให้สามารถเลือก ใช้ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใน งานอาชีพช่างไฟฟ้า</p> <p>๗. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพ มี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทนมี วินัยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>๑. เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้าน ภาษา ต่างๆ และการสื่อสารทักษะการคิดและ การแก้ปัญหาทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ</p> <p>๒. เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการบริหารและ จัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ หลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาศาสตร์ช่างไฟฟ้ากำลัง ให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี</p> <p>๓. เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการ ทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านช่างไฟฟ้ากำลัง</p> <p>๔. เพื่อให้สามารถนำความรู้ ประสบการณ์มาบูรณา การอาชีพอิสระ โดยใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า และอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>๕. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านช่างไฟฟ้ากำลัง ใน สถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานใน การศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป</p> <p>๖. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดย ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลัก การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึง ความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม</p> <p>๗. เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบ</p>

<p>ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด สามารถพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่น</p>	<p>วินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :</p> <p>๑. หลักสูตรใช้จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาทุกคนต้องผ่านการเรียนวิชากิจกรรมและมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงไว้ใน ๓.๑.๒ ข้อ ๖ เพื่อสร้างเสริมความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมในทุกๆ ด้าน</p> <p>๒. หลักสูตรได้ จัดให้นักเรียน นักศึกษา ปฏิบัติงานในหน่วยงานจริงมากกว่าการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน ผลที่ได้นักเรียน นักศึกษา ให้ความสนใจ และเข้าในการปฏิบัติงานมากขึ้น</p> <p>๓. หลักสูตรส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การใช้อุปกรณ์ฝึกต้องไม่สามารถใช้งานได้แล้วถึงทิ้งได้, การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานให้หมดหลังจากการเลิกงานทุกวัน การปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็นในการใช้งาน เป็นต้น</p>	
<p>๕. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ</p>	<p>๕. มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ</p>
<p>คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิ การศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้าประกอบด้วย</p> <p>๑. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่</p> <p>ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญู กตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม เป็นต้น</p> <p>๑.๒ พฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบต่อ การมีมนุษยสัมพันธ์ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรักสามัคคี ขยัน ประหยัด อดทน การพึ่งตนเอง เป็นต้น</p>	<p>คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิ การศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย</p> <p>๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริตความ กตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกรัก สิ่งแวดล้อม</p>

<p>๑.๓ ทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจใฝ่รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น</p> <p>๒. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป</p> <p>๒.๑ สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ</p> <p>๒.๒ แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>๒.๓ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่ พลเมือง</p> <p>๒.๔ พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา</p> <p>๓. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ</p> <p>๓.๑ วางแผนดำเนินงาน จัดการงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>๓.๒ ใช้คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ</p> <p>๓.๓ อ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคและเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม</p> <p>๓.๔ ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น</p>	<p>๑.๒ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน ประหยัด อดทน การพึ่งตนเองต่อต้านรุนแรงและทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อม</p> <p>๒. ด้านสมรรถนะแกนกลาง</p> <p>๒.๑ ด้านความรู้ได้แก่</p> <p>๒.๑.๑ หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสื่อสารเพื่อการสื่อสาร</p> <p>๒.๑.๒ หลักการใช้เหตุผล คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และการจัดการ</p> <p>๒.๑.๓ หลักการดำรงตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม</p> <p>๒.๑.๔ หลักการปรับตัวและดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่</p> <p>๒.๒ ด้านทักษะ ได้แก่</p> <p>๒.๒.๑ ทักษะการสื่อสารโดยภาษาและเทคโนโลยีการสื่อสาร</p> <p>๒.๒.๒ ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการและกระบวนการวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>๒.๒.๓ ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและการเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย</p> <p>๒.๓ ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้รับผิดชอบได้แก่</p>
---	---

<p>๓.๕ เชื่อมโลหะและประกอบชิ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น</p> <p>๓.๖ ถอด ตรวจสอบ และประกอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์</p> <p>๓.๗ ปรับ แปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล</p> <p>๓.๘ บริการงานไฟฟ้าตามกฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า</p> <p>๓.๙ ตรวจสอบและทดสอบวงจรไฟฟ้ากระแสตรงและวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ</p> <p>๓.๑๐ ตรวจสอบคุณสมบัติอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๓.๑๑ อ่านแบบ เขียนแบบไฟฟ้ากระแสตรงและวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ</p> <p>๓.๑๒ ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร และนอกอาคาร</p> <p>๓.๑๓ ซ่อมบำรุงรักษาและทดสอบเครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง</p> <p>๓.๑๔ ซ่อมบำรุงและทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าและมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ</p> <p>๓.๑๕ ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์</p> <p>๓.๑๖ ควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๓.๑๗ ติดตั้งตรวจซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ</p>	<p>๒.๓.๑ สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน</p> <p>๒.๓.๒ แก้ไขปัญหาในงานอาชีพ โดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>๒.๓.๓ ปฏิบัติตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและการเป็นพลเมือง และหลักการพัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย</p> <p>๒.๓.๔ พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัย โดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา</p> <p>๓. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ</p> <p>๓.๑ ด้านความรู้ ได้แก่</p> <p>๓.๑.๑ หลักการทั่วไปของงานอาชีพเฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น</p> <p>๓.๑.๒ หลักการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหา</p> <p>๓.๑.๓ หลักการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ</p> <p>๓.๑.๔ หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>๓.๑.๕ หลักการการจัดการอาชีพ</p> <p>๓.๒ ด้านทักษะ ได้แก่</p> <p>๓.๒.๑ ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการเครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน</p> <p>๓.๒.๒ ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบที่กำหนด</p> <p>๓.๒.๓ ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน</p>
--	--

	<p>๓.๒.๔ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>๓.๒.๕ ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>๓.๓ ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับฝึกชอบได้แก่</p> <p>๓.๓.๑ วางแผน ดำเนินงานตามหลัก และกระบวนการฯ</p> <p>๓.๓.๒ ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลังตามหลักการและกระบวนการ</p> <p>๓.๓.๓ เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ในงานอาชีพฯ</p> <p>๓.๓.๔ ประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ฯ</p> <p>๓.๓.๕ อ่านแบบและเขียนแบบเทคนิค และเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม</p> <p>๓.๓.๖ ประกอบ ทดสอบ วงจรอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น</p> <p>๓.๓.๗ เชื่อมโลหะและประกอบชิ้นรูปผลิตภัณฑ์ฯ</p> <p>๓.๓.๘ ปรับ แปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล</p> <p>๓.๓.๙ บริการงานไฟฟ้ากฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า</p> <p>๓.๓.๑๐ ตรวจสอบและทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๓.๓.๑๑ อ่านแบบ เขียนแบบ ประมาณราคา ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</p> <p>๓.๓.๑๒ ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร นอกอาคารและระบบสื่อสาร</p> <p>๓.๓.๑๓ พัน ประกอบ และทดสอบหม้อแปลงและมอเตอร์ไฟฟ้า</p>
--	--

	<p>๓.๓.๑๔ ซ่อม บำรุงรักษาและทดสอบเครื่องกลไฟฟ้า</p> <p>๓.๓.๑๕ ควบคุมไฟฟ้า</p> <p>๓.๓.๑๖ ติดตั้ง ควบคุม ทดสอบระบบนิวแมติกและไฮดรอลิก</p> <p>๓.๓.๑๗ ควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๓.๓.๑๘ ติดตั้ง ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ</p> <p>๓.๓.๑๙ ตัดสิน วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างไฟฟ้า ที่ไม่ได้อยู่ในการควบคุมในบางเรื่อง</p> <p>๓.๓.๒๐ ประยุกต์ใช้ ทักษะทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและปฏิบัติงานทางไฟฟ้า</p> <p>๓.๓.๒๑ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจ และการปฏิบัติงาน</p>
--	--

รายการเปลี่ยนแปลง : หลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ แยกด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ออกเป็น ด้านสมรรถนะแกนกลาง และด้านสมรรถนะวิชาชีพ

ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :

๑. หลักสูตรได้ใช้โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยได้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในด้านทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะในงานไฟฟ้าด้านต่างๆ
๒. หลักสูตรได้ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานเพื่อทดสอบสมรรถนะ ด้วยการดูผลสำเร็จ คุณภาพของงาน และระยะเวลาที่กำหนด จากการปฏิบัติงานจริงตามที่มอบหมาย

๖. โครงสร้างหลักสูตร	๖. โครงสร้างหลักสูตร
<p>ไม่น้อยกว่า ๑๐๓ หน่วยกิตตั้งโครงสร้างต่อไปนี้</p> <p>๑) หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต</p> <p>๒) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๗๑ หน่วยกิต</p> <p>๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยกิต</p> <p>๔) กิจกรรมเสริมหลักสูตร ๒ ชม.ต่อสัปดาห์</p>	<p>ไม่น้อยกว่า ๑๐๓ หน่วยกิตตั้งโครงสร้างต่อไปนี้</p> <p>๑) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต</p> <p>๒) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๗๑ หน่วยกิต</p>

	<p>๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยกิต</p> <p>๔) กิจกรรมเสริมหลักสูตร ๒ ชม.ต่อสัปดาห์</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๕๖</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร : หลักสูตรได้ใช้โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดย</p> <p>๑. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในด้านทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ จำนวน ๑๐๓ หน่วยกิต เพื่อให้เกิดทักษะในงานไฟฟ้า ด้านต่างๆ</p> <p>๒. ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติงานเพื่อทดสอบสมรรถนะ ด้วยการดูผลสำเร็จ คุณภาพของงาน และระยะเวลาที่กำหนด จากการปฏิบัติงานจริงตามที่มอบหมาย</p>	
๗. รายวิชา	๗. รายวิชา
<p>ไม่น้อยกว่า ๑๐๓ หน่วยกิตตั้งโครงสร้างต่อไปนี้</p> <p>๑) หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต</p> <p>๒) หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๗๑ หน่วยกิต</p> <p>๓) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน่วยกิต</p> <p>๔) กิจกรรมเสริมหลักสูตร ๒ ชม.ต่อสัปดาห์</p>	<p>ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยกิตชั่วโมงการเรียนรู้ชื่อรายวิชาแต่</p> <p>๑) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานหน่วยกิตเพิ่มจากเดิม ๑๘ นก.ใหม่เป็น ๒๑ นก.</p> <p>๒) กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกหน่วยกิตเดิม ๒๑ นก.เปลี่ยนแปลงเหลือ ๑๘ นก.</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ มีการเปลี่ยนแปลงจากโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๕๖</p> <p>๑. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานหน่วยกิตเพิ่มจากเดิม ๑๘ นก. เป็น ๒๑ นก.</p> <p>๒. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกหน่วยกิตเดิม ๒๑ นก. ลดลงเหลือ ๑๘ นก.</p> <p>โดยมีหน่วยกิตรวมที่ ๑๐๓ หน่วยกิตเท่าเดิม</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :</p> <p>๑. หลักสูตรได้ใช้รายวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตร พุทธศักราช ๒๕๖๒ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน และกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนครบตามหลักสูตรกำหนด จำนวน ๑๐๓ หน่วยกิต</p>	
๘. การเพิ่มรายวิชา	๘. การเพิ่มรายวิชา
<p>สถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี</p>	<p>สถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชา</p>

<p>เพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานศึกษา สถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยใช้รหัสวิชาตามที่กำหนดไว้</p>	<p>เลือกเสรี เพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานศึกษา สถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยใช้รหัสวิชาตามที่กำหนดไว้โดยไม่มีการเพิ่มรายวิชา</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : ไม่มีการเพิ่มรายวิชา</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :</p> <p>๑. หลักสูตรได้บูรณาการการเรียนในด้านเทคโนโลยีในรายวิชาไมโคร คอนโทรลเลอร์ และวิชาโครงการด้วยการพัฒนาแอปพลิเคชันในการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบไร้สาย เป็นของหลักสูตรเอง (โดยทั่วไป ใช้แอปสำเร็จรูป) โดยพัฒนาผ่านเว็บไซต์ ของสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology)</p>	
<p>๙. อัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้</p>	<p>๙. อัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้</p>
<p>การจัดการเรียนรู้เน้นภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติ ประมาณ ๒๐ ต่อ ๘๐ ในหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ</p>	<p>การจัดการเรียนรู้เน้นภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติ ประมาณ ๒๐ ต่อ ๘๐ ในหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :</p> <p>๑. หลักสูตรได้บูรณาการการเรียนในด้านติดตั้งไฟฟ้าทั้งภายในและภายนอกอาคารด้วยการทำงานจริงทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะและมีสมรรถนะในการทำงานเพิ่มขึ้น</p> <p>๒. หลักสูตรได้จัดหาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมสำหรับการเขียนโปรแกรมคำสั่งการทำงาน ไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยเน้นการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดทักษะ ความเข้าใจด้วยตัวนักเรียน นักศึกษาเอง และเพื่อให้เกิดความชำนาญ จนสามารถมีสมรรถนะในด้านการเขียนโปรแกรมคำสั่งควบคุมการทำงาน ไมโครคอนโทรลเลอร์ได้ดียิ่งขึ้น และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้หลังจบการศึกษาแล้วต่อไป</p>	
<p>๑๐. การสำเร็จการศึกษา</p>	<p>๑๐. การสำเร็จการศึกษา</p>
<p>ได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและประเมินผ่าน</p>	<p>ได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและประเมินผ่าน</p>
<p>รายการเปลี่ยนแปลง : ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>ผลการดำเนินงาน ของหลักสูตร :</p> <p>เนื่องจากงานโครงการของหลักสูตรโดยเฉพาะของหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย นักเรียนดำเนินงานด้านการ</p>	

ทำงานโครงการซ้ำ และเป็นช่วงที่การระบาดของโรคโควิด-19 ทวีความรุนแรงในการแพร่กระจายในประเทศไทย และทั่วโลกมากขึ้น หลักสูตรจึงได้บูรณาการการนำเสนอโครงการ ทำให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ในระยะเวลา ดังนี้

1. หลักสูตรได้ใช้วิธีการนำเสนองานโครงการผ่านระบบออนไลน์เนื่องจากไม่สามารถนำผลงานออกนำเสนอในพื้นที่ได้ โดยจัดทำเป็นคลิปวิดีโอผลงาน นำออกเผยแพร่ และให้ผู้รับชมตอบแบบสอบถามผ่านระบบแบบสอบถามออนไลน์ด้วย google form
2. ได้จัดทำประวัติคะแนนสะสมของนักศึกษาทุกคน ทุกชั้นปี เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับดูแลนักเรียน ให้ทำการแก้ไขเกรดที่ไม่ผ่านตามระบบ เพื่อให้สามารถจบการศึกษาได้ตามกำหนดเวลา

การประเมินระบบและกลไก

หลักสูตรไฟฟ้ากำลังได้ทบทวนผลการดำเนินงานตามกลไกโดยยึดหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ ใช้เป็นแนวทางเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. หลักสูตรมีแผนการเรียนการสอนร่วมกันกับสำนักวิชาการ
2. หลักสูตรมีแผนการสอนรายวิชาครบทุกวิชา
3. หลักสูตรมีการเรียนการสอนที่สอดคล้องตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒
4. มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร (หัวหน้าสาขางาน) เพื่อทำหน้าที่บริหารงานหลักสูตรทั้งหน่วย
จัด
การศึกษาแม่ข่ายและหน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ
5. มีการประชุมชี้แจงให้อาจารย์ประจำหลักสูตร (Small group activity) เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่อง
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีมาตรฐานตามเกณฑ์
6. มีแผนการจัดการเรียนของหลักสูตรที่ผ่านอนุกรรมการวิชาการ สภาวิทยาลัยชุมชน และสถาบัน
วิทยาลัยชุมชนเห็นชอบ
7. มีการมอบหมายอาจารย์ผู้สอนรายวิชา และมีแผนการจัดการเรียนรู้/โครงการสอน และตารางการ
จัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์
8. มีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำวัน
9. มีการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน
10. การประชุมประจำเดือนสรุปแนวทางการปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียน
ถัดไป

การปรับปรุงระบบและกลไก

หลักสูตรได้นำผลจากการประเมินระบบและกลไกที่วางไว้ มาปรับแนวทางการจัดทำแผนการเรียน ตลอดหลักสูตรไฟฟ้ากำลังในปีถัดไป ด้วยการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ แล้วนำเสนอกรรมการ วิชาการ สภาวิทยาลัยชุมชน และสถาบันวิทยาลัยชุมชนเพื่อให้ความเห็นชอบ ตามรายการที่พบดังนี้

๑. หลักสูตรได้นำการใช้เทคโนโลยี ที่ใช้ในระบบไฟฟ้า ในปัจจุบัน มาบูรณาการกับการเรียนการสอนใน หลักสูตรให้มากขึ้น เช่น ระบบการส่องสว่าง ซึ่งเทคโนโลยี LED ได้เข้าทดแทนระบบการให้แสงสว่างของ อุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างแบบบรรจุแก๊สภายใน หรือหลอดไส้เกือบทุกประเภท

๒. หลักสูตรพบว่าระบบการควบคุมระยะไกลผ่านด้วยอุปกรณ์ขนาดเล็กชนิดไมโครคอนโทรลเลอร์ ได้ เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้ในการควบคุมการทำงานในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะภาค การเกษตร เช่น Smart Farming โดยเฉพาะระบบโรงเรือนแบบปิด

๓. หลักสูตรได้เล็งเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันพัฒนาไปไกลมาก โดยเฉพาะการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในลักษณะปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI-Artificial Intelligence

เอกสารหลักฐานประกอบ

- ๕.๑-๑ คำสั่งวิทยาลัยชุมชนที่ ๑๒๗/๒๕๖๓
- ๕.๑-๒ เอกสารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ๒๕๕๖
- ๕.๑-๓ เอกสารหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ๒๕๖๒
- ๕.๑-๔ แผนการเรียนตลอดหลักสูตรไฟฟ้ากำลังปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๑.๒ การปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ

เป้าหมาย

ปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลง

ระบบและกลไก

๑. หลักสูตรทบทวน ความทันสมัยของหลักสูตร
๒. อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาออกแบบรายวิชา สารระรายวิชา กระบวนการ จัดการเรียนรู้อให้ทันสมัย
๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาที่ปรับปรุงและจัดการเรียนการสอนให้ เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้
๔. นำผลการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น ผลการประเมินโดยผู้เรียน ผู้สอน มาใช้เป็นข้อมูลในการประเมิน ความเหมาะสมของรายวิชา

๕. อาจารย์ประจำหลักสูตรทบทวนผลการดำเนินงานตามการปรับปรุงหลักสูตรที่ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ และนำผลการทบทวนมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรไฟฟ้ากำลังได้ดำเนินการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงในกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้ ทั้งนี้หลักสูตรได้ดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างรายวิชา การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า กำหนดเวลาเรียน ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ๓ หน่วยกิต โดยได้บูรณาการกับวิชาโครงการ และรายวิชา ไมโครคอนโทรลเลอร์ เบื้องต้น กำหนดเวลาเรียน ๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ๒ หน่วยกิต ดังนี้

วิชา การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า

หน่วยการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้ที่บูรณาการฯ
<p>ปฐมนิเทศ เกณฑ์การเรียน บทนำ</p> <p>-ในการทำโครงการในปีการศึกษา ๒๕๖๓</p> <p>หลักสูตรได้ปรับแนวทางในการทำโครงการในด้านการใช้เทคโนโลยีมาเป็นส่วนประกอบของโครงการมากขึ้น โดยยังคงมีองค์ประกอบพื้นฐานระบบไฟฟ้า ระบบการจ่ายพลังงานไฟฟ้า การพิจารณาเลือกแรงดันไฟฟ้า ในการใช้งาน, มาตรฐานการติดตั้งและอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องวิธีการเดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ ระบบการเดินสายไฟฟ้า ชนิดและการจัดรูปแบบสายไฟฟ้า บัสบาร์และอุปกรณ์ประกอบ</p>	<p>ทฤษฎีต่างๆ ในบทที่ ๒ ของเอกสารประกอบโครงการฯ</p> <p>อาทิ เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. กฎของโอห์ม พลังงานและกำลังงานไฟฟ้า ๒. แบตเตอรี่และหลักการทำงาน ประเภท คุณสมบัติ การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของ SOLAR CELL แบบต่าง ๆ ชนิดของสายไฟฟ้า รูปแบบการติดตั้งแผง และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ๓. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไมโครคอนโทรลเลอร์ มาควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงการควบคุมแบบไร้สาย หรือผ่านแอปพลิเคชัน
<p>องค์ประกอบต่างๆ ของการประมาณราคา</p> <p>- วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมายและหลักการประมาณราคา ผู้เกี่ยวข้องกับการประมาณราคา ขั้นตอนการประมาณ ราคา ขั้นตอนการประมาณงาน</p> <p>- หลักการออกแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบไฟฟ้า แบบต่างๆทางไฟฟ้า แผนผังระบบไฟฟ้า ตารางโหลด</p>	<p>การออกแบบชิ้นงาน/โครงสร้างประกอบรายละเอียดบทที่ ๓ โครงการฯ</p> <p>อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. การเขียนแบบชิ้นงาน/โครงสร้าง ประกอบโครงการฯ ๒. การคำนวณหาค่าต่าง ๆ ประกอบการออกแบบ ๓. การเขียนแบบแปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบกำลัง โดยใช้สัญลักษณ์ประกอบรายละเอียด การจัดทำโครงการฯ ๔. การวางแบบโครงสร้าง,การสั่งงาน และการสื่อสารระหว่าง

<p>- หลักการคำนวณออกแบบวงจรและสายป้อนระบบประธานไฟฟ้า สายตัวนำวงจรมอเตอร์ไฟฟ้าแบบต่างๆ สายตัวนำวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง วงจรกำลัง รูปแบบต่างๆ</p>	<p>อุปกรณ์แต่ละชิ้น ๕. โปรแกรมคำสั่งในการควบคุมส่วนประกอบแต่ละอุปกรณ์</p>
<p>หน่วยการเรียนรู้</p>	<p>สาระการเรียนรู้ที่บูรณาการฯ</p>
<p>ปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมาณการติดตั้งไฟฟ้า</p> <p>- ปฏิบัติการถอดแบบ ประมาณการรายการวัสดุ-อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแบบทางไฟฟ้า</p> <p>- ปฏิบัติการบันทึก ตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการถอดแบบเพื่อลงรายการ สรุปจำนวนราคา ประมาณการ ต้นทุน กำไร ค่าดำเนินการ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในใบประมาณการ(BOQ)โดยใช้โปรแกรมตารางคำนวณได้</p>	<p>ลำดับขั้นการดำเนินงาน/ปฏิบัติการสร้าง ชีงงาน/โครงสร้าง ประกอบรายละเอียดบทที่ ๓ โครงการฯ</p> <p>อาทิเช่น</p> <p>๑. การถอดแบบรายการวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้จริงจากรายการประมาณการวัสดุ/อุปกรณ์ ประกอบรายละเอียด การจัดทำโครงการฯ</p> <p>๒. ปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชีงงาน/โครงการ</p> <p>๓. จัดทำแบบประเมินผลการใช้งาน ความพึงพอใจและค่าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการนำข้อมูลไปใช้กับการวิจัยฯ</p>

รายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์

<p>หน่วยการเรียนรู้</p>	<p>สาระการเรียนรู้ที่บูรณาการฯ</p>
<p>การควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>- การควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยรีเลย์</p> <p>- การควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยแมคเนติคคอนแทรกเตอร์</p> <p>- การควบคุมระยะไกลผ่านรีโมทคอนโทรลสำเร็จรูป</p>	<p>การเขียนแอปพลิเคชัน สำหรับควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ</p> <p>๑. ทำงานร่วมกับไมโครคอนโทรลเลอร์</p> <p>๒. ใช้ไมโครอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>๓. การโปรแกรมหน้าจอสัมผัสขนาดใหญ่</p> <p>๔. การใช้สัญญาณบลูทูธของมือถือ และการรับส่งข้อมูลผ่านสัญญาณบลูทูธ</p>

การประเมินระบบและกลไก

หลักสูตรไฟฟ้ากำลังได้ทบทวนผลการดำเนินงานเห็นว่าเป็นไปตามระบบและกลไกที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และหลักสูตรจะนำผลจากการประเมินระบบและกลไกที่วางไว้ ไปปรับแนวทางการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตรไฟฟ้ากำลังในปีถัดไป โดยการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ แล้วนำเสนออนุกรรมการวิชาการ สภาวิทยาลัยชุมชน และสถาบันวิทยาลัยชุมชนเพื่อให้ความเห็นชอบ ต่อไป

การปรับปรุงระบบและกลไก

นำสิ่งที่พัฒนาในการดำเนินงานของหลักสูตรมาบูรณาการปรับเข้ากับการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนรุ่นต่อไป ดังนี้

๑. หลักสูตรได้นำการใช้เทคโนโลยี ที่ใช้ในระบบไฟฟ้า ในปัจจุบัน มาบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตรให้มากขึ้น เช่น ระบบการส่องสว่าง ซึ่งเทคโนโลยี LED ได้เข้าทดแทนระบบการให้แสงสว่างของอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่างแบบบรรจุแก๊สภายใน หรือหลอดไส้เกือบทุกประเภท

๒. หลักสูตรได้นำการใช้เทคโนโลยี ที่ใช้ในระบบไฟฟ้า ในปัจจุบัน มาบูรณาการกับการเรียนการสอนในหลักสูตรให้มากขึ้น เช่น Smart meter โดยในปัจจุบันเทคโนโลยี การใช้เครื่องวัดพลังงานไฟฟ้า เริ่มมีการเปลี่ยนรูปแบบจากระบบจานหมุน เป็นระบบดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันการไฟฟ้าทั้งการไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้นำระบบ AMR-Automatic Meter Reading ซึ่งผู้ใช้สามารถดูค่าพลังงานที่ใช้ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา (www.amr.pea.co.th) และสามารถประมาณการค่าไฟที่จะต้องจ่ายให้การไฟฟ้าได้อย่างรวดเร็วและใกล้เคียงมาก โดยได้ให้บริการแก่ลูกค้าประเภทใหญ่และขนาดกลางแล้วจำนวนมาก

๓. หลักสูตรพบว่าระบบการควบคุมระยะไกลผ่านด้วยอุปกรณ์ขนาดเล็กชนิดไมโครคอนโทรลเลอร์ ได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้ในการควบคุมการทำงานในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะภาคการเกษตร เช่น Smart Farming โดยเฉพาะระบบโรงเรือนแบบปิด

๔. หลักสูตรได้เล็งเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันพัฒนาไปไกลมาก โดยเฉพาะการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ในลักษณะปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI-Artificial Intelligence

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๑-๖ รายงานการประชุมหลักสูตรก่อนจัดการเรียนการสอน

๕.๑-๗ แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการประมาณการติดตั้งไฟฟ้า

๕.๑-๘ บันทึกหลังการสอน รายวิชาการประมาณการติดตั้งไฟฟ้า

๕.๑-๙ ผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน รายวิชาการประมาณการติดตั้งไฟฟ้า

๕.๑-๑๐ รายงานการประชุมหลักสูตรหลังจัดการเรียนการสอน

ตัวบ่งชี้ที่ ๕.๒ การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน

เป้าหมาย

๑. กำหนดอาจารย์ผู้สอนได้เหมาะสมกับรายวิชา
๒. อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หรือโครงการสอนครบทุกรายวิชา
๓. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕๐

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน โดยคำนึงถึงคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และภาระงานที่วิทยาลัยฯ กำหนด และกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา
2. หลักสูตรจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน
3. หลักสูตรมีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้หรือโครงการสอนทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา
4. หลักสูตรดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่ออาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา
5. หลักสูตรติดตามผลประเมินของอาจารย์ผู้สอนทุกคน
6. หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการกำหนดผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา
7. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการกำหนดผู้สอนในภาคการศึกษาต่อไป

ผลการดำเนินงาน

๑. การบูรณาการรายวิชา โดยนำวิชาการประมาณการติดตั้งไฟฟ้าบูรณาการร่วมกับรายวิชาโครงการ โดยใช้เนื้อหาการประมาณราคาของส่วนงานราชการ(ปร.๑,ปร๔) หรือ BOQ ในการยื่นซองประกวดราคาของผู้เสนอราคาในส่วนราชการ โดยนำเสนอให้นักศึกษาเห็นภาพประกอบจากของจริง

๑. <http://www.epad.go.th/fileupload/2971concrete%20moo%201.pdf>

๒. <https://www.sukhothai1.go.th/userfiles/warin/files/Plan/bjp2-58.pdf>

๒. การบูรณาการรายวิชา โดยนำวิชาการไมโครคอนโทรลเลอร์ บูรณาการร่วมกับรายวิชาโครงการ โดยการพัฒนา แอปพลิเคชันการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นของนักศึกษาได้เอง ผ่านเว็บไซต์

<http://ai2.appinventor.mit.edu>

๓. การบูรณาการรายวิชาเครื่องเย็นและปรับอากาศ หลักสูตรได้มีการให้นักศึกษามีการฝึกงานร่วมกับ

ผู้รับเหมาในการติดตั้งในพื้นที่จริง ได้ศึกษาเรียนรู้การใช้เครื่องมือจากผู้รับเหมา เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในทุกขั้นตอน

๔. การเพิ่มเติมความรู้นอกเหนือในรายวิชา โดยการให้นักศึกษาฝึกเขียนแอปพลิเคชัน สำหรับ
ควบคุม

อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านมือถือ เพื่อใช้งานในรายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์และวิชาโครงการ โดยการพัฒนา
แอปพลิเคชันการควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นของนักศึกษาได้เอง ผ่านเว็บไซต์

<http://ai2.appinventor.mit.edu>

๔. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ (การสอบมาตรฐานวิชาชีพ) ผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้า มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน ๖๑ คน เข้ารับการทดสอบมาตรฐาน
วิชาชีพ จำนวน ๖๐ ผู้ที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งสิ้นจำนวน ๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐๐

การประเมินระบบและกลไก

หลักสูตรได้ทำการประเมินผลการดำเนินการตามระบบกลไกที่วางไว้ ดังนี้

๑. มีประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่
สอน โดยคำนึงถึงคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และภาระงานที่วิทยาลัยฯ
กำหนด และกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา
๒. มีตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน
๓. มีแผนการจัดการเรียนรู้หรือโครงการสอนทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา
๔. มีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่ออาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา
๕. มีผลประเมินของอาจารย์ผู้สอนทุกคน
๖. มีการทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการกำหนดผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา
๗. มีการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการกำหนดผู้สอนในรายวิชา
ต่างๆ

และหลักนำผลการประเมินของนักศึกษามาประกอบการพิจารณามอบหมายรายวิชาให้กับอาจารย์
ผู้สอนในครั้งต่อไป

การปรับปรุงระบบและกลไก

การดำเนินการตามกลไกเกิดปัญหาในการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนกับผู้เรียนก่อให้เกิดความฉงนใน
การเตรียมตัวในการดำเนินงาน

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๒-๑ รายงานการประชุมหลักสูตร

๕.๒-๒ รายงานการส่งเอกสารการสอน

๕.๒-๓ รายงานผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

๕.๒-๔ แบบสรุปรายงานการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

๕.๒-๕ เอกสารประกอบเพิ่มเติม ๕.๒

ตัวบ่งชี้ที่ ๕.๓ ผลการดำเนินงานของหลักสูตร

๕.๓.๑ การดูแลและแนะแนวผู้เรียน

ผลการดำเนินงาน

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้เรียนแรกเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ
แม่ข่าย	๒๐	๙	๔๕.๐๐
ทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)	๗๒	๔๒	๕๘.๓๓
รวม	๙๒	๕๑	๕๕.๔๓

ผลการดำเนินการในภาพรวมเกี่ยวกับการดูแลและแนะแนวผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้ากำลัง มีจำนวนผู้เรียนแรกเข้ารวม จำนวน ๙๒ คน ผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน ๕๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๔๓ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ปานกลาง มีค่าคะแนนเท่ากับ ๒

เอกสารหลักฐาน

๕.๓-๑ ระบบและกลไกตัวบ่งชี้ ๓.๒

๕.๓-๒ รายงานจำนวนนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๓ รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๒ ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ประกอบด้วย ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ต่อต้านความรุนแรงและความทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งนี้ สูตรและงานกิจการนักศึกษา ได้ร่วมกันจัดกิจกรรม เพื่อให้ นักศึกษามีลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๓ดังต่อไปนี้

๑. โครงการ ประเพณีแห่เทียนจำนำพรรษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ วัดท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร
๒. โครงการ ประเพณีไหว้ครูประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมหลวงพ่ोजิน วิทยาลัยชุมชนพิจิตร
๓. โครงการส่งเสริมประชาธิปไตยแก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมหลวงพ่ोजิน วิทยาลัยชุมชนพิจิตร
๔. โครงการอบรมนักศึกษาใหม่ สร้างวินัย ปรับพฤติกรรม ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมหลวงพ่ोजิน วิทยาลัยชุมชนพิจิตร
๕. โครงการจิตอาสาพัฒนาชุมชน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ณ วัดท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด		จำนวนผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์		ร้อยละ	
	๑/๒๕๖๓	๒/๒๕๖๓	๑/๒๕๖๓	๒/๒๕๖๓	๑/๒๕๖๓	๒/๒๕๖๓
แม่ข่าย	๗๐	๗๐	๖๗	๖๒	๙๕.๗๑	๘๘.๕๗
ทับคล้อ (ขุนไผ่ ภูมิเขตร)	๑๖๒	๑๕๒	๑๕๐	๑๓๖	๙๓.๘๓	๙๐.๖๖
รวม	๔๕๔	๔๒๒	๔๑๗	๓๙๘	๙๑.๘๕	๙๔.๕๕

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้ากำลัง มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน ๔๕๔ คน ผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ จำนวน ๔๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๘๕ เมื่อนำผลการคำนวณ มาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ ๕

เอกสารหลักฐานประกอบ

- ๕.๓-๔ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓
- ๕.๓-๕ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓
- ๕.๓-๖ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓
- ๕.๓-๗ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๘ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๙ รายงานผลการประเมินการเรียน รายวิชากิจกรรม กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๓ ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการ

ผลการดำเนินงาน

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด	จำนวนผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการ	ร้อยละ
แม่ข่าย	๘	๘	๑๐๐.๐๐
ทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)	๕๘	๕๐	๘๖.๒๐
รวม	๖๖	๕๘	๘๗.๘๗

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรได้บรรจุรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ ไว้ในหลักสูตร ให้นักศึกษาทุกคนเรียน โดยมีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน ๖๖ คน ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการ รวมจำนวน ๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๘๗ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ ๕

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๓-๑๐ รายงานข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๑๑ รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๔ ผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย

ผลการดำเนินงาน

หน่วยจัดการศึกษา	โครงการ	ชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์
แม่ข่าย	๑. เครื่องปั๊มตราสินค้าอัตโนมัติ กรณีศึกษา บริษัท ๓ R Beauty Rich	วิทยาลัยชุมชนพิจิตร (แม่ข่าย)

	๒. เครื่องฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อขา ผู้สูงอายุ กรณีศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลท่าบัว ต.ท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร ๓. Mobibot Model Virus UV Killer ควบคุมด้วยแอปพลิเคชันมือถือ	
หน่วยจัด การศึกษา	โครงการ	ชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์
ทับคล้อ (ขุนไผ่ ภูมิเขตร)	๑. เครื่องแกะสลักเลเซอร์ ๒. ชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงาน แสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ๓. เครื่องตัดหญ้าไฟฟ้า ๔. เครื่องพรวนดินไฟฟ้า ๕. เครื่องอบแห้งระบบแบบปรับองศาตาม ดวงอาทิตย์ ๖. ชุดฝึกการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ๗. รถถ่ายภาพสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับ ภาษาซี ๘. เครื่องทำงานไปไม้แบบเปลี่ยนแม่พิมพ์ ได้	วิทยาลัยชุมชนพิจิตร (ทับคล้อ)

จากผลของผู้เรียนในด้าน นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัยของหลักสูตร
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) นักศึกษาสาขาไฟฟ้ากำลัง ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับ
 ผู้เรียนด้านผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย ระดับ
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้ากำลัง มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน ๖๖ คน มีจำนวน
 โครงการสิ่งประดิษฐ์รวมทั้งหมด ๑๑ โครงการสิ่งประดิษฐ์ ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์จริงในระดับ
 สถานศึกษาและในระดับชุม เมื่อนำมาเทียบกับผลการประเมิน มีผลการประเมินตามเกณฑ์ข้อ ๑ และ
 ข้อ ๓ ผลการประเมินคุณภาพระดับดี มีค่าคะแนนเท่ากับ ๓

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๓-๑๒ รายงานผลโครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๑๓ รายงานผลโครงการนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๕ ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้เรียน		จำนวนผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ		ร้อยละ
	ทั้งหมด	ลงทะเบียน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
แม่ข่าย	๑๑	๑๑	๑๑	๐	๑๐๐
ทั้บคล้อ (ขุนไฝ่ภูมิเขตร)	๖๐	๖๐	๖๐	๐	๑๐๐
รวม	๗๑	๗๑	๗๑	๐	๑๐๐

ผลการดำเนินงานในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้า มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน ๗๑ คน เข้าสอบมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน ๗๑ คน ผู้ที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพรวม จำนวน ๗๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ ๕

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๓-๑๕ รายงานข้อมูลจำนวนนักศึกษาลงทะเบียน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๑๖ ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๖ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET)

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้เรียนที่เข้าทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET)	จำนวนผู้เรียนที่สอบผ่านการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET)	ร้อยละ
แม่ข่าย	๗	๒	๒๘.๕๗
แม่ข่าย และทั้บคล้อ (ขุนไฝ่ภูมิเขตร)	๔๗	๑๒	๒๕.๕๓
รวม	๕๔	๑๔	๒๕.๗๓

ผลการดำเนินงานในภาพรวมเกี่ยวกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้ากำลัง มีจำนวนผู้เรียนที่เข้าทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET) จำนวน ๕๔ คน ผู้เรียนที่สอบผ่านการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (V-NET)

จำนวน ๑๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๙๓ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ กำลังพัฒนา มีค่าคะแนนเท่ากับ ๑

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๓-๑๗ รายงานข้อมูลจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๑๘ รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓.๗ การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา

หน่วยจัดการศึกษา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓	จำนวนผู้เรียนที่มีงานทำ และศึกษาต่อ	ร้อยละ
แม่ข่าย	๘	๗	๘๗.๕
ทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)	๓๑	๒๙	๙๓.๕๕
รวม	๓๙	๓๖	๙๒.๓๑

ผลการดำเนินงานในภาพรวมเกี่ยวกับการมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรไฟฟ้ากำลัง มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓ จำนวน ๓๙ คน ผู้สำเร็จการศึกษา มีงานทำและศึกษาต่อที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน ๓๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๒.๓๑ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ ๕

เอกสารหลักฐานประกอบ

๕.๓-๑๙ รายงานข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

๕.๓-๒๐ รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๓

สรุปผล การประเมินด้านผู้เรียน จำนวน ๗ ข้อ

๑. การดูแลและแนะแนวผู้เรียน คะแนนประเมิน ๒
๒. ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คะแนนประเมิน ๕
๓. ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ คะแนนประเมิน ๕
๔. ผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัย คะแนนประเมิน ๓
๕. ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ คะแนนประเมิน ๕
๖. ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) คะแนนประเมิน ๑
๗. การมีงานทำศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา คะแนนประเมิน ๕

คะแนนประเมินเฉลี่ย เท่ากับ ๓.๗๑

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

องค์ประกอบที่ ๖ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ ๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

เป้าหมาย

ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีปริมาณมากพอ ทันสมัยและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน

ระบบกลไก

หลักสูตรมีระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้

๑) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมสำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ระบุความต้องการ และปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในหลักสูตร

๒) ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุน และแหล่งเรียนรู้ตามความต้องการในหลักสูตร

๓) สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และรายงานผลสำรวจความพึงพอใจและนำไปปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

การปฏิบัติ / สาขางานไฟฟ้ากำลังมีการนำระบบกลไกไปสู่ดำเนินงาน ดังนี้

๑) สาขางานไฟฟ้ากำลัง ดำเนินการสำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในหลักสูตรสาขางานไฟฟ้ากำลัง ข้อมูล มีดังนี้

ห้องเรียน

ห้องเรียนของสาขางานไฟฟ้ากำลัง (แม่ข่าย) ตั้งอยู่ที่กอดูตสาหกรรมชั้นที่ ๒

ได้แบ่งพื้นที่ห้องเรียน ๒ ห้องเรียนใหญ่ และห้องย่อยจำนวน ๖ ห้อง และมีห้องประชุมสำหรับระดมความคิดของนักเรียนนักศึกษาอย่างเป็นสัดส่วน โดยเป็นพื้นที่ห้องเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติงาน ในรายวิชาเฉพาะสาขางานไฟฟ้ากำลัง ตามอุปกรณ์สำหรับเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในแต่ละห้อง โดยในแต่ละห้องจะจัดโต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนในรายวิชาอย่างเหมาะสม

ห้องเรียนห้องเรียนของสาขางานไฟฟ้ากำลัง (ทับคล้อ) จะมีอาคารเรียน ๒ หลัง

ได้แบ่งพื้นที่ห้องเรียน ๗ ห้องเรียนใหญ่ และห้องย่อยสำหรับระดมความคิดของนักเรียนนักศึกษาอย่างเป็นสัดส่วน โดยใช้เป็นพื้นที่ห้องเรียนทฤษฎีและลงปฏิบัติงานตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยในแต่ละพื้นที่จะจัดโต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน

ระบบอินเทอร์เน็ต

จากการสำรวจการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและอาจารย์ทั้ง ๒ หน่วยจัดการศึกษา พบว่าการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของใช้งานของนักศึกษาทั้งสองหน่วยจัดการศึกษา โดยนักศึกษาจะได้ใช้ความเร็วในการสื่อสารอินเทอร์เน็ตได้ต่ำ และในบางพื้นที่อาจารย์ไม่สามารถใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตได้

สื่อการสอน/อุปกรณ์เทคโนโลยี

ดำเนินการสำรวจความต้องการและปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอน ประกอบด้วย ด้านอาคาร/สถานที่ ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ด้านห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ ด้านห้องสมุด และ ปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลการสำรวจ ดังนี้

ความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ด้านอาคารสถานที่

๑. ติดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียนทุกห้อง
๒. ต้องการบุคลากรในการดูแลอาคาร (แม่บ้าน)
๓. ระบบน้ำประปาไหลไม่แรง (แม่ข่าย) และไม่สะอาด(ทับคล้อ)
๔. ต้องการห้องน้ำสำหรับนักศึกษาหญิงที่เรียนในสาขาไฟฟ้ากำลัง (แม่ข่าย/ทับคล้อ)
๕. ห้องน้ำอุปกรณ์และสุขภัณฑ์ภายในชำรุดและดูเก่าไม่สะอาด

ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

๑. ปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียรและยังไม่ครอบคลุมพื้นที่การใช้งาน

ด้านห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ

๑. ปรับปรุงการกันฝุ่นและนก
๒. ต้องการวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการที่เพียงพอและทันสมัย
๓. ต้องการคอมพิวเตอร์ สำหรับห้องปฏิบัติการด้านไมโครคอนโทรลเลอร์ และการเขียนแบบเทคนิค และเขียนแบบไฟฟ้า

ด้านโสตทัศนอุปกรณ์

๑. ต้องการเชื่อมต่อสัญญาณเสียงตามสาย เข้าในอาคาร เพื่อให้นักศึกษาภายในอาคารได้รับข้อความที่ชัดเจน

๒. เครื่องฉายโปรเจคเตอร์

ด้านห้องสมุด

๑. ต้องการให้มีการจองหนังสือผ่านระบบออนไลน์
๒. ต้องการให้ห้องสมุดปรับปรุงรูปแบบภายในให้น่าใช้งาน, และเพิ่มคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้น/

ค้นคว้าส่วนกลาง

๒) ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ หลักสูตรได้ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุน และแหล่งเรียนรู้ตามความต้องการในหลักสูตร ในด้านต่างๆ ดังนี้

ห้องเรียน

มีการจัดห้องสำหรับการจัดทำงานโครงการของนักศึกษาปวช.๓ เพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการได้ตลอดเวลาเมื่อว่างจากการเรียนในชั้นเรียน และสะดวกต่อการให้คำปรึกษาและดูแลจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้ตลอดเวลา

ระบบอินเทอร์เน็ต

หลักสูตรได้ประสานงานกับหน่วยงานผู้ดูแลระบบสารสนเทศ เพื่อดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไวไฟ จำนวน ๓ จุด บริเวณชั้น ๒ ตึกอุตสาหกรรม สามารถรองรับการใช้งานของนักศึกษาได้เป็นที่น่าพอใจ

สื่อการสอน/อุปกรณ์เทคโนโลยี

ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ หลักสูตรได้มีการจัดหาวัสดุฝึกและปรับปรุงวัสดุฝึกด้านเทคโนโลยี เพิ่มขึ้น ได้แก่

- ชุดทดลองระบบดิจิทัลเบื้องต้น
- อุปกรณ์และวัสดุฝึกด้านระบบไมโครคอนโทรลเลอร์
- อุปกรณ์และวัสดุฝึกวิชาหุ่นยนต์เบื้องต้น
- อุปกรณ์การโปรแกรมควบคุมมอเตอร์

ความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ด้านอาคารสถานที่

หลักสูตรได้มีจัดทำแผนการปรับปรุงในงบประมาณ ๒๕๖๔ ตามรายการดังต่อไปนี้

๑. ติดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียนทุกห้อง
๒. ต้องการบุคลากรในการดูแลอาคาร (แม่บ้าน)
๓. ระบบน้ำประปาไหลไม่แรง (แม่ข่าย) และไม่สะอาด(ทับคล้อ)
๔. ต้องการห้องน้ำสำหรับนักศึกษาหญิงที่เรียนในสาขาไฟฟ้ากำลัง (แม่ข่าย/ทับคล้อ)
๕. ห้องน้ำอุปกรณ์และสุขภัณฑ์ภายในชำระและดูเก่าไม่สะอาด

ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

๑. หลักสูตรได้มีการจัดทำบันทึกการขออนุเคราะห์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน ประจำหลักสูตร (แม่ข่าย) จำนวน ๘ เครื่อง ในงบประมาณ ๒๕๖๔

ด้านห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ

๑. หลักสูตรได้รับการอนุเคราะห์ในการจัดทำตะแกรงนกพิราบ ที่อาคารอุตสาหกรรม ชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้ง ๒ ด้าน
๒. หลักสูตรได้มีการจัดหาวัสดุฝึกและปรับปรุงวัสดุฝึกด้านเทคโนโลยี ที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น บางส่วนได้แก่
 - ชุดทดลองระบบดิจิทัลเบื้องต้น
 - อุปกรณ์และวัสดุฝึกด้านระบบไมโครคอนโทรลเลอร์
 - อุปกรณ์และวัสดุฝึกวิชาหุ่นยนต์เบื้องต้น
 - อุปกรณ์การโปรแกรมควบคุมมอเตอร์
๓. หลักสูตรได้มีการจัดทำบันทึกการขออนุเคราะห์เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนของสาขางานไฟฟ้ากำลัง จำนวน ๘ เครื่อง ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ด้านโสตทัศนูปกรณ์

๑. หลักสูตรได้มีการขออนุมัติข้อมจอภาพสำหรับการเรียนการสอน ในปีการศึกษา ๒๕๖๓ (ชำรุด)

ด้านห้องสมุด

๑. หลักสูตรได้ประสานงานกับห้องสมุดกลางในการจัดหาหนังสือด้านเทคโนโลยีมาไว้ให้นักศึกษาเพิ่มมากขึ้น

ปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๑. ต้องการให้ปรับปรุงระบบการจัดซื้อพัสดุ ทั้งด้านคุณภาพและระยะเวลาการส่งมอบ
๒. ต้องการให้มีระบบการตรวจสอบและปรับปรุงด้านอาคารสถานที่

๓) ตามที่หลักสูตรดำเนินการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา และอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของหลักสูตรรวมทั้งการกำหนดทิศทางการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน นักเรียน นักศึกษา ซึ่งสาขางาน..ไฟฟ้ากำลัง..สามารถนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการสอบถามความพึงพอใจนักเรียน นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีดังนี้

ผลการดำเนินงาน

ตารางแสดงค่าร้อยละ ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

จำนวนนักศึกษา/ผู้สอน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
๒๓๑	๑๗๐	๗๓.๕๙

จากตารางพบว่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่ศึกษาและสอนในสาขางานไฟฟ้า กำลัง ปีการศึกษา ๒๕๖๓ จำนวน ๒๓๑ คน ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน ๑๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๓.๕๙

ตารางแสดงค่าร้อยละ จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๑๖๐	๙๔.๑๒
หญิง	๑๐	๕.๘๘
รวม	๑๗๐	๑๐๐

จากตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน ๑๖๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๑๒ เพศหญิง จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๘๘

ตารางแสดงค่าร้อยละ จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (รวม)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์ผู้สอน	๘	๔.๗๑
นักเรียน นักศึกษา	๑๖๒	๙๕.๒๙
รวม	๑๗๐	๑๐๐

จากตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพอาจารย์ผู้สอน จำนวน ๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๔.๗๑ มีสถานภาพนักเรียน นักศึกษา จำนวน ๑๖๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๒๙

ตารางแสดงค่าร้อยละ จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (แม่ข่าย)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์ผู้สอน	๓	๕.๘๘
นักเรียน นักศึกษา	๔๘	๙๔.๑๒
รวม	๕๑	๑๐๐

จากตาราง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพอาจารย์ผู้สอนแม่ข่าย จำนวน ๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๘๘ มีสถานภาพนักเรียน นักศึกษาแม่ข่าย จำนวน ๔๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๑๒

ตารางแสดงค่าร้อยละ จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ทับคล้อ ชุนไฝ่ภูมิเขตร)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์ผู้สอน	๕	๔.๒๐
นักเรียน นักศึกษา	๑๑๔	๙๕.๘๐
รวม	๑๑๙	๑๐๐

จากตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพอาจารย์ผู้สอนทับคล้อฯ จำนวน ๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๔.๒๐ มีสถานภาพนักเรียน นักศึกษาทับคล้อฯ จำนวน ๙๕.๘๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๘๐

ตารางแสดงค่าร้อยละ จำแนกตามระดับชั้นที่ศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับชั้น	แม่ข่าย	ร้อยละ	ทับคล้อ	ร้อยละ	จำนวน น.ศ.รวม	ร้อยละ
ปวช. ๑	๒๕	๕๒.๐๘	๓๙	๓๔.๒๑	๖๔	๓๙.๘๙
ปวช. ๒	๑๓	๒๗.๐๘	๔๐	๓๕.๐๙	๕๓	๓๒.๕๘
ปวช. ๓	๑๐	๒๐.๘๔	๓๕	๓๐.๗๐	๔๕	๒๗.๕๓
รวม	๔๘	๑๐๐	๑๑๔	๑๐๐	๑๖๒	๑๐๐

จากตารางพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวช. ๑ จำนวน ๑๔๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๕ ระดับชั้น ปวช. ๒ จำนวน ๑๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๒๒ ระดับชั้น ปวช. ๓ จำนวน ๖๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๔๓

ตารางแสดงความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ	ระดับความพึงพอใจ			
	อาจารย์ผู้สอน		นักเรียน นักศึกษา	
	ร้อยละ	x	ร้อยละ	x
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน	๖๕.๐๐	๓.๒๕	๗๑.๘๗	๓.๕๙
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน	๖๑.๕๐	๓.๐๘	๖๙.๓๘	๓.๔๗
รวม	๖๓.๔๑	๓.๑๗	๗๐.๖๔	๓.๕๔

จากตารางผลการสำรวจความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เก็บข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน จำนวน ๘ คน และนักเรียน นักศึกษาจำนวน ๑๖๒ คน พบว่า ทั้งอาจารย์ผู้สอนนักเรียน และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน อยู่ระดับ ปานกลาง, มาก (x=..๓.๒๕, ๓.๕๙) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน อยู่ระดับปานกลาง (x= ๓.๐๘, ๓.๔๗)

ตารางแสดงความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ	ระดับความพึงพอใจ							ความ หมาย
	๑	๒	๓	๔	๕	x	S.D.	
การสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน						๓.๒๕	๐.๖๙	ปาน กลาง
๑. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน	๐	๐	๖๒.๕ ๐	๓๗.๕ ๐	๐	๓.๓๘	๐.๕๒	ปาน กลาง
๒. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม	๐	๐	๓๗.๕ ๐	๖๒.๕ ๐	๐	๓.๖๓	๐.๕๒	มาก
๓. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน	๐	๐	๖๒.๕ ๐	๓๗.๕ ๐	๐	๓.๓๘	๐.๕๒	ปาน กลาง
๔. วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมด	๐	๓๗.๕ ๐	๖๒.๕ ๐	๐	๐	๒.๖๓	๐.๕๒	ปาน กลาง
๕. มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	๐	๑๒.๕ ๐	๕๐.๐ ๐	๒๕.๐ ๐	๑๒.๕ ๐	๓.๓๘	๑.๑๓	ปาน กลาง
๖. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน	๐	๖๐.๐ ๐	๒๐.๐ ๐	๒๐.๐ ๐	๐	๓.๑๓	๑.๑๓	ปาน กลาง
การสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน						๓.๐๘	๐.๖๙	ปาน กลาง
๗. มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และทำงานร่วมกัน	๐	๐	๓๗.๕ ๐	๖๒.๕ ๐	๐	๓.๖๓	๐.๕๒	ปาน กลาง
๘. ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม	๑๒.๕ ๐	๐	๘๗.๕ ๐	๐	๐	๒.๗๕	๐.๗๑	ปาน กลาง
๙. การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ โครงการงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย	๐	๑๒.๕ ๐	๖๒.๕ ๐	๒๕.๐ ๐	๐	๓.๑๓	๐.๖๔	ปาน กลาง

๑๐. การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของ หลักสูตร เช่น แหล่งดาว์นโหลดเอกสารที่ ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุน งานด้าน Network	๐	๒๕.๐ ๐	๓๗.๕ ๐	๓๗.๕ ๐	๐	๓.๑๓	๐.๘๓	ปาน กลาง
๑๑. การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อ สนับสนุนการเรียนการสอน	๐	๒๕.๐ ๐	๗๕.๐ ๐	๐	๐	๒.๗๕	๐.๔๖	ปาน กลาง
รวม						๓.๑๗	๐.๒๑	ปาน กลาง

จากตารางพบว่าอาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปี
การศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ๒. ห้องเรียน/
ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม ($x=๓.๖๓$) รองมาคือ ๗. มี
สถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และทำงานร่วมกัน ($x=๓.๖๓$) ๑.
ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน ($x=๓.๓๘$) ๓. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้อง
ปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน ($x=๓.๓๘$) ๕. มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และ
สื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ($x=๓.๓๘$) ๖. สื่อและอุปกรณ์การ
เรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน ($x=๓.๑๓$) ๑๐. การสนับสนุนด้าน
เทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาว์นโหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน
Network ($x=๓.๑๓$) ๙. การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทาง
วิชาการ โครรงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย ($x=๓.๑๓$) ๑๑. การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุน
การเรียนการสอน ($x=๒.๗๕$) ๘. ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม ($x=$
 ๒.๗๕) ๔. วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมดเรียน ($x=๒.๖๓$) ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงนั้น อาจารย์ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการ
เรียนรู้ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

ตารางแสดงนักศึกษาที่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

รายการ	ระดับความพึงพอใจ							ความ หมาย
	๑	๒	๓	๔	๕	x	S.D.	
การสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน						๓.๕๙	๑.๑๐	มาก
๑. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวน เพียงพอกับผู้เรียน	๔.๙๔	๑๓.๕ ๘	๒๒.๒ ๒	๓๒.๑ ๐	๒๗.๑ ๖	๓.๖๓	๑.๑๖	มาก

๒. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม	๓.๗๐	๑๖.๐ ๕	๒๐.๙ ๙	๓๖.๔ ๒	๒๒.๘ ๔	๓.๕๙	๑.๑๒	มาก
๓. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน	๓.๐๙	๖.๑๗	๓๐.๘ ๖	๓๙.๕ ๑	๒๐.๓ ๗	๓.๖๐	๑.๑๒	มาก
๔. วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมดเรียน	๓.๐๙	๑๔.๘ ๑	๒๗.๑ ๖	๒๙.๐ ๑	๒๕.๙ ๓	๓.๖๐	๑.๑๒	มาก
๕. มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	๖.๑๗	๑๑.๗ ๓	๒๗.๗ ๘	๓๗.๔ ๐	๑๗.๒ ๘	๓.๔๘	๑.๑๐	ปานกลาง
๖. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน	๔.๙๔	๑๒.๙ ๖	๒๒.๘ ๔	๓๖.๔ ๒	๒๒.๘ ๔	๓.๕๙	๑.๑๒	มาก
การสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน						๓.๔๗	๑.๐๗	ปานกลาง
๗. มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และทำงานร่วมกัน	๐.๖๒	๑๔.๒ ๐	๒๔.๐ ๗	๓๗.๐ ๔	๒๔.๐ ๗	๓.๗๐	๑.๐๑	มาก
๘. ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม	๘.๖๔	๒๑.๖ ๐	๓๑.๔ ๘	๒๕.๓ ๑	๑๒.๙ ๓	๓.๑๒	๑.๑๕	ปานกลาง
รายการ	ระดับความพึงพอใจ							ความหมาย
	๑	๒	๓	๔	๕	X	S.D.	
๙. การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ โครงการงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย	๑.๒๓	๙.๘๘	๓๕.๘ ๐	๓๖.๔ ๒	๑๖.๖ ๗	๓.๕๗	๐.๙๒	มาก
๑๐. การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาวน์โหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network	๓.๗๐	๑๑.๗ ๓	๓๕.๑ ๙	๓๐.๘ ๖	๑๘.๕ ๒	๓.๔๙	๑.๐๔	ปานกลาง

๑๑. การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน	๗.๔๑	๑๑.๑ ๑	๒๘.๔ ๐	๓๓.๙ ๕	๑๙.๑ ๔	๓.๔๖	๑.๑๔	ปานกลาง
รวม						๓.๕๔	๑.๐๙	มาก

จากตารางพบว่านักเรียน นักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ๗. มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และ ทำงานร่วมกัน (x=๓.๗๐) รองมาคือ ๑. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน (x=๓.๖๓) ๓. สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาดเอื้อต่อการเรียน (x=๓.๖๐) ๔. วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมด (x=๓.๖๐) ๖. สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน (x=๓.๕๙) ๒. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม (x=๓.๕๙) ๙. การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ ครงงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย (x=๓.๕๗) ๑๐. การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แล่งดาวินโหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network (x=๓.๔๙) ๕. มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ(x=๓.๔๘) ๑๑. การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน (x=๓.๔๖) ๘. ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม (x=..๓.๑๒..) ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงนั้น นักเรียน นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์ภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน

- อยากให้ห้องเรียนติดเครื่องปรับอากาศ
- อยากให้ติดตั้งสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย

การประเมินกลไก

หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินกลไกโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ

การปรับปรุงกลไก

หลักสูตรได้นำผลรายงานความประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์

เอกสารประกอบ

๖.๑-๑ ระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์

๖.๑-๒ รายงานผลการสำรวจความต้องการและปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อุปกรณ์ของอาจารย์ผู้สอนประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

ผลการประเมิน	ผ่าน
--------------	------

แผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาหลักสูตร

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
มีการปรับปรุงระบบ Network โดยติดตั้งตัวกระจายสัญญาณ Wi-Fi	๒๕๖๓	นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน นายสุริยา ม้วนทอง
ได้รับการสนับสนุนวัสดุฝึก/ ครุภัณฑ์ใหม่เพื่อใช้ในการเรียนการสอน	๒๕๖๓	นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน นายสุริยา ม้วนทอง
ได้รับการสนับสนุน คอมพิวเตอร์ ประจำสาขา งานไฟฟ้ากำลังเพื่อใช้ในการเรียนการสอน วิชาการที่เกี่ยวข้อง	๒๕๖๓	นายณัฐพงษ์ กลั่นหวาน

ตอนที่ ๓
ผลการประเมินระดับหลักสูตร
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานไฟฟ้า

ตาราง ผลการประเมินคุณภาพภายในรายตัวบ่งชี้และองค์ประกอบคุณภาพ

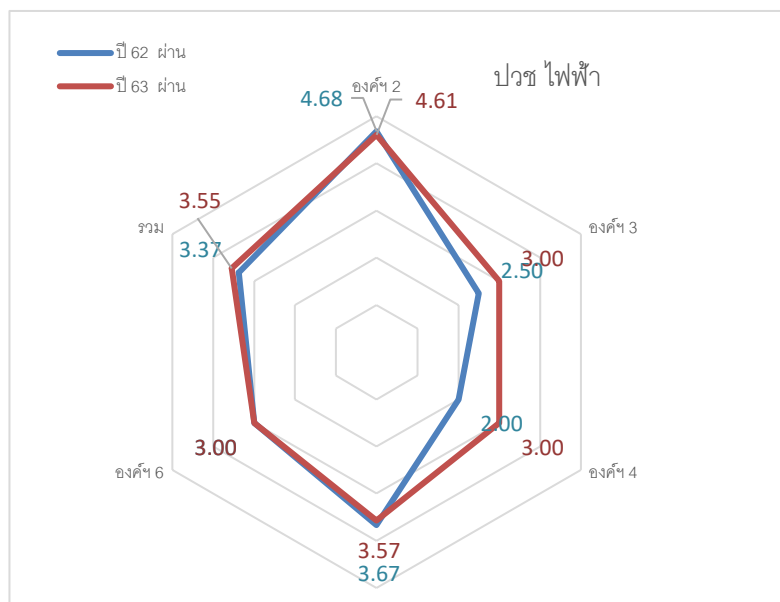
องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่าน เกณฑ์
๑. การกำกับ มาตรฐาน	๑.๑ (๑.)การบริหารจัดการหลักสูตร ปวช.	ผ่าน	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๑	ผ่าน	
๒. ผู้สำเร็จ การศึกษา	๒.๑ คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา	๕.๐๐	
	๒.๒ ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน	๔.๒๑	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๒	๔.๖๑	
๓ นักศึกษา	๓.๑ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	๓.๐๐	
	๓.๒ ผลที่เกิดกับนักศึกษา	๓.๐๐	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๓	๓.๐๐	
๔. อาจารย์	๔.๑ การบริหารและพัฒนาอาจารย์	๓.๐๐	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๔	๓.๐๐	
๕. หลักสูตร การเรียนการ สอน และ ประเมินผู้เรียน	๕.๑ สาระของรายวิชาในหลักสูตร	๔.๐๐	
	๕.๒ การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการ ประเมินผลผู้เรียน	๓.๐๐	
	๕.๓ ผลการดำเนินงานของหลักสูตร	๓.๗๑	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๕	๓.๕๗	
๖. สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	๖.๑ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	๓.๐๐	
	ผลการประเมินองค์ประกอบที่ ๖	๓.๐๐	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ		๓.๕๕	

***หมายเหตุ : ในกรณีที่ให้ ๔,๕ คะแนน โปรดระบุเหตุผลที่ได้คะแนน ๔,๕

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน	
					0.01-2.00	ระดับคุณภาพน้อย
					2.01-3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
					3.01-4.00	ระดับคุณภาพดี
					4.01-5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
๑.	ผ่าน					
๒.	-	-	๔.๖๑	๔.๖๑		ดีมาก
๓.	๓.๐๐	-	-	๓.๐๐		ปานกลาง
๔.	๓.๐๐	-	-	๓.๐๐		ปานกลาง
๕.	๔.๐๐	๓.๓๖	-	๓.๕๗		ดี
๖.	-	๓.๐๐	-	๓.๐๐		ปานกลาง
รวม	๔	๓	๒	๓.๕๕		ดี
ผลการประเมิน	๓.๒๕	๓.๒๔	๔.๖๑			
	ดี	ดี	ดีมาก			

*** สามารถนำผลการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรมาจากระบบ CHE QA Online



รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนาในภาพรวมของหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

- หลักสูตรควรหาวิธีการในการรักษาผู้เรียนให้สามารถเข้าเรียนจนสำเร็จการศึกษา เพราะอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนค่อนข้างน้อย ควรหาสาเหตุที่ผู้เรียนย้ายออกไป เพื่อจะได้ร่วมมือกันหาแนวทางแก้ไข เนื่องจากความเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของหลักสูตรคือ จำนวนผู้เรียนมีน้อย
- ควรให้ความสำคัญกับการบริหารหลักสูตร ตั้งแต่การกำหนดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา การจัดอาจารย์ผู้สอน เทคนิคการสอน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยี การดูแลเอาใจใส่นักศึกษาบริหารด้วยหลัก PDCA และเร่งแก้ปัญหาต่างๆโดยเร็ว โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา เพื่อการดูแลผู้เรียนอย่างดี และทำให้เรียนอย่างมีความสุข
- หลักสูตรควรสร้างความเข้าใจกับตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบของการประกันคุณภาพการศึกษา ควรศึกษาเกณฑ์ต้องการให้หลักสูตรเขียนรายงานการประเมินตนเอง (SAR) อย่างไรให้ถูกต้อง มิฉะนั้นการดำเนินงานของหลักสูตรไม่ได้แสดงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้จากผู้เรียนในแต่ละตัวบ่งชี้ชัดเจน ทำให้หลักสูตรไม่แสดงถึงคุณภาพที่เกิดจากการจัดการศึกษา ทำให้การเขียนรายงานการประเมินตนเองไม่สะท้อนถึงผลการทำงานของหลักสูตรอย่างแท้จริง

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ ๑ : การกำกับมาตรฐาน

ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

องค์ประกอบที่ ๒ : ผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
<p>๑. ถึงแม้ว่าผลการดำเนินการด้านการกำกับติดตามคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรได้คะแนนผลลัพธ์สูงมาก แต่จุดที่หลักสูตรควรพิจารณาข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไขคือ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา เมื่อเทียบกับผู้เข้าศึกษามีจำนวนน้อยมาก หลักสูตรควรพิจารณาหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข</p> <p>๒. ด้านการสำรวจผู้สำเร็จการศึกษาร่างอาชีพและประโยชน์ให้กับชุมชน การเก็บข้อมูลภาพรวมไม่ได้สะท้อนผลลัพธ์ที่ดีว่า ใครบ้างได้รับประโยชน์ ควรแยกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหลักสูตรจะได้นำมาวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายว่าเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์โดยตรงกับผู้สำเร็จการศึกษาหรือไม่ และจะได้นำข้อมูลที่ได้รับการพิจารณาเพื่อแนวทางปรับปรุงกระบวนการในการทำงานให้ดีขึ้น</p>

องค์ประกอบที่ ๓ : นักศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
<p>๑. หลักสูตรมีระบบและกลไกในการบริหารระบบอาจารย์ที่ปรึกษา มีการมอบหมายงาน แต่ไม่ได้แสดงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หลักสูตรควรหาวิธีการเฝ้าระวังว่ากระบวนการในการดูแลนักศึกษาจะส่งผลต่อผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนมีความสุขได้อย่างไร และจะส่งผลให้อัตราการออกกลางคันของผู้เรียนลดลงได้อย่างไร</p> <p>๒. กระบวนการพัฒนานักศึกษาควรถูกนำมาบูรณาการกับการเรียน การสอน ไม่ใช่แยกกัน และนำมาเขียนเสนอว่ามีอะไร ควรนำมาบูรณาการว่าจะส่งผลลัพธ์ให้ผู้เรียนเป็นคนดีมีคุณภาพได้อย่างไรบ้าง</p> <p>๓. อัตราการคงอยู่ของผู้เรียนในหลักสูตร มีจำนวนลดลงสูงมาก หลักสูตรควรวิเคราะห์หาสาเหตุและเสนอแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน</p>

องค์ประกอบที่ ๔: อาจารย์

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
<p>การพัฒนาอาจารย์ของหลักสูตร หลักสูตรไม่มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในระยะยาว และไม่ได้วางแผนว่าบุคลากรของหลักสูตรแต่ละคนควรมีความโดดเด่นทางด้านใด หลักสูตรควรมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่เรียนว่า แผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (IDP : Individual Development Plan) เพื่อจะได้เห็นการพัฒนาบุคลากรของหลักสูตรในระยะยาว และเมื่ออบรมแล้ว ควรมีการติดตามกำกับผลลัพธ์ว่าผู้เรียนได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง</p>

องค์ประกอบที่ ๕: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
<p>๑. สารระยวิชาในหลักสูตร ควรให้ความสำคัญกับจุดเด่น และอัตลักษณ์ของหลักสูตรว่ามีจุดเด่นในด้านใดที่แตกต่างกับหลักสูตรอื่นๆ และหลักสูตรควรมีความยืดหยุ่นในด้าน การสอนสามารถปรับได้อย่างรวดเร็วกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป</p> <p>๒. กระบวนการจัดการเรียนการสอน ยังไม่ได้แสดงถึงกิจกรรม และกระบวนการที่สำคัญที่ส่งผลต่อ การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกระบวนการทวนสอบ ยังไม่ชัดเจน ควรสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร จะทำให้หลักสูตรมีเป้าหมายและติดตามได้ว่าบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่</p>

๓. ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรควรกำหนดวัตถุประสงค์รายวิชาของการเรียนว่า เป้าหมายต้องการให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างไรบ้าง และหลังจากนั้นควรมี การทวนสอบหรือประเมินผู้เรียนว่าในรายวิชานั้นผู้เรียนได้รับประโยชน์ครบถ้วนหรือไม่ หากไม่ จะมีวิธีการ ประเมินติดตามให้ข้อเสนอแนะในรายวิชานั้นอย่างไร

องค์ประกอบที่ ๖: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีเพียงพอ และเหมาะสมทางกายภาพ แต่หลักสูตรควรให้ความสำคัญกับการฝึกงาน ในสถานประกอบการให้ครบถ้วน เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริง และสามารถ เรียนรู้การใช้เครื่องมือที่เหมาะสม