

**รายงานการประเมินตนเอง**

**(Self-Assessment Report)**

**ปีการศึกษา 2566**

**หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์**

**วิทยาลัยชุมชนพิจิตร สถาบันวิทยาลัยชุมชน**

**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

**บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)**

 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ในปีการศึกษา 2566 จำนวนอาจารย์ผู้สอนในสาขางาน 4 คน และมีนักศึกษาทั้ง 3 ชั้นปีจำนวน รวม 41 คน แบ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 18 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 13 คน หลักสูตรได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้เกิดทักษะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ตามสมรรถนะวิชาชีพตามสาขางานอิเล็กทรอนิกส์โดยดำเนินการตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถาบันวิทยาลัยชุมชน ระดับหลักสูตรโดยมีผลการดำเนินงาน และผลการประเมินตนเองดังต่อไปนี้ ผลการดำเนินการแยกตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ตามเกณฑ์ระดับหลักสูตรโดยพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญประกอบด้วยองค์ประกอบคุณภาพ ตัวบ่งชี้ รวม 6 ประกอบ 10 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 1** **การกำกับมาตรฐาน** มีผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยครูมีภาระการสอนตามมาตรฐานที่กำหนด ผลการดำเนินงานภาพรวม “ผ่าน”**องค์ประกอบที่ 2** **ผู้สำเร็จการศึกษา**

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**องค์ประกอบที่ 3** **นักศึกษา**

ตัวบ่งชี้ 3.1 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.00

ตัวบ่งชี้ 3.2 ผลที่เกิดกับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.00

 **องค์ประกอบที่ 4** **การบริหารและพัฒนาอาจารย์**

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00
**องค์ประกอบที่ 5**  **หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน**

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ย 4.00
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.00

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ผลการดำเนินงานของหลักสูตร มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**องค์ประกอบที่ 6** สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**สรุปภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ**  สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลการประเมิน **ผ่าน** จำนวน 1 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ผลการประเมินอยู่ในระดับ **ดีมาก** จำนวน 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 2, 4,5, 6 และองค์ประกอบที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับ **ดี** จำนวน 1 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่3

**จุดเด่นของหลักสูตร**

 1) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ เน้นการฝึกทักษะผู้เรียนนำความรู้ความสามารถและเทคโนโลยีมาสร้างนวัตกรรม โดยใช้โจทย์ปัญหาของชุมชนมาต่อยอดการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ สร้างสรรค์ เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

 2) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ เน้นการติดตามผู้เรียนในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพร่วมกับงานสหกิจศึกษาโดยเน้นการฝึกงานตรงสาขาวิชาชีพ ครูที่ปรึกษาร่วมนิเทศการฝึกงานและติดตามผู้เรียนด้านความเป็นอยู่เพื่อกำกับช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างฝึกงาน ให้ฝึกงานได้จนจบหลักสูตร

 3) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ เน้นการส่งเสริมคุณภาพผู้เรียนเข้ารับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพตามฐานสมรรถนะวิชาชีพ เพื่อประโยชน์ต่อผู้เรียนในการนำไปศึกษาต่อและทำงานได้ตรงสาขาวิชาชีพ

 4) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์เน้นการพัฒนาผู้เรียนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกิจกรรมของงานกิจการนักศึกษา และกิจกรรมวิชาองค์การวิชาชีพ โดยเน้นการพัฒนาทักษะชีวิตและพัฒนาอาชีพ เช่น กิจกรรมเข้าแถวหน้าเสาธงเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน จิตอาสาการดูแลสิ่งแวดล้อมบริเวณอาคารเรียน ความสะอาดของห้องเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่นในประเพณีแห่เทียนพรรษา งานไหว้ครูและทำบุญประเพณี พร้อมเสริมทักษะอาชีพในชั่วโมงกิจกรรมและหรือในรายวิชา อาทิเช่น ติดตั้งและควบคุมระบบเสียงหน้าเสาธง การจัดสถานที่ห้องประชุมและควบคุมระบบเสียงและระบบภาพ การศึกษาดูงานด้านอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพ อีกทั้งมีทักษะการทำงานร่วมกัน

 5) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์เน้นการส่งเสริมการพัฒนาผู้สอนด้วยการทำบทเรียนออนไลน์ผ่าน Google Classroom ภายใต้สถานการณ์โควิค 2019 และการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ เพื่อพัฒนาเทคนิคการสอนตามความเชี่ยวชาญทุกรายวิชา ทั้งภายในวิทยาลัยและภายนอกวิทยาลัย โดยบุคลากรของสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ทุกคน มีการเข้าร่วมฝึกอบรม ไม่น้อยกว่าคนละ 2 ครั้งต่อปี

 6) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์เน้นการพัฒนาคุณภาพจัดการสาขางานด้วยกิจกรรมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสาขางาน และการดำเนินงานกิจกรรมพิเศษ เช่น การประชุมจัดรายวิชาที่สอน การประชุมมอบหมายหน้าที่การติวสอบมาตรฐาน การประชุมจัดสอบมาตรฐานวิชาชีพ การประชุมแนวปฏิบัติที่ดีในการดูแลนักศึกษาพร้อมผ่านการประชุมแบบ Small Group Activity

 7) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์เน้นการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานอาชีพของหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาร่วมกับสำนักวิชาการทุกปีการศึกษา และปรับปรุงหลักสูตรในทุก 5 ปี โดยพิจารณาตามความต้องการของสถานประกอบการหรือยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของการพัฒนาประเทศ

 8) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์เน้นการพัฒนา/จัดวัสดุอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน และสิ่งแวดล้อมในการจัดการศึกษาโดยได้รับการสนับสนุนจากการบริหารงานของผู้บริหารจัดทำแผนจัดหาครุภัณฑ์เพื่อทดแทนครุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ/ชำรุดเสียหาย เพื่อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน

9) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้สร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ การฝึกประสบการณ์

วิชาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะสมัยใหม่ อาทิ บริษัทมิตซูบิชิอิเล็กทริคคอนซูเมอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท โซนี่ (ประเทศไทย) จำกัด ร้านสยามโทรทัศน์ 550/17 ม.3 ต.โพทะเล อ.โพทะเล จ.พิจิตร 087-2009918 ร้านรุ่งเจริญแอร์ 183 หมู่ 12 ต.ท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร 062-6691952 ในการรับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพและพัฒนาทักษะการคิดในด้านต่าง ๆ

**จุดที่ควรพัฒนาของหลักสูตร**

 1) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อาจารย์ผู้สอนบางส่วนยังขาดการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัยต่อวิชาชีพกับหน่วยงานภายนอก

 2) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ยังขาดเครื่องมือประจำตัวนักศึกษา เพื่อลดค่าใช้จ่ายผู้ปกครอง

 3) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีครุภัณฑ์ในการจัดการเรียนการสอนที่ยังไม่ทันสมัย

**ส่วนที่ 1**

**ข้อมูลทั่วไป**

1. **ข้อมูลทั่วไป**
	1. **ความเป็นมาของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร**

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีพัฒนาการมาจากวิทยาลัยการอาชีพโพทะเล เปิดการเรียนการ

สอนครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา 2540 ในระดับ ปวช. และ ปวส. ต่อมารัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น วิทยาลัยการอาชีพโพทะเลจึงได้รับการยกฐานะมาเป็นวิทยาลัยชุมชน ในสังกัดสำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2545 ตามนโยบาย "การศึกษาสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน" ของรัฐบาล โดยเฉพาะจังหวัดที่ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจังหวัดพิจิตร เป็นหนึ่งใน 10 จังหวัดแรกที่มีการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชน โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ทำหน้าที่วิทยาลัยชุมชนควบคู่ไปกับภารกิจเดิมในการจัดการศึกษาสายวิชาชีพ ซึ่งมีสาขางานอิเล็กทรอนิกส์รวมอยู่ด้วย มีการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มาโดยตลอด ปัจจุบันสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น (ปวช.) ใช้หลักสูตรพุทธศักราช 2562 โดย มีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณวิชาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบ อาชีพอิสระ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง โดยผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) อิเล็กทรอนิกส์ มีมาตรฐานการศึกษาคุณภาพผู้สำเร็จ อาทิเช่น 1. ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ 3. ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงานได้ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช ๒๕๖๒ ซึ่งคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาในสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้ก้าวทันเทคโนโลยีสมัยใหม่และสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้

* 1. **ความเป็นมาของหลักสูตร**

วิทยาลัยชุมชนพิจิตรเปิดจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ครั้งแรกเมื่อปีพุทธศักราช ๒๕4๕ และมีการปรับปรุงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มาโดยตลอดปัจจุบันสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขางานอิเล็กทรอนิกส์พุทธศักราช ๒๕๖2 โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแผนการศึกษาแห่งชาติและประชาคมอาเซียนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระเปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง

* 1. **จำนวนอาจารย์ผู้สอน คุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร**

**1.3.1 จำนวนอาจารย์ผู้สอน**

**ตารางแสดงจำนวนอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามวุฒิการศึกษา และเพศ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **วุฒิการศึกษา** | **ชาย** | **หญิง** | **รวม** |
| ปริญญาโท | 2 | - | 2 |
| ปริญญาตรี | 2 | - | 2 |
| **รวม** | 4 | - | 4 |

 **1.3.2 คุณวุฒิอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร และหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมาย**

**(ตามคำสั่งวิทยาลัยชุมชนพิจิตร เลขที่ 027/2565)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **วุฒิการศึกษา** | **หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย** |
| 1 | นายมนตรี พันธ์กสิกร | ครูชำนาญการ | - ระดับปริญญาตรี ปทส.ไฟฟ้าสื่อสาร วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ - ระดับปริญญาโท กศม.อุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร | - รองผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร - อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย |
| 2 | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | ผู้สอน | - ระดับปริญญาตรี คบ.อุตสาหกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์-ระดับปริญญาโท คอม.อุตสาหกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | - หัวหน้าหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ - อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์- เจ้าหน้าที่งานติดตามผู้สำเร็จการศึกษา- หัวหน้างานโสต- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย |
| 3 | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | ครู | - ระดับปริญญาตรี อส.บ.เทคโนโลยีโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ | - อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์- เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่- เจ้าหน้าที่งานโสต- เจ้าหน้าที่งานปกครอง- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย |
| 4 | นายชัยชนะ นงนุช | ครู | - ระดับปริญญาตรี อศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์มหาวิทยาลัยราช | - อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์- เจ้าหน้าที่งานสื่อการเรียนการสอน- เจ้าหน้าที่งานโสต- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย |

**1.3.3 รางวัล/เกียรติยศ/ชื่อเสียงของอาจารย์ประจำหลักสูตร**

|  |  |
| --- | --- |
| **วัน เดือน ปี** | **รางวัลที่ได้รับ** |
| ๒ พฤษาคม25๖๕  | นายมนตรี พันธ์กสิกร ได้รับเกียรติบัตร ครู ข้าราชการดีเด่น จากคุรุสภา ประจำปีการศึกษา 2565 |
| 30 มีนาคม 2566 | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ ได้รับเกียรติบัตร ครูผู้สอนดีเด่น วิทยาลัยชุมชนพิจิตร ประจำปีการศึกษา 2565  |

* 1. **ตารางแสดงจำนวนนักศึกษา**

|  |  |
| --- | --- |
| **ระดับชั้น** | **จำนวนนักศึกษาปีการศึกษา 2566** |
| **ชาย** | **หญิง** | **รวม** |
| ปวช. 1  | 5 | 5 | 10 |
| ปวช. 2 | 14 | 4 | 18 |
| ปวช. 3 | 10 | 3 | 13 |
| **รวม** | **41** |

* 1. **วัสดุ ครุภัณฑ์ ของหลักสูตร**

1. ชุดฝึกเครื่องมือวัดและทดสอบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 6 ชุด

2. ชุดฝึกเครื่องส่งวิทยุ AM-FM 2 ชุด

3. ชุดฝึกออปแอมป์และการใช้งาน 6 ชุด

4. ชุดฝึกอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 6 ชุด

5. เอ ซี สไลด์เร็กกูเรเตอร์ 0-240V 5A 6 ชุด

6. ชุดฝึกวงจรดิจิตอลเทคนิค 1 6 ชุด

7. เครื่องกำเนิดสัญญาณภาพทดสอบโทรทัศน์ 6 ชุด

8. ชุดเครื่องมือวัดและทดสอบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 6 ชุด

9. เครื่องวัดระดับความดังเสียง 6 ชุด

10. ชุดวงจรและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 2 6 ชุด

11. ชุดฝึกระบบเสียงในรถยนต์ 1 ชุด

12. ชุดฝึกอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 1 ชุด

13. ออสซิลโลสโคป 2 เส้นภาพ ขนาด 20MHZ 6 ชุด

14. ชุดคิทบอร์ดระบบปฎิบิติการ ios หรือ Android 1 ชุด

15. ชุดคิทระบุตำแหน่ง GPS 1 ชุด

16. ชุดระบบควบคุมรบบไวไฟรับ-ส่ง 1 ชุด

17. ชุดคิทไฟฟ้าเรียกกระแส 7.2 V 24 W 1 ชุด

18. แบตเตอร์รี่ ๗.2 V + บอร์ดชาร์จ 2400 Mah 1 ตัว

19. เมมโมรี่การ์ด 32 GB 1 อัน

20. ชุดสายแพรวงจรรับส่งสัญญาณภาพ 1 ชุด

21. บอร์ดสัญญาณเสียบบูลทูธ 1 ชุด

22. บอร์ด Arduino พวงมี USB + ขั้วแบต 1 ชุด

23. ใบพัดพลาสติก 3 นิ้ว 2 ชุด

24. บอร์ดรับ USB Micxo สำหรับชุดส่งสัญญาณรีโมท 1 ตัว

25. เซ็นเซอร์ 3 ทิศทาง 1 ชุด

26. แผงวงจรชุดรับสัญญาณภาพ 1 ชุด

27. ชุดบอร์ดเสาสั่งสัญญาณ 1 ชุด

28. บอร์ดแกนกันสั่นกิมบอล 3 แกน 1 อัน

29. ชุดคิดไมค์ลอย 20 ชุด

30. ชุดคิทกันขโมยอินฟาเรด ตัวรับ – ตัวส่ง 30 ชุด

31. สีปอน 12 อัน

32. สีดำ 12 ตัว

33. เทปดำ 24 ม้วน

34. ไดโอด 1N5408 10 ตัว

35. เทอร์โมฟิว 120 องศา 10 ตัว

36. เทอร์โมฟิว 130 องศา 10 ตัว

37. เทอร์โมฟิว 140 องศา 10 ตัว

38. เทอร์โมฟิว 150 องศา 10 ตัว

39. ปลั๊กไฟยาง 24 เส้น

40. คาปาซิตเตอร์ 2.5 uf 12 ชุด

41. เคเบิ้ลไทร์ ขนาด 4 10 เส้น

42. สายไฟ VFF2\*1.5(100 เมตร) 1 เส้น

43. ใบเลื่อยฉลุ 12 ใบ

44. ชุดไขควงเล็ก 6 ชุด

45. สวิตซิ่ง 12 V 25 A 2 ชุด

46. ใบเลื่อยตัดเล็ก 12 ใบ

47. ใบขัดกระดาษทราย 12 ใบ

48. ใบเจียร์ 12 ใบ

49. ใบตัด 12 ใบ

50. เคเบิ้ลไทร์ ขนาด 6 นิ้ว 10 เส้น

51. เคเบิ้ลไทร์ ขนาด 8 นิ้ว 10 เส้น

52. เคเบิ้ลไทร ขนาด 12 นิ้ว 10 เส้น

53. ชุดคิดไฟกระพริบ LED 2 ดวง 24 ชุด

* 1. **ตารางแสดงข้อมูลการพัฒนาบุคลากรของหลักสูตร**

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพทางด้านวิชาการวิชาชีพดังนี้

| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **วันที่เข้าอบรม** | **หัวข้อการพัฒนา** | **ประเภทการพัฒนา** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **วิชาชีพ** | **การสอน** |
| 1. | นายมนตรี พันธ์กสิกร  | 8 – 10 พฤษภาคม 2566 | เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาการจัดการและสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ตามหลักการ OBE | / | / |
| 27 – 30 มิถุนายน 2566 | เข้าร่วมโครงการอบรม หลักสูตรนักบริหารสถาบันวิทยาลัยชุมชน รุ่นที่ 1 |  | / |
|  |  | 26 กรกฎาคม 2566 | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินเพื่อรับรองความรู้ความสามารถกลางการพัฒนาฝีมือแรงงาน | / |  |
|  |  | 9 – 10 กันยายน 2566 | เข้าร่วมโครงการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมทางการเรียนการสอน | / |  |
|  |  | 19 กันยายน 2566 | เข้าร่วมโครงการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง เครือข่ายอุดมศึกษาภาคเหนือตอนล่าง ประจำปีงบประมาณ 2566 | / |  |
|  |  | 19 – 22 ธันวาคม 2566 | เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN – QA |  | / |
|  |  | 28 มิถุนายน 2565 | เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรและการสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลิตภุณฑ์สมุนไพร |  | / |
|  |  | 10 กรกฎาคม 2565 | เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนสู่อาชีพเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพอเพียง | / | / |
|  |  | 12 กรกฎาคม 2565 | เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนสู่อาชีพเกษตรอินทรีย์แบบพอเพียง | / |  |
|  |  | 20 กรกฎาคม 2565 | เข้าศึกษาดูงานบริษัท เกษตรไทยฯเพื่อนำองค์ความรู้มาต่อยอดให้กับนักศึกษา | / |  |
|  |  | ๒๑ ก.ค. ๖๕ | เข้าร่วมพิธีไหว้ครู ประจำปี๒๕๖๕ | / | / |
|  |  | 24 กรกฎาคม 2565 | เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนสู่อาชีพเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพอเพียง | / |  |
|  |  | 5 สิงหาคม 2565 | เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนสู่อาชีพเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพอเพียง | / |  |
|  |  | 9 สิงหาคม 2565 | ประสานสำนักศึกษาธิการจังหวัดพิจิตรเพื่อรายงานยอดนักศึกษา | / | / |
|  |  | 19 – 20 สิงหาคม 2565 | เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการประเมินความรู้ในตำแหน่งที่เข้ารับการสรรหาพนักงานราชการทั่วไป | / | / |
|  |  | 26 – 28 สิงหาคม 2565 | เข้าร่วมประชุมสภาสถาบันวิทยาลัยชุมชน ครั้งที่ 8/2565 | / | / |
|  |  | 2 กันยายน 2565 | เข้าร่วมโครงการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติดในสถานศึกษา |  | / |
|  |  | 3 ตุลาคม 2565 | ประสานสถานประกอบการเพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/นิเทศติดตามและส่งนักศึกษา | / | / |
|  |  | 17 – 19 ตุลาคม 2565 | เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการเส้นทางการเรียนรู้สู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล |  | / |
|  |  | 28 ตุลาคม 2565 | ประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัดพิจิตร |  | / |
|  |  | 23 – 25 พฤศจิกายน 2565 | ประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริหารงานคณะกรรมการสภาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร |  | / |
|  |  | 18 ธันวาคม 2565 | นิเทศติดตามการเรียนการสอนระดับอนุปริญญา หน่วยจัดการศึกษา |  | / |
|  |  | 19 ธันวาคม 2565 | จัดกิจกรรมอบรมปฏิบัติการเสริมพลังสร้างโอกาสทางด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล | / |  |
|  |  | 23 ธันวาคม 2565 | ประชุมร่วมจัดทำตัวชี้วัดร่วมในการพัฒนาการศึกษาของจังหวัดพิจิตร | / |  |
|  |  | 27 ธันวาคม 2565 | จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างโอกาส | / |  |
| 2. | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | 26 – 27 มิถุนายน 2566 | เข้าร่วมอบรม LINK FOR SOIAR SYSTEM 2023 อยุธยา | / | / |
| 18 – 21 ธันวาคม 2566 | เข้าร่วม การซ่อมและบำรุงรักษาอากาศยานซึ่งไม่มีคนนักบิน | / | / |
|  |  | 24 มกราคม 2567 | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ |  | / |
|  |  | 29 - 30 มกราคม 2567 | เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ | / | / |
|  |  | 20 กุมภาพันธ์ 2567 | เข้าร่วมสัมมนาเรื่องสิทธิประโยชน์จากกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงานฯ |  | / |
| ๓. | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | 24 มกราคม 2567 | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ |  | / |
|  |  | 21 มิถุนายน2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่องเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 28 มิถุนายน2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่องเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 5 กรกฎาคม 2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่องเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 12 กรกฎาคม2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่องเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 19 กรกฎาคม 2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่อมเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 26 กรกฎาคม 2565 | เข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมเวทีและประชาคมฯ  |  | / |
|  |  | 22 พฤศจิกายน 2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่องเครื่องไฟฟ้า |  | / |
|  |  | 28 พฤศจิกายน 2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่อมเครื่องไฟฟ้า | / |  |
|  |  | 13 ธันวาคม  2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่อมเครื่องไฟฟ้า | / |  |
|  |  | 20 ธันวาคม  2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่อมเครื่องไฟฟ้า | / |  |
|  |  | 27 ธันวาคม  2565 | สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ หลักสูตรเทคนิคการติดตั้งสายอากาศและงานซ่อมเครื่องไฟฟ้า | / |  |
| 4. | นายชัยชนะ นงนุช | 23 – 24 ตุลาคม 2565 | ประสานสถานประกอบการเพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/นิเทศติดตามและส่งนักศึกษา | / | / |
|  |  | 18 – 21 ธันวาคม 2566 | เข้าร่วม การซ่อมและบำรุงรักษาอากาศยานซึ่งไม่มีคนนักบิน | / | / |
|  |  |  |  |  |  |

 **1.7 สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษา**

* บริษัทมิตซูบิชิ อิเล็คทริค คอนซูมเมอร์จังหวัดชลบุรี
* ร้านสยามโทรทัศน์ 550/17 ม.3 ต.โพทะเล อ.โพทะเล จ.พิจิตร 087-2009918
* แซบซาวด์ อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 098-8219298
* ร้านรุ่งเจริญแอร์ 183 หมู่ 12 ต.ท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร 062-6691952
* บริษัทชุ้งค์ คาร์บอน เทคโนโลยีจำกัด 056-6320434
* เทศบาลตำบลบางคลาน อ.โพทะเล จังหวัดพิจิตร 056-66918
* บริษัทพิจิตรไบโอเพาเวอร์จำกัด ตำบลท้ายน้ำ อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

056-039717

* ร้านพยับบางลาย อ.บึงนาราง จ.พิจิตร
* ร้านแก้วการไฟฟ้า-แอร์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 081-7867399
* ร้านวสันต์ทีวี 190/3 ต.เนินมะกอก อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร 661300
* ร้านโย่งเจริญแอร์ 145/5 ถ.ประเวศเหนือ ต.บางมูลนาก อ.บางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

080-6154919

* บริษัทโซนี่ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
* บริษัท เคทิส ไบโอ เอทานอล จำกัด ต.หนองโพ อ.ตาคลี จ. นครสวรรค์

056-338333

**ส่วนที่ 2**

**รายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร**

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 (2) การบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง**

**ผลการดำเนินงานของหลักสูตร**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ จัดการเรียนการสอนปีการศึกษา 2566 โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งตามหลักสูตรจัดการเรียนการสอน ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 3 ปี โดยหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งมีระบบและกลไกการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรจากพ.ศ. 2556 เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หลักสูตรมีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษา มีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาดังตารางที่แสดงคุณสมบัติของผู้สอนปีการศึกษา 2566 ของหลักสูตร ดังรายชื่อต่อไปนี้

ตารางแสดงคุณสมบัติของผู้สอนปีการศึกษา 2566 ของหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **วุฒิการศึกษา** | **รายวิชาที่สอน** |
| **ภาคเรียนที่ 1/2566** | **ภาคเรียนที่ 2/2566** |
| 1 | นายมนตรี พันธ์กสิกร | ครูชำนาญการ | -กศ.ม.อุตสาหกรรมการศึกษา -ปท.ส.ไฟฟ้าสื่อสาร | -วงรจรพัลล์และสวิตชิง-เครื่องเสียง-โครงงาน-องค์การวิชาชีพ3-หุ่นยนต์เบื้องต้น-ระบบสื่อสารดาวเทียม | - หุ่นยนต์เบื้องต้น- ออปแอมป์และลิเนียร์ไอซี- องคืการวิชาชีพ4-เครือข่ายคอมพิวเตอร์-วงจรดิจิทัล |
| 2 | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | พนักงานราชการ | -คอม.อุตสาหกรรมไฟฟ้า -คบ.อุตสาหกรรมไฟฟ้า | -การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์-กิจกรรมองค์การวิชาชีพ3-วิเคราะห์วงจรไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม-โครงงาน 1-วัสดุช่างอุตสาหกรรม-วงจรพัลล์และดิจิทัลเทคนิค | - การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์- วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ- องค์การวิชาชีพ2- โครงการ 2-อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม-งานพื้นฐานวงจรพัลล์และดิจิทัล-คณิตศาสาตร์อิเล็กทรอนิกส์ |
| 3 | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | อาจารย์พิเศษ | -อศ.บ.เทคโนโลยีโทรคมนาคม | - เครื่องรับโทรทัศน์- เครื่องส่งวิทยุ- งานบริการอิเล็กทรอนิกส์- งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น-งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์-งานเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ | - เครื่องรับโทรทัศน์- เครื่องรับวิทยุ-อุปกรณ์และอิเล้กทรอนิกส์และวงจร-งานบริการอิเล็กทรอนิกส์- กิจกรรมองค์การวิชาชี-ระบบเคเบิลทีวี- งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด-โครงงาน1 |
| 4 | นายชัยชนะ นงนุช | อาจารย์พิเศษ | -อศ.บ.เทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ | - หุ่นยนต์ในงานอุตสาหกรรม-อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม- ไมโครคอนโทรลเลอร์-เครื่องมือวัดไฟฟ้าลิเล็กทรอนิกส์- งานพื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์- องค์การวิชาชีพ3 | -โครงงาน1-โครงงาน2-วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน- การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์- การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ความถี่สูง- ไมโครคอนโทรลเลอร์- การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์- องค์การวิชาชีพ4 |

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้ดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาและความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2566 และหลักสูตรซึ่งเป็นหลักสูตรที่วิทยาลัยได้รับการอนุมัติให้ใช้หลักสูตรมาเพื่อดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรที่มีระบบและกลไกปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. รายงานการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

2. รายงานการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

3. ประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2562

**ผลการประเมินตนเอง**

ผลการประเมิน ผ่าน เพราะ หลักสูตรมีการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

**จุดเด่น**

 อาจารย์ผู้สอน มีวุฒิการศึกษาทั้งปริญญาตรี และปริญญาโท ซึ่งมีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอน

**องค์ประกอบที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับงานติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ประชุมวางแผนดำเนินการติดตามผู้สำเร็จ โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในการติดต่อผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2565 แต่เนื่องด้วยแบบเก็บข้อมูลนักศึกษาไม่ครอบคลุมในการเก็บข้อมูลหลักสูตรและงานติดตามผู้สำเร็จจึงมีการปรับปรุงพัฒนาแบบเก็บข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา และนำแบบเก็บข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2565 มีจำนวน 12 คน ดังตารางแสดงข้อมูลติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ปีการศึกษา 2565

 ตารางแสดงข้อมูลติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

|  |  |
| --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐาน** | **ผลการดำเนินงาน** |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2565 | 12 คน |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม | 12 คน |
| ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการประเมินเทียบกับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา | ร้อยละ ๑00 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษา | 1 คน  |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ว่างงาน  | - |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ  | 11 คน |
| จำนวนผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่อุปสมบท | - |
| จำนวนผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่เกณฑ์ทหาร | - |
| ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษา  | 5 |

**วิธีการคำนวณ**

**1.คำนวณค่าร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน1 ปี**

**2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5**

จากตารางแสดงข้อมูลติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2565 ทั้งหมดจำนวน 12 คน ดำเนินการติดตามและมีผู้ตอบแบบเก็บข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษาจำนวน 1 คน ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาที่ว่างงาน และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อจำนวน 11 คน

การแทนค่าสูตรคำนวณค่าร้อยล่ะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีมีรายละเอียดดังนี้

1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีเท่ากับ 1 คน

2. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ 12 คนโดยไม่นำผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อเกณฑ์ทหาร อุปสมบท และผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำแล้วแต่ไม่เปลี่ยนงาน ดังนั้นจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจึงเท่ากับ 12 - 11 = 1

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปีการศึกษา 2565

**ผลการประเมินตนเอง**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์ตามมาตรฐานตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานเท่ากับ 5 คะแนน

 **องค์ประกอบที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน**

**ตัวบ่งชี้ 2.2 การทำประโยชน์ให้ชุมชนของผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยชุมชน**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับงานติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ประชุมวางแผนกำหนดกลุ่มเป้าหมายชุมชน สถานประกอบการเพื่อจัดส่งแบบสำรวจติดตามผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพหรือทำประโยชน์ให้ชุมชน โดยกำหนดชุมชนตามจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2565 ซึ่งมีจำนวน 12 คน ส่งเสริมให้ผู้สำเร็จการศึกษานำความรู้ในการสร้างอาชีพ และผลงานไปใช้ประโยชน์ให้แก่ชุมชน ทุ่งน้อย ท่าบัว ท่าเสา ทะนง บางคลาน ท้ายน้ำ อำเภอโพทะเล บางไผ่อำบางมูลนาก และสำนักขุนเณร อำดงเจริญ จังหวัดพิจิตร

|  |  |
| --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐาน** | **ผลการดำเนินงาน** |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2565 | 12 คน |
| จำนวนชุมชนที่ประเมิน | 12 คน |
| ร้อยละของชุมชนที่ทำการประเมิน | 100 |
| ผลรวมคะแนนที่ชุมชนประเมิน | 56 |
| ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น | 5 |

ผลการดำเนินงานการทำประโยชน์ให้ชุมชนของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์โดยมีผู้ประเมินซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชน จำนวน 12 คน ได้ตอบแบบประเมินซึ่งตัวแทนทั้ง 12 คน ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาทำประโยชน์ให้กับชุมชน เกินกว่า 3 ข้อจึงมีผลรวมของค่าคะแนนที่ชุมชนประเมิน เท่ากับ 56 โดยแทนค่าตามสูตรดังต่อไปนี้

**คะแนนที่ได้ = = 5**

 **ตารางแสดงจำนวนชุมชนที่ตอบแบบสอบถาม**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ชุมชน** | **ผลคะแนน** |
| 1 | ต.บางคลาน อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 5 |
| 2 | ต.วังสำโรง อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร | 5 |
| 3 | ต.ทุ่งน้อย อ.โพทะเล | 3 |
| 4 | ต.ท่าเสา อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 5 |
| 5 | ต. สำนักขุนเณร อ.ดงเจริญ จ.พิจิตร | 5 |
| 6 | ต.ทะนง อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 5 |
| 7 | ต.ท้ายน้ำ อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 4 |
| 8 | ต.บางไผ่ จ.พิจิตร | 5 |
| 9 | ต.ท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 4 |
| 10 | ต.ท่าเสา อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 5 |
| 11 | ต​ สำนักขุนเณร​ อ​ ดงเจริญ​ จ​ พิจิตร​ | 5 |
| 12 | ต.ท้ายน้ำ อ.โพทะเลจ.พิจิตร | 5 |
| รวม | 56 |

หลักสาขางานอิเล็กทรอนิกส์นำแบบสอบถามลงเก็บข้อมูลกับชุมชนโดยแบบสอบถามมีจำนวนข้อมูลทั้งหมด 9 ข้อและชุมชนได้ตอบแบบสอบถามมีประเด็นดังต่อไปนี้ 1)เป็นผู้มีความคิดริเริ่มที่ได้รับการยอมรับในงานหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติของชุมชน 2)เป็นอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน 3)มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชน 4)มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน 5)มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของชุมชน 6)สร้างงาน สร้างอาชีพ หรือมีงานทำที่เป็นแบบอย่างในชุมชน 7)มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

**ตารางแสดงข้อมูลจากแบบสอบถามผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพหรือทำประโยชน์ให้ชุมชน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** | **จำนวนชุมชนที่ตอบแบบสอบถาม** | **ผลการประเมิน** |
| **ชุมชน** | **ร้อยละ** | **มี** | **ไม่มี** |
| 1. เป็นผู้มีความคิดริเริ่มที่ได้รับการยอมรับในงานหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติของชุมชน | 5 | 41.67 | ✓ |  |
| 2. เป็นอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน | 3 | 25.00 | ✓ |   |
| 3. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชน | 12 | 100 | ✓ |  |
| 4. มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน | 12 | 100 | ✓ |  |
| 5. มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของชุมชน | 12 | 100 | ✓ |  |
| 6. สร้างงาน สร้างอาชีพ หรือมีงานทำที่เป็นแบบอย่างในชุมชน | 5 | 41.67 | ✓ |  |
| 7. มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ | 12 | 100 | ✓ |  |
| 8. สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่น | 2 | 16.67 | ✓ |  |
| 9. ได้รับรางวัล โล่รางวัล เกียรติบัตร หนังสือเชิดชูเกียรติ หรือประกาศเกียรติคุณจากหน่วยงานภายนอก | 0 | 0 |  | ✓ |

จากแบบสอบถามการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้แก่ชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนพิจิตร จำนวน 12 ชุมชน รายการประเมินทั้งหมด 9 ข้อ มีผลการประเมินทั้งหมดร้อยละ 100 ของตัวแทนชุมชนจำนวน 4 ประเด็น ดังนี้ 1) มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชน 2) มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน 3) มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของชุมชน 4) มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

 ผลรวมของค่าคะแนนที่ชุมชนประเมินผู้สำเร็จการศึกษาทำประโยชน์ให้ชุมชน

 คะแนนที่ได้ = หรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น

 จำนวนผู้ตอบแบบประเมินทั้งหมด

**ผลการคำนวณ** มีดังนี้

คะแนนที่ได้ = 12 x **4.67** = 4.67

 12

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. รายงานผลประเมินผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์

2. รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์

**ผลการประเมินตนเอง**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์ตามมาตรฐานตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานเท่ากับ 5 คะแนน

**จุดเด่น**

 ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพและสามารถทำประโยชน์ให้ชุมชน เป็นผู้มีความคิดริเริ่มที่ได้รับการยอมรับในงานหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติของชุมชน เป็นอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชน มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของชุมชน สร้างงาน สร้างอาชีพ หรือมีงานทำที่เป็นแบบอย่างในชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

**จุดควรพัฒนา**

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ควรพัฒนานักศึกษาเพื่อให้เป็นผู้สำเร็จที่สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่นจนถึงได้รับรางวัล โล่รางวัล เกียรติบัตร หนังสือเชิดชูเกียรติ หรือประกาศเกียรติคุณจากหน่วยงานภายนอกที่เป็นทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

**องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**

1. ระบบและกลไกในการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา

**เป้าหมาย**

นักศึกษาหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีความพร้อมทางการเรียนในหลักสูตรและสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

**ระบบและกลไกล**

1. ประเมินความรู้พื้นฐานด้านวิชาชีพของหลักสูตรให้แก้นักศึกษาใหม่
2. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานวิชาชีพของหลักสูตร
3. ประเมินหลังเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานวิชาชีพของหลักสูตร
4. วิเคราะห์ผลประเมินเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียนสำหรับการเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร
5. สรุปจัดทำรายงานการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในหลักสูตร

**การดำเนินการตามระบบและกลไกล**

1. หลักสูตรประชุมวางแผนเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่โดยมอบหมายให้ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาและกำหนดแบบประเมินความรู้พื้นฐานสำหรับประเมินนักศึกษาใหม่โดยในแบบประเมินประกอบด้วย 1) ประเมินความรู้ด้านภาษาไทย 2) ประเมินความรู้ด้านคณิตศาสตร์ 3) ประเมินความรู้พื้นฐานด้านวิชาชีพของหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ นำแบบประเมินให้นักศึกษาและนำผลมาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มสำหรับการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่

2. หลักสูตรออกแบบกิจกรรมโดยกำหนดเป็นกิจกรรมให้ความรู้แก่นักศึกษาด้านวิชาชีพของหลักสูตร โดยจัดเป็นฐานการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่เน้นการใช้ Active Learning โดยสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่ม โดยให้นักศึกษาให้ได้เรียนรู้เครื่องมือเครื่องใช้เบื้องต้นสำหรับการเรียนรู้ในหลักสูตรสาขาและชี้แจ้งการเรียนการสอนตลอดหลักสูตรของสาขางานอิเล็กทรอนิกส์โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการและอาจารย์ในหลักสูตรสาขามีส่วนร่วมจัดฐานการเรียนรู้ โดยมีนักศึกษาใหม่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 12 คน

3. หลักสูตรให้นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 12 คน ประเมินความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรมและหลักสูตรนำผลการประเมินมาวิเคราะห์จัดกลุ่มเพื่อพัฒนานักศึกษาในการเข้าศึกษาในหลักสูตรโดยจัดแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มดังนี้ 1) กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในระดับดี-ดีมาก จำนวน 4 คน 2) กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง จำนวน 6 คน 3) กลุ่มนักศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย จำนวน 2 คน

4. จัดทำรายงานการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่

**การติดตามและประเมินผลระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่**

 หลังจากที่นักศึกษาใหม่เข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้มีการติดตามนักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและผลการเรียนในภาคเรียนที่ 1/2566 และภาคเรียนที่ 2/2566 และเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาคงเหลือ จำนวน 8 คน โดยมีนักศึกษาที่พ้นสภาพจำนวน 4 คน เนื่องจากย้ายตามผู้ปกครองไปต่างจังหวัด จากการติดตามผลการเรียนนักศึกษามีผลการเรียนในระดับดีและสามารถใช้ความรู้ด้านวิชาชีพในการทำงานเนื่องจากสาขามีกิจกรรมบริการภายในสถานศึกษาได้แก่ กิจกรรมควบคุมระบบเสียงและภาพห้องประชุม ระบบเสียงบริเวณหน้าเสาธง ระบบเสียงห้องประชาสัมพันธ์ กิจกรรมตรวจเช็คตรวจซ่อมระบบทำความเย็นภายในวิทยาลัย ซึ่งเป็นผลจากการเตรียมความพร้อมและการให้ความรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2566

 นอกจากนั้นหลักสูตรยังให้นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโดยมีผลการประเมินดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกิจกรรมเตรียมความพร้อม ปีการศึกษา 2566

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ** | **ความหมาย** |
|  | S.D. |
| 1) | การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่พร้อมกับชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับของวิทยาลัยฯ ได้อย่างชัดเจน | 4.75 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2) | การเสนอแนะ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางเลือกในการศึกษา การลงทะเบียนเรียน โครงสร้างหลักสูตร | 4.55 | 0.50 | มากที่สุด |
| 3) | การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านวิชาการ และวิชาชีพ | 4.43 | 0.57 | มากที่สุด |
| 4) | การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา เช่น การแนะนำการใช้ชีวิต กิจกรรมพัฒนานักศึกษาและให้คำปรึกษาชี้แนะในเรื่องต่าง ๆ ในการเรียน | 4.77 | 0.51 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.69** | **0.55** | **มากที่สุด** |

จากพบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.69) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา เช่น การแนะนำการใช้ชีวิต กิจกรรมพัฒนานักศึกษาและให้คำปรึกษาชี้แนะในเรื่องต่าง ๆ ในการเรียน (=4.77) รองมาคือ การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่พร้อมกับชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับของวิทยาลัยฯ ได้อย่างชัดเจน (=4.75), การเสนอแนะ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางเลือกในการศึกษา การลงทะเบียนเรียน โครงสร้างหลักสูตร (=4.55)การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านวิชาการ เช่น แนะนำการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาใหม่ การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะอาชีพที่เป็นปัจจุบัน  (=4.53) ตามลำดับ

**ปรับปรุงจากการประเมินระบบและกลไก**

เนื่องจากหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของนักศึกษาและจากผลการประเมินระบบและกลไก หลักสูตรมีการประชุมอาจารย์เพื่อปรับปรุงกระบวนการระบบและกลไกโดยการเพิ่มกิจกรรมหรือฐานความรู้ในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีความรู้และสามารถเรียนในหลักสูตรอย่างมีความสุขโดยการจัดกิจกรรมประเภทเสริมสร้างความสุขให้รู้สึกถึงความปลอดภัยและสามารถวางแผนการทำงานในสถานประกอบการที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ

**2. ระบบดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา**

**เป้าหมาย**

อัตราการลาออกกลางคันของนักศึกษาลดลง และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อระบบที่ปรึกษาค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 ระบบและกลไกล

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกดังต่อไปนี้



การดำเนินงานตามระบบและกลไก

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมเพื่อวางแผนดำเนินการโดยตามขั้นตอนดังนี้ 1) เสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปีต่อสำนักวิชาการเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโดยวิทยาลัยออกคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2566 โดยมี 1. นายชัยชนะ นงนุช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษา ชั้นปีที่ 1 2. ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษา ชั้นปีที่ 2 3. นายมนตรี พันธ์กสิกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3

หลักสูตรประชุมชี้แจงกรอบแนวปฏิบัติการดูแลให้คำปรึกษาด้านวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาให้มีความพร้อมในการเรียนการสอนและสามารถแก้ไขปัญหาทางการเรียนและเรื่องส่วนตัว สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด เนื่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ติดตามนักศึกษาในความรับผิดชอบทั้ง ในและนอกสถานศึกษา ให้คำแนะแนวด้านการเรียน ความประพฤติ ระเบียบวินัยและข้อบังคับต่าง ๆ ของ สถานศึกษา รวมทั้ง การช่วยเหลือนักศึกษาที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ขาดเรียนบ่อย ขาดการเข้า ร่วมกิจกรรม เหตุทะเลาะวิวาท และปัญหายาเสพติดมีระบบกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา หน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีรายละเอียด เช่น กฎ ระเบียบ ข้อมูลข่าวสาร การเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัย การติดต่อ ประสานงานกับงานต่าง ๆ เป็นต้น โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะดำเนินการเก็บข้อมูลของนักศึกษาตามแบบฟอร์มที่วิทยาลัยกำหนด อาทิเช่น ประวัตินักศึกษา บันทึกการให้คำปรึกษา บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา บันทึกรายงานเวลาเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม แบบติดตามการเข้าเรียนของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะรับผิดชอบในการดูแลนักศึกษาตั้งแต่วันเปิดภาคเรียนแรก ไปจนถึงภาคเรียนสุดท้าย หรือจนจบการศึกษา ในส่วนของนักศึกษาจะมีการบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ 1) การบันทึกข้อมูลการทำกิจกรรมหน้าเสาธง 2) การบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัย 3) การตรวจระเบียบวินัยของนักศึกษา กิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรม โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านกิจกรรมอย่างน้อยร้อยละ 70 โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยกำกับดูแลและควบคุมในทุกกิจกรรม

ในกรณีการจัดการเรียนการสอนแบบ On-site อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการให้คำปรึกษานักศึกษาในช่วงเวลา Homeroom หลังเลิกแถวหน้าเสาธง ประมาณ 10 - 15 นาที เพื่อเช็คชื่อและชี้แจงข่าวสารต่าง ๆ ให้นักศึกษาทราบและบันทึก การดูแลนักศึกษาลงในแบบที่กำหนด หัวหน้าสาขาลงชื่อรับทราบ และเสนอผู้บริหารรับทราบเป็นลำดับต่อไป

อาจารย์ที่ปรึกษาทุกห้องเรียน จัดทำช่องทางการติดต่อผ่านทาง Social Media เช่น Line, Facebook, Messengerกลุ่ม ทั้งตัวนักศึกษาและผู้ปกครอง เพื่อใช้สำหรับการติดต่อประสานงาน การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ให้ทราบ เช่น แจ้งการจัดกิจกรรมของวิทยาลัย, แจ้งให้ผู้ปกครองทราบกรณีนักศึกษาขาดเรียน

อาจารย์ที่ปรึกษาบันทึกติดตามผลการให้คำปรึกษาที่มีต่อนักศึกษาไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนหรือเรื่องส่วนตัว โดยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางใด อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการให้คำปรึกษานักศึกษาในช่วงเวลาตามที่นัดหมาย ประมาณ 10-15 นาที เพื่อชี้แจงข่าวสารต่าง ๆ ในนักศึกษาทราบ ในช่องทางการติดต่อผ่านทาง Social Media เช่น Line กลุ่ม , Facebook กลุ่มห้องเรียน โดยการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษายังมีนอกเหนือจากช่วงเวลา Homeroom อีกด้วย โดยทั้งทางช่องทางการติดต่อผ่านทางระบบ Social Media เช่น การตั้งกลุ่ม Line กลุ่ม Facebook, Messenger ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาของแต่ละห้องเรียนซึ่งเป็นช่องทางที่นักศึกษาและผู้ปกครองใช้ในการติดต่อสอบถามเรื่องต่างๆ ทั้งด้านการเรียน ข่าวสารอื่น ๆ โดยประเด็นในการให้คำปรึกษานักศึกษาส่วนใหญ่ มีดังนี้ - การเรียน การขาดเรียน การลา การมาสาย

- การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เป็นประโยชน์กับตัวนักศึกษา เช่น การขอรับทุนการศึกษาต่าง ๆ - การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ - การเรียนซ่อมเสริม การลงทะเบียนเรียน

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์และสำนักวิชาการร่วมออกแบบเครื่องมือเพื่อให้นักศึกษาได้ประเมินความพึงพอใจที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษา - อาจารย์ที่ปรึกษานำผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงกระบวนการ/วิธีการติดตาม - อาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำแบบรายงานผลการดำเนินงานและการปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาต่อหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

ตารางแสดงผลประเมินความพึงพอใจดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

|  |  |
| --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ ()****2566** |
| 1) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ | 4.72 |
| 2) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย | 4.60 |
| 3) | อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา | 4.39 |
| 4) | อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ | 4.79 |
| 5) | มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล  | 4.75 |
| 6) | นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ | 4.54 |
| 7) | หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.62 |
| 8) | อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.63 |
| รวม | 4.75 |

พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.75) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ  อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ (=4.79) รองลงมา คือ มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล  (=4.75), อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ (=4.72),  อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา)  (=4.63), หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) (=4.62) อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย (=4.60) นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ (=4.54) และ อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา (=4.39)   ตามลำดับ

จากข้อมูลของนักศึกษาและการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมอาจารย์ผู้สอนกำหนดแนวทางปฏิบัติโดยการแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่ไม่มีความเสี่ยงหลุดออกจากระบบการศึกษา เนื่องจากการมาเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมที่ เข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรและวิทยาลัยเป็นประจำ กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักศึกษาที่มีความเสี่ยงหลุดออกจากระบบการศึกษาเนื่องจากการเข้าเรียนและทำกิจกรรมต่างๆ ไม่สม่ำเสมอ นักศึกษาขาดเรียน มาสาย การเรียนซ่อมเสริม มีปัญหาด้านการเรียน และไม่เข้าร่วมกิจกรรมหรือมีปัญหาส่วนตัวต่าง ๆ มีปัญหาด้านฐานะความเป็นอยู่ นักศึกษากลุ่มนี้จัดว่าเป็นนักศึกษาที่มีความประพฤติดี แต่มีฐานะทางบ้านยากจน ไม่มีทุนทรัพย์ที่จะใช้ในการเรียน

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับสำนักวิชาการวางแผนการจัดกิจกรรม โดยกำหนดเป็นกิจกรรมโครงการสานสัมพันธ์บ้าน-วิทยาลัย ซึ่งเป็นการประชุมผู้ปกครอง เชิญผู้ปกครองเข้าร่วมประชุมหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ นำเสนอข้อมูลผลการเรียนและการปฏิบัติตนของนักศึกษาแก่ผู้ปกครอง และหาทางออกร่วมกันระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาในหลักสูตรและผู้ปกครองเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาในหลักสูตร

**ตารางแสดงข้อมูลการดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ว/ด/ป | ชื่อนศ. | เรื่อง | การให้คำปรึกษา | ผลที่เกิดขี้น |
| 20 ส.ค 66 | นางสาว วราภรณ์ พันธ์แตง | นักศึกษาขาดเรียนเกินกำหนด 4 สัปดาห์ ของรายวิชาซึ่งจะทำให้ขาดเรียนเกิน 80% ผลการเรียนจะเป็น ขร.  | นายชัยชนะ นงนุชอาจารย์ที่ปรึกษาได้พบป่ะพูดคุยกับนักศึกษาเบื้องต้นพบว่านักศึกษาอยู่ช่วยเหลืองานทางบ้าน ทางอาจารย์ที่ได้ชี้นำถึงแนวทางการเรียนเพื่อให้นักศึกษากลับมาเรียน | นักศึกษากลับมาเรียนปกติ.และจบตามหลักสูตรที่กำหนด  |
| 18 ธ.ค66 | นายคีตภัทร์ ยวงเทียนนายจุมพล ศรีจันทร์กลัดนายฉัตรชัย แก้วบำรุงนางสาวชุติภา หิมพานนายฐปณกร กลั่นนุชนายศุภมิตร หมื่นยุทธ | นักศึกชุดนี้ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่มาเข้าร่วมทำกิจกรรมเคารพธงชาติร่วมกับเพื่อน หลังจากเปิดภาคเรียนมาประมาณ 4-6 สัปดาห์  | ทางอาจารย์ที่ปรึกษาได้เรียกพบชี้แจ้งพบป่ะแลกเปลี่ยนทั้งนักศึกษาและผู้ปกครองถึงสาเหตุที่ไม่เข้าร่วมและผลของการขาดร่วมกิจกรรมนักศึกษารับปากและยอมปรับปรุงตัว | นักศึกษามีผลการวัดประเมินผลในส่วนของกิจกรรมองค์การวิชาชีพ ผ่านทุกคนทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาผ่านภาคเรียนไปโดยครบกำหนดตามหลักสูตรที่กำหนด |

**3. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**

**เป้าหมาย**

นักศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและมีทักษะการเรียนรู้ที่ทันสมัยในศตวรรษที่ 21 จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

**ระบบและกลไกล**

 **ระบบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้**

หารือแนวทางเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้

ดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

กำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม

ประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการบริการเพื่อพัฒนาศักยภาพ

และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้

นำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริการเพื่อพัฒนาศักยภาพ

และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้

รายงานผลการดำเนินงานและการปรับปรุงการบริการเพื่อพัฒนาศักยภาพ

และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้

**การดำเนินงานตามระบบและกลไก**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับกลุ่มงานกิจการนักศึกษา สำนักวิชาการ สำรวจความต้องการพัฒนานักศึกษา หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ ผ่านโครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดำเนินการตามแนวทางสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปี หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มงานกิจการนักศึกษา สำนักวิชาการ กำหนดกิจกรรมโครงการและแผนการดำเนินการปีการศึกษา 2566 โดยกำหนดกิจกรรมโครงการจำนวนถ โครงการ

 กลุ่มงานกิจการร่วมกับหลักสูตรกำหนดแผนงานโครงการจัดกิจกรรมและผู้รับผิดชอบซึ่งผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมจะมีอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรเป็นคณะทำงานเพื่อร่วมดำเนินจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของหลักสูตรโดยมีคำสั่งแต่งตั้งออกโดยวิทยาลัยและมีการจัดกิจกรรมตามแผนดำเนินงานดังต่อไปนี้

สรุปผลการดำเนินการพัฒนาผู้เรียน

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ที่ | รายการกิจกรรม | หน่วยจัดแม่ข่าย |
| ๑ | โครงการจิตอาสา | ๒๕ คน | ๑๐๐ | ๔.๒๒ | นักศึกษามีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำวางแผนและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น |
| ๒ | โครงการวันไหว้ครู | ๒๘๒ คน | ๑๐๐ | ๔.๒๓ | เพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความเคารพนอบน้อมและสำนึกถึงพระคุณครู อาจารย์ |
| ๓ | โครงการประชาธิปไตย | ๓๗๕ | ๑๐๐ | ๔.๑๖ | เพื่อให้นักศึกษามความรู้ความเข้าใจในระบบการปกครองของประชาธิปไตรและปลูกฝังประชาธิปไตยให้กับนักศึกษา |
| ๔. | โครงการเสริมบุญสร้างบารมีถวายเทียนพรรษา | ๓๙๘ | ๘๒.๙๖ | ๔.๓๗ | สืบสานประเพณีวัฒนธรรมทางพุทธศาสนาในการหล่อเทียนพรรษาและถวายเทียนจำนำพรรษา |
| ๕. | โครงการกีฬาสีภายในเพื่อส่งเสริมสุขภาพ | 503 | 100 | 4.38 | เพื่อให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำกิจกรรมด้วยความกลมเกลียว ปองดอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |

**6.โครงการ- กิจกรรมการเตรียมความพร้อมมาตรฐานวิชาชีพ**

การเตรียมความพร้อมการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ประจำปีการศึกษา 2566 ภายใต้โครงการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะพื้นฐานการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และตามนโยบายประเทศไทย 4.0 และภายใต้แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ แผนงานยุทธศาสตร์สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับ ปวส. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานอาชีวศึกษา กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นในวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2567 เวลา 09.00 น.–16.00 น. ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 13 คน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 18 คน รวมทั้งสิ้น 33 คน เข้าร่วมกิจกรรม ณ ห้องปฏิบัติการสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร ตำบลท่าบัว อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

**ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียน****ที่ลงทะเบียนสอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ** | **ร้อยละ** |
| **ทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียน****ที่ลงทะเบียนเรียน** |
| แม่ข่าย | 13 | 13 | 13 | 100 |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน 13 คน ผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100

**ตารางแสดงความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ** | **ความหมาย** |
|  | S.D. |
| **การบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา** |
| 1) | การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ | 4.48 | 0.67 | มาก |
| 2) | ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา | 4.79 | 0.56 | มากที่สุด |
| 3) | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.43 | 0.86 | มาก |
| 4) | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.52 | 0.63 | มากที่สุด |
| 5) | มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.43 | 0.77 | มาก |
| 6) | นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ | 4.48 | 0.67 | มาก |
| 7) | ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ | 4.79 | 0.56 | มากที่สุด |
| 8) | มีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพ | 4.43 | 0.86 | มาก |
| 9) | จากกิจกรรมต่างๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้ | 4.43 | 0.63 | มาก |
| 10) | จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา | 4.33 | 0.75 | มาก |
| **รวม** | **4.79** | **0.51** | **มากที่สุด** |

พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (=4.85) โดยรายการที่มีความ        พึงพอใจสูงสุด คือ ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ และความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา  (=4.79) รองลงมาคือ มีมีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม (=4.52), การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตรดำเนินการและนักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ  (=4.48), มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสมและมีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพและจากกิจกรรมต่างๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้และจากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา (=4.43) ตามลำดับ

**ผลการประเมินและปรับปรุงระบบกลไก**

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อประเมินระบบและกลไกของการพัฒนาศักยภาพการศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยให้นำขั้นตอนการกำหนดผู้เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมไปรวมกับขั้นตอนดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตรและปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการบริการเพื่อพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับกิจกรรม/โครงการที่พัฒนานักศึกษาเพื่อจะได้นำผลมาปรับปรุงการจัดกิจกรรมในปีต่อๆ ไปอย่างมีประสิทธิภาพ

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. รายงานความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร 2566

2. คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

3. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการ

4. รายงานผลการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

5. บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา,ประวัตินักศึกษา,รูปการพบปะผู้ปกครองนักศึกษา

**ผลการประเมินตนเอง**

 เนื่องจากหลักสูตรมีการดำเนินงานกำหนดเป้าหมาย ระบบกลไกมีการประเมินติดตามผลลัพธ์และปรับปรุงผลการดำเนินงานดังนั้นคะแนนประเมินตนเองเท่ากับ 4 คะแนน

**ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 ผลที่เกิดกับนักศึกษา**

**ผลการดำเนินงาน**

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับงานทะเบียน สำนักวิชาการ ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลที่แสดงจำนวนนักศึกษาที่คงอยู่และคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา มาคำนวณอัตราการสำเร็จการศึกษาและอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

**ตารางแสดงอัตราคงอยู่และอัตราสำเร็จของนักศึกษาปีการศึกษา 2566**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน****รับเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา** | **จำนวนผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา** | **จำนวนทีลาออกและ****คัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา** | **อัตราการ****คงอยู่ของนักศึกษา** | **อัตราการสำเร็จการศึกษา** |
| **2564** | **2565** | **2566** |
| **2562** | 16 | 12 |  |  |  | 4 | 75.00 | 75.00 |
| **2563** | 24 |  | 12 |  | 1 | 11 | 54.17 | 50.00 |
| **2564** | 28 |  |  | 13 |  | 15 | 46.43 | 46.43 |
| **2565** | 23 |  |  |  | 19 | 4 | 82.60 |  |
| **2566** | 12 |  |  |  | 12 | 0 | 100 |  |

**1. การสำเร็จการศึกษา**

2.1ปีการศึกษา 2562 รับนักศึกษาจำนวน 16 คน มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00

2.2 ปีการศึกษา 2563 รับนักศึกษาจำนวน 24 คน มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

2.3 ปีการศึกษา 2564 รับนักศึกษาจำนวน 28 คน มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46.43

**ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวนรับเข้า** | **จำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษา** |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567**  |
| 2563 | 24 | 24 | 17 | 16 |  |  |
| 2564 | 28 |  | 28 | 15 | 15 |  |
| 2565 | 23 |  |  | 23 | 17 | 17 |
| 2566 | 12 |  |  |  | 18 | 8 |
| 2567 | 15 |  |  |  |  | 15 |
| รวม | 102 | 24 | 45 | 54 | 50 | 40 |

**2. อัตราการคงอยู่**

* 1. ปีการศึกษา 2562 รับนักศึกษาจำนวน 16 คน มีจำนวนอัตราคงอยู่ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00
	2. ปีการศึกษา 2563 รับนักศึกษาจำนวน 24 คน มีจำนวนอัตราคงอยู่ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00
	3. ปีการศึกษา 2564 รับนักศึกษาจำนวน 28 คน มีจำนวนอัตราคงอยู่ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46.43

**2. การสำเร็จการศึกษา**

**3. การประเมินความพึ่งพอใจต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**

 จากผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้3.1 ทั้ง 3 ประเด็นได้แก่ 1) ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา 2) ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา 3) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจต่อกระบวนการที่ดำเนินการทั้ง3ประเด็นโดยมีคะแนนในภาพรวมเปรียบเทียบย้อนหลัง 3 ปี ได้แก่ปีการศึกษา 2563 – 2566 ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางเปรียบเทียบ ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา**

**ปีการศึกษา 2563 - 2566**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ()** | **เพิ่มขึ้น/ลดลง** |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |  |
| การบริการของหลักสูตรและการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนเข้าศึกษา | 4.49 | 4.52 | 4.56 | 4.69 | เพิ่มขึ้น |
| การบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา | 4.58 | 4.60 | 4.65 | 4.59 | ลงลด |
| การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรศที่ 21 | 4.58 | 4.59 | 4.79 | 4.85 | เพิ่มขึ้น |
| **รวม** | **4.56** | **4.57** | **4.57** | 4.70 | เพิ่มขึ้น |

ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา  และการบริการของหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.70) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การให้บริการเพื่อการพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆแก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) (=4.85) การให้บริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา(ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) (=4.69)และการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา (=4.59) ตามลำดับ

**ข้อมูลประเมินความพึ่งพอใจตามประเด็นตัวบ่งชี้ 3.1**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวม นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่ศึกษาในปีการศึกษา 2566 จำนวน 41 คน ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 97.56

**ตารางแสดงความพึ่งพอใจที่มีต่อการแนะแนววิชาการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ ()** | **เพิ่มขึ้น/ลดลง** |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| 1) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ | 4.70 | 4.72 | 4.67 | 4.72 | เพิ่มขึ้น |
| 2) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย | 4.59 | 4.59 | 4.64 | 4.60 | ลดลง |
| 3) | อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา | 4.59 | 4.59 | 4.48 | 4.39 | ลดลง |
| 4) | อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ | 4.44 | 4.48 | 4.81 | 4.79 | ลดลง |
| 5) | มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล  | 4.70 | 4.72 | 4.64 | 4.75 | เพิ่มขึ้น |
| 6) | นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ | 4.52 | 4.54 | 4.64 | 4.54 | ลดลง |
| 7) | หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.63 | 4.65 | 4.69 | 4.62 | ลดลง |
| 8) | อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.44 | 4.48 | 4.67 | 4.63 | ลดลง |
| รวม | 4.58 | 4.60 | 4.65 | 4.75 | เพิ่มขึ้น |

 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (=4.75) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ  อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ (=4.79) รองลงมา คือ มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล  (=4.75), อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ (=4.72),  อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา)  (=4.63), หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) (=4.62) อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย (=4.60) นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ (=4.54) และ อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษา และมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา (=4.39)   ตามลำดับ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ** | **เพิ่มขึ้น/ลดลง** |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| 1 | ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา | 4.25 | 4.59 | 4.60 | 4.79 | 4.48 | ลดลง |
| 2 | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.25 | 4.59 | 4.60 | 4.43 | 4.79 | เพิ่มขึ้น |
| 3 | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.38 | 4.56 | 4.57 | 4.52 | 4.59 | เพิ่มขึ้น |
| 4 | มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.25 | 4.63 | 4.65 | 4.43 | 4.52 | เพิ่มขึ้น |
| 5 | นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ | 4.25 | 4.78 | 4.78 | 4.48 | 4.43 | ลดลง |
| 6 | ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ | 4.13 |  4.52 | 4.56 | 4.79 | 4.55 | ลดลง |
| 7 | มีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ | 4.25 | 4.59 | 4.59 | 4.43 | 4.80 | เพิ่มขึ้น |
| 8 | จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้ | 4.25 | 4.41 | 4.45 | 4.43 | 4.43 | ไม่การเปลี่ยนแปลง |
| 9 | จากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรมที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา | 4.25 | 4.52 | 4.55 | 4.33 | 4.49 | เพิ่มขึ้น |
| 10 | การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ | 4.38 | 4.52 | 4.53 | 4.48 | 4.48 | ไม่การเปลี่ยนแปลง |
| **รวม** | 4.26 | 4.58 | 4.59 | 4.79 | 4.85 | เพิ่มขึ้น |

**การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรศที่ 21**

ความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (=4.85) โดยรายการที่มีความ        พึงพอใจสูงสุด คือ ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน /ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ และความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตร จัดให้กับนักศึกษา  (=4.79) รองลงมาคือ มีมีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม (=4.52), การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่าง ๆ ที่หลักสูตรดำเนินการและนักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ  (=4.48), มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสมและมีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาชีพและจากกิจกรรมต่างๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้และจากกิจกรรมต่าง ๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา (=4.43) ตามลำดับ

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. ผลที่เกิดกับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (องค์ประกอบ 3 ตัวบ่งชี้3.2)

2. รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2566

3. รายงานความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร 2566

4. รายงานความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร 2566

**ผลการประเมินตนเอง**
 จากผลการดำเนินการสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลการดำเนินการ 3 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการดำเนินงานและมีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องแต่มีแนวโน้มการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง

**จุดเด่น**

 มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือที่ปรึกษา

  **จุดควรพัฒนา**

 หลักสูตรควรให้ความสำคัญในการสำรวจข้อมูลความต้องการของนักศึกษาในการพัฒนาศักยภาพที่เป็นการพัฒนานอกหลักสูตรและเสริมหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะประกอบอาชีพในขณะกำลังศึกษาและหลังสำเร็จการศึกษา

**องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์**

**ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์**

**1. ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร**

**เป้าหมาย**

 รับอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณสมบัติเป็นผู้มีวุฒิการศึกษามีความรู้ความสามารถที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอน

**ระบบและกลไก**

 การรับอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ กำหนดระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอนโดยกำหนดเป็น Chat ดังต่อไปนี้



**การดำเนินงานตามระบบและกลไก**

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมเพื่อสำรวจอัตรากำลังของสาขาโดยพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตรฯ จำนวนชั้วโมงสอนตามแผนการเรียนในหลักสูตรฯพบว่า มีจำนวนชั่วโมงสอนเกินภาระงานไปจำนวน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งมีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาซึ่งอาจไม่ครอบคลุมหลักสูตรจึงสรุปว่าอัตรากำลังอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรไม่เพียงพอ จึงดำเนินการจัดทำบันทึกข้อความขออัตรากำลังเพิ่มจำนวน 1 อัตรา ต่อฝ่ายบริหารเพื่อขอความเห็นชอบและอนุมัติและมอบหมายงานบุคลากรให้ดำเนินการประกาศรับสมัคร ทางเว็บไซด์ และช่องทางอื่นๆ เพื่อรับสมัครและคัดเลือกและประกาศผลการคัดเลือกซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้รับการอนุมัติของหลักสูตร

**ผลการประเมินและปรับปรุงระบบกลไก**

จากการดำเนินงานตามระบบรับและแต่งตั้งอาจารย์ของหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ได้ดำเนินการตามระบบทำให้ได้รับอาจารย์ผู้สอนมาเพิ่มในหลักสูตรอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรได้ประชุมแลกเปลี่ยนเห็นว่าระยะเวลาตั้งแต่หลักสูตรแสดงความต้องการเพื่อขออัตรากำลังตลอดจนได้อาจารย์ผู้สอนมาประจำหลักสูตรมีระยะเวลาที่เหมาะสมและมีคุณสมบัติเป็นไปตามความต้องการของหลักสูตรจึงเห็นว่าระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์มีประสิทธิภาพ

**2. ระบบการบริหารอาจารย์**

**กำหนดเป้าหมาย**

อาจารย์ผู้สอนได้รับการดูแลโดยการกำหนดภาระงาน สวัสดิการตามความเหมาะสม

**ระบบและกลไก**

1. กำหนดภาระงานสอน ตามภาระงานสอนของสถาบันวิทยาลัยชุมชน และภาระงานอื่นตาม TOR ของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร

2. กำหนดสิทธิสวัสดิการโดยวิทยาลัย

3. มอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากร ตามคำสั่งปฏิบัติหน้าที่ของวิทยาลัยชุมชน

พิจิตร

4. ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียน

5. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานการดำเนินการ

**ผลการดำเนินงานตามระบบและกลไก**

วิทยาลัยดำเนินการกำหนดทั้งภาระงานสอนและภาระงานอื่นๆ ให้กับอาจารย์ผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุนโดยหลักสูตรได้นำการกำหนดดังกล่าวมาดำเนินการภายในหลักสูตรโดยมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

 1) ภาระการสอน โดยอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีความหลากหลายประกอบด้วย ข้าราชการจำนวน 1 คน พนักงานราชการ 1 คน ครูอัตราจ้าง 2 คน ซึ่งการกำหนดภาระงานที่แตกต่างกันไปหลักสูตรจึงได้กำหนดภาระการสอนแบ่งออกเป็น

- ข้าราชการ พนักงานราชการและอาจารย์ผู้สอน สถาบันวิทยาลัยชุมชนได้ออกหนังสือบันทึกข้อความเลขที่ ศธ 0595(3)/1397 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2561 เรื่องการกำหนดภาระงานของผู้สอนประจำในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร โดยกำหนดภาระการสอนไม่น้อยกว่า 12 ชม.ต่อสัปดาห์แต่เนื่องด้วยวิทยาลัยชุมชนพิจิตรเป็นสถานศึกษาที่มีจำนวนนักศึกษาและหลักสูตรที่หลากหลายจึงมีการจัดภาระการสอนในปีการศึกษาดังตารางต่อไปนี้

**ตารางแสดงภาระการสอนของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ปีการศึกษา 2566**

| ที่ | ชื่อ- สกุล | รายวิชาที่สอน |
| --- | --- | --- |
| เทอม 1/2566 | เทอม 2/2566 |
| 1 | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | 30105-2101อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม30105-1001การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า30105-1003วงจรพัลล์และดิจิทัลเทคนิค30105-2102นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์20105-8502โครงงาน 1 รวมชั่วโมงสอนจำนวน 26 ชั่วโมง/สัปดาห์ | 20150-2111 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 30105-0002 งานเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ 20105-2003 วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ 30000-2004 องค์การวิชาชีพ4 2015-2120 การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ รวมชั่วโมงสอนจำนวน 25 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| 2 | นายมนตรี พันธ์กสิกร | 20105-2109 งานบริการคอมพิวเตอร์20105-2008 เครื่องเสียง20000-2003 องค์การวิชาชีพ 30105-2002 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์20001-1002 วัสดุช่างอุตสาหกรรม รวมชั่วโมงสอนจำนวน 17 ชั่วโมง/สัปดาห์ | 30105-0005 งานพื้นฐานระบบเสียงระบบภาพ 30105-2004 ออปแอมป์และลิเนียร์ไอซี20000-2004 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 220105-2109 งานบริการคอมพิวเตอร์รวมชั่วโมงสอนจำนวน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| 3 | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | 20105-2010 เครื่องส่งวิทยุ 30105-0003 งานพื้นฐานวงจรอิเล็กฯ20105-2004 เครื่องวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น20105-2117 งานบริการอิเล็กทรอนิกส์20105-2011 เครื่องรับโทรทัศน์20000-2005 องค์การวิชาชีพ 330105-9010 ระบบสื่อสารดาวเทียมเทคนิคการติดตั้งสายอากาศ ร.ร.วัดพร้าว  รวมชั่วโมงสอนจำนวน 34 ชั่วโมง/สัปดาห์ | 20105-2126 ระบบเคเบิลทีวี30105-8501 โครงงาน30105-0004 งานพื้นฐานวงจรพัลส์และดิจิตอล20105-2102 ระบบเสียง30105-0001 งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด20105-8503 โครงงาน220000-2006 องค์กรวิชาชีพ420105-2124 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาฯรวมชั่วโมงสอนจำนวน 32 ชั่วโมง/สัปดาห์ |
| 4 | นายชัยชนะ นงนุช | 30105-2106 หุ่นยนต์ในงานอุตสาหกรรม30105-2101 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม 20100-1005 งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ฯ20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์30000-2001 องค์การวิชาชีพ 1 20105-2121 หุ่นยนต์เบื้องต้น รวมชั่วโมงสอนจำนวน 31 ชั่วโมง/สัปดาห์ | 30105-2001 การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์20105-2103 ระบบภาพ20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์30105-2003 วิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ความถี่สูง30105-8501 โครงงาน30000-2002 องค์กรวิชาชีพ220105-8503 โครงงาน2รวมชั่วโมงสอนจำนวน 29 ชั่วโมง/สัปดาห์ |

2) ภาระงานอื่นๆ ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากภาระงานสอนที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิทยาลัยตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของวิทยาลัยซึ่งประกอบไปด้วยภาระงานตามพันธกิจและภารกิจ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรได้รับมอบหมายตามคำสั่งปฏิบัติหน้าที่ที่ออกโดยวิทยาลัยตามรายละเอียดดังนี้

 1. ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้าหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ ,อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์**,**เจ้าหน้าที่งานติดตามผู้สำเร็จการศึกษา,หัวหน้างานโสต

 2. นายมนตรี พันธ์กสิกร ปฏิบัติหน้าที่ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ,อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

 3. นายพรศักดิ์ อยู่สอาด ปฏิบัติหน้าที่ อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์,เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่

 4. นายชัยชนะ นงนุช ปฏิบัติหน้าที่ อาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์,เจ้าหน้าที่งานสื่อการเรียนการสอน,เจ้าหน้าที่งานปกครอง

 นอกจากนั้นหลักสูตรยังมีภารกิจในการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายอื่นได้แก่ โรงเรียนที่มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในพื้นที่การให้บริการเป็นหลักสูตรระยะสั้นที่มุ่งเน้นให้ความรู้ด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนในสาขาของหลักสูตรและของวิทยาลัยได้แก่นายพรศักดิ์ อยู่สอาด รายวิชาเทคนิคการติดตั้งสายอากาศ โรงเรียนวัดพร้าว อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

**วิทยาลัยได้จัดสวัสดิการให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยดังรายละเอียดต่อไปนี้**

**ด้านความปลอดภัย วิทยาลัยจัดให้มีการยามรักษาการตลอด 24 ชั่วโมงและมีกล้องวงจรปิดบันทึกการเข้าออกของบุคคลภายในและภายนอกตลอด 24 ชั่วโมงและมีไฟส่องแสงสว่างในจุดล่อแหลมและได้ประสานงานกับสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่เข้ามาตรวจความเรียบร้อยบริเวณวิทยาลัยอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้บุคลากรของหลักสูตรมีความปลอดภัยและสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข**

**ด้านสวัสดิการ วิทยาลัยได้มีการกำหนดอัตราค่าตอบแทนพื้นฐานของบุคลากรเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสวัสดิการบ้านพักอาศัย สำหรับบุคลากรที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างอำเภอและต่างจังหวัดและมีประกันอุบัติเหตุคุ้มครองบุคลากร มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรได้แก่ ที่จอดรถ เครื่องทำน้ำดื่มร้อน-เย็น**

**ด้านแรงจูงใจ วิทยาลัยส่งเสริมและสนับสนุนการทำผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่วิทยฐานะที่สูงขึ้น มีการส่งเสริมให้อาจารย์ในหลักสูตรสาขาเข้าร่วมพัฒนาตนเองตามสายงาน/วิชาชีพตามศาสตร์**

**ส่งเสริมพัฒนาอาจารย์เพื่อเปิดโลกทัศน์ด้วยการศึกษาดูงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและที่สำคัญวิทยาลัยมีการให้รางวัลเชิดชูเกียรติในวาระสำคัญต่างๆได้แก่ได้รับรางวัลครูดีในดวงใจในวันไหว้ครูและครูดีเด่นในวันพิธีประสาทอนุปริญญาบัตร ทั้งนี้ยังมีการให้โอกาสการทำงานและความก้าวหน้าโดยการเปิดสอบบรรจุในตำแหน่งที่ว่าง และมีการเลื่อนขั้นเพิ่มค่าตอบแทนแก่บุคลากรทุกปี**

 **จากการมอบหมายหน้าที่ด้านการสอนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรได้ทำการ**ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนซึ่งประเมินโดยผู้เรียน**ตามรายละเอียดดังนี้**

ตารางแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1/256๖

| **ลำดับ** | **อาจารย์ผู้สอน** | **รายวิชา** | **ค่าเฉลี่ยรายวิชา** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | 30105-1001 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า | 4.19 |
| 30105-1003 วงจรพัลล์และดิจิทัลเทคนิค | 4.57 |
| 30105-2102 นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ | 4.44 |
| 20105-8502 โครงงาน 1 | 4.19 |
| 20100-1002 วัสดุช่าง | 4.63 |
| 20000-2003 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | 3.98 |
| 2 | มนตรี พันธ์กสิกร | 20105-2006 วงจรพัลล์และสวิตชิง | 4.20 |
| 20105-2121 หุ่นยนต์เบื้องต้น | 4.11 |
| 20105-2008 เครื่องเสียง | 4.20 |
| 20105-8502 โครงงาน 1 | 4.26 |
| 30105-9010 ระบบสื่อสารดาวเทียม | 4.08 |
| 20000-2005 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 | 4.26 |
| 3 | พรศักดิ์ อยู่สอาด | 20105-8502 โครงงาน 1 | 3.98 |
| 30105-0002 งานเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ | 4.42 |
| 20100-1005 งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น | 4.58 |
| 20105-2010 เครื่องส่งวิทยุ | 4.18 |
| 20105-2011 เครื่องรับโทรทัศน์ | 3.98 |
| 20105-2117 งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ | 3.98 |
| 20105-8502 โครงงาน 1 | 3.98 |
| 30000-2001 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ ๑ | 4.1 |
| 4 | ชัยชนะ นงนุช | 20105-2004เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ | 4.21 |
| 30105-1002เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ | 4.54 |
| 20105-2104 วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน | 4.35 |
| 30105-0003 งานพื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์ | 4.24 |
| 20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์ | 3.93 |
| 30000-2003 องค์การวิชาชีพ 3 | 4.42 |
|  |  |
| 30105-2106 หุ่นยนต์ | 4.24 |
|  |  | ค่าเฉลี่ย | 4.31 |

ตารางแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2/2566

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **อาจารย์ผู้สอน** | **รายวิชา** | **ค่าเฉลี่ยรายวิชา** |
| 1 | ธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | 20105-2003 วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ | 4.12 |
| 20105-2111 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม | 4.39 |
| 20105-2120 การควบคุมระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ | 4.39 |
| 20105-8503 โครงงาน 2 | 4.39 |
| 2 | มนตรี พันธ์กสิกร | 20000-2006 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3 | 4.22 |
| 20105-2007 วงจรดิจิทัล | 3.83 |
| 30105-2004 ออปแอมป์และลิเนียร์ไอซี |  |
| 20105-2110 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ | 4.22 |
| 20105-2121 หุ่นยนต์เบื้องต้น | 4.23 |
| 3 | ชัยชนะ นงนุช | 30105-2003 วิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกความถี่สูง | 4.36 |
| 20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์ | 4.43 |
| 30105-8501 โครงงาน  | 4.43 |
| 6 | พรศักดิ์ อยู่สอาด | 30000-2002กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | 4.15 |
| 20105-2117งานบริการอิเล็กทรอนิกส์ | 4.22 |
| 20104-2102 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร | 4.12 |
| 20105-2126 ระบบเคเบิลทีวี | 4.15 |
| 20105-8502 โครงงาน 1 | 4.15 |
|  |  | ค่าเฉลี่ย  | 4.14 |

 **จากตารางแสดงผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ทั้งภาคเรียนที่** 1-2/2566 **แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่เข้าประเมินประสิทธิภาพมีคะแนนสูงสุดที่ คะแนนเฉลี่ย** 4.22**แสดงให้เห็นว่าอาจารย์ผู้สอนมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ทั้งนี้ก็ยังมีคะแนนเฉลี่ยต่ำ คะแนนเฉลี่ย** 3.98 **แสดงให้เป็นว่าประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ถึงแม้จะเป็นค่าเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดของการประเมินในปีการศึกษา** 2566 **แต่ก็ยังคงแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรที่ประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา**

 ประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี วิทยาลัยมีกำหนดให้บุคลากรทั้งข้าราชการ พนักงาน ราชการ และอัตราจ้างจัดทำรายงานประเมินตนเองส่งคณะกรรมการประเมิน คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยวิทยาลัยมีกระบวนการในการพิจารณาและประกาศผลอย่างเป็นกระบวนการและแจ้งแก่บุคลากรโดยเฉพาะรายบุคคล

ผลการประเมินและปรับปรุงตามระบบและกลไก

 **จากการดำเนินงานตามระบบและกลไกของหลักสูตร หลักสูตรพิจารณาโดยการประชุมร่วมกันเห็นว่าการดำเนินการในการบริหารอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ด้วยการกำหนดภาระงานโดยแบ่งเป็นภาระการสอน ภาระงานอื่นทั้งงานที่ได้รับมอบหมายจากวิทยาลัย งานบริการวิชาการที่ลงพื้นที่ให้ความรู้เพื่อเป็นการพัฒนาตัวป้อนให้กับหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์รวมถึงการมีส่วนร่วมในการผลักดันให้วิทยาลัยจัดสวัสดิการด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านความปลอดภัย ด้านสวัสดิการ แรงจูงใจ ซึ่งทำให้หลักสูตรสามารถลดการออกของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรสาขางาน ทำให้สามารถว่างแผนการทำงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรได้อย่างต่อเนื่องแต่ทั้งนี้ก็ยังมีสวัสดิการบางอย่างที่หลักสูตรส่งเสริมและผลักดันให้วิทยาลัยจัดหาเพิ่มเติมได้แก่การส่งเสริมสนับสนุนในด้าน การพัฒนาความรู้ความสามารถหรือการให้ทุนเพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น**

**3. ระบบส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์**

เป้าหมาย

 **อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการพัฒนาทางวิชาการวิชาชีพอย่างต่อเนื่องที่ส่งผลต่อการพัฒนานักศึกษาให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาอย่างมีคุณภาพ**

ระบบและกลไก

 **หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้ร่วมกับสำนักวิชาการและหลักสูตรสาขางานอื่นๆ เพื่อพัฒนาระบบและกลไกของการดำเนินงานส่งเสริมพัฒนาอาจารย์เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้**

**ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์**

หลักสูตรฯ จัดทำแผนพัฒนาตนเอง

ประชุมวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ดำเนินการ

ตามแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ รายงานผลการพัฒนาตนเองต่อวิทยาลัยฯ

ประชุมทบทวนผลการดำเนินงาน

นำผลการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในปีถัดไป

การดำเนินงานตามระบบและกลไก

 **หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมอาจารย์ผู้สอนในสาขาเพื่อสำรวจความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพโดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอน ทบทวน เป้าหมายวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ของวิทยาลัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดการพัฒนาตนเองของผู้สอนในหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ และวิเคราะห์ ความรู้ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะที่จำเป็นของอาจารย์ผู้สอนให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ภารกิจ และพันธกิจ นอกจากนั้นหลักสูตรสาขายังได้แลกเปลี่ยนในที่ประชุมโดยนำสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปร่วมทั้งแผนการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา** 2566 **ที่มีรายวิชากว่า** 64 **รายวิชานำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรฯ นอกจากนั้น หลักสูตรและสำนักวิชาการได้ทำการสำรวจความต้องการพัฒนาตนเอง โดยใช้แบบสำรวจ อาจารย์ผู้สอนในแต่ละสาขา และสรุปผลการสำรวจตามตารางแสดงความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ปีการศึกษา** 2566 **ซึ่งแสดงถึงความต้องการพัฒนาในด้านต่างๆ ของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมาเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนพัฒนา ดังนั้นหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอนออกแบบและจัดทำแผนโดยแสดงแผนพัฒนาตามตารางแสดงแผนพัฒนาของหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์**

ตารางแสดงความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ ปีการศึกษา**2566**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการ** | **ระดับความต้องการ** | **ความหมาย** |
|  | **S.D.** |
| **ด้านการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ ๆ  ทางวิชาการและวิชาชีพ** |
| **การศึกษาด้วยตนเอง** | **4.49** | **0.75** | **มาก** |
| 1 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด เอกสาร ตำรา คู่มือ อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาตนเองและสถานศึกษา | 4.60 | 0.89 | มากที่สุด |
| 2 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในการค้นคว้าหาความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพจาก Web Based Training | 4.20 | 0.84 | มาก |
| 3 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ | 4.80 | 0.45 | มากที่สุด |
| 4 | การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับความรู้ใหม่ ๆ ทางวิชาการมาพัฒนาสายงานของตนเอง | 4.20 | 1.10 | มาก |
| **การฝึกอบรม** | **4.20** | **0.80** | **มาก** |
| 5 | การเข้ารับการฝึกอบรมที่ตรงกับสาขาวิชา/สาขางาน | 4.40 | 0.89 | มาก |
| 6 | การเข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับหลักสูตรที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา | 3.80 | 1.10 | มาก |
| 7 | การเข้ารับการพัฒนาด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ | 3.80 | 1.10 | มาก |
| 8 | การเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ | 4.40 | 0.85 | มาก |
| **การเข้าร่วมสัมมนา** | **4.30** | **0.83** | **มาก** |
| 9 | การเข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสมัยใหม่ทางวิชาการเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองและองค์กร | 4.40 | 0.56 | มาก |
| 10 | การเข้าร่วมสัมมนาในเนื้อหาที่สอดคล้องและตรงกับสายงานที่ปฏิบัติ | 4.00 | 0.38 | มาก |
| 11 | การเข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ | 4.20 | 0.64 | มาก |
| **การศึกษาดูงาน** | **4.21** | **0.70** | **มาก** |
| 12 | การศึกษาดูงานในสาขาวิชาที่รับผิดชอบของตนเองเพื่อพัฒนาวิชาชีพ | 4.00 | 0.93 | มาก |
| 13 | การศึกษาดูงานตามความเหมาะสมกับภาระงานที่รับผิดชอบ | 4.20 | 0.86 | มาก |
| 14 | การศึกษาดูงานภายในประเทศเพื่อพัฒนางานและศักยภาพที่สูงขึ้น โดยใช้ทุนสนับสนุนของตนเอง | 4.13 | 0.64 | มาก |
| **การศึกษาต่อ** | **4.45** | **0.60** | **มาก** |
| 15 | การศึกษาต่อเพิ่มเติมที่ตรงกับสาขางาน/สาขาวิชาที่สอนเพื่อพัฒนาการทำงานในสายงานและทางวิชาชีพให้สูงขึ้น | 4.65 | 0.67 | มาก |
| 16 | การศึกษาต่อเพื่อพัฒนาศักยภาพงานด้านวิชาการและเปลี่ยนตำแหน่งสายงานให้สูงขึ้น | 4.45 | 0.83 | มาก |
| 17 | การศึกษาต่อด้านการส่งเสริมพัฒนาอาชีพ เพื่อเสริมความรู้ของตนเองให้มีมากขึ้น | 4.40 | 0.82 | มาก |
| 18 | การศึกษาต่ออย่างต่อเนื่อง ระยะสั้น ๆ เพื่อพัฒนาสมรรถนะ (Competency)ในสายงานและวิชาชีพ | 4.20 | 0.83 | มาก |
| **การสร้างผลงานทางวิชาการ** | **4.28** | **0.88** | **มาก** |
| 19 | การเข้าร่วมพัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ ทั้งในและนอกสถานศึกษา | 4.33 | 0.72 | มาก |
| 20 | การเข้าร่วมรับความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำผลงานทางวิชาการ | 4.47 | 0.74 | มาก |
| 21 | การเข้าร่วมพัฒนาตนเองเกี่ยวกับวิทยฐานะหรือความก้าวหน้าในสายงานและวิชาชีพ | 4.33 | 0.82 | มาก |
| **การสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและพัฒนาองค์กร** |
| **การสร้างองค์ความรู้** | **4.40** | **0.82** | **มาก** |
| 22 | การรวบรวมข้อมูลความรู้ในการจัดการเรียนการสอน | 4.40 | 0.82 | มาก |
| 23 | การสังเคราะห์ข้อมูลความรู้ในการจัดการเรียนการสอน | 4.45 | 0.83 | มากที่สุด |
| 24 | การปรับปรุงข้อมูลความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ | 4.40 | 0.82 | มาก |
| 25 | การสร้างองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของวิชาชีพ | 4.35 | 0.93 | มาก |
| **การสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กร** | **4.91** | **0.93** | **มากที่สุด** |
| 26 | การสร้างนวัตกรรมจากความรู้ใหม่ ๆ แสวงหาความรู้ที่หลากหลายและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอน | 4.84 | 0.55 | มากที่สุด |
| 27 | การสร้างนวัตกรรมจากความรู้ใหม่ ๆ แสวงหาจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อนำมาพัฒนาองค์กร | 5.00 | 0.77 | มากที่สุด |
| 28 | การนำเสนอผลงานนวัตกรรมของตนเองกับอาจารย์ผู้สอนทั้งในและนอกสถานศึกษา | 5.00 | 0.77 | มากที่สุด |
| 29 | การเข้าร่วมศึกษาเกี่ยวกับการสร้างผลงานนวัตกรรมของเพื่อนครูที่ได้รับรางวัล เพื่อพัฒนาตนเองและองค์กร | 4.60 | 0.83 | มากที่สุด |
| 30 | การศึกษาด้านการสร้างนวัตกรรมแบบใหม่ ๆ ให้มากขึ้นเพื่อพัฒนาองค์กร | 5.00 | 0.77 | มากที่สุด |
| **การสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพ** | **4.93** | **0.33** | มากที่สุด |
| 31 | การเข้าร่วมรับความรู้ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพ | 4.90 | 0.31 | มากที่สุด |
| 32 | การสร้างนวัตกรรมจากแหล่งความรู้ที่ได้รับในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพ | 4.87 | 0.35 | มากที่สุด |
| 33 | การส่งผลงานนวัตกรรมทางวิชาการของท่าน | 4.90 | 0.32 | มากที่สุด |
| 34 | การนำเสนอนวัตกรรมผลงานทางวิชาการของท่าน | 5.00 | 0 | มากที่สุด |
| **รวม** | **4.50** | **0.75** | **มาก** |

**ตารางแสดงแผนการพัฒนาบุคลากรหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ระยะ 5 ปี**

(พ.ศ. 2562 – 2566)

| ชื่อ-สกุล | กิจกรรม | หน่วยงานที่รับผิดชอบ | จำนวนกิจกรรม/ปีงบประมาณ พ.ศ. |
| --- | --- | --- | --- |
| 2562 | 2563 | 2564 | 2565 | 2566 |
| นายมนตรี พันกสิกร | โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน | สำนักวิชาการ+หลักสูตร+บุคลากร | √ | √ | - | - | √ |
|  | ประชุมร่วมแกนนำโรงเรียนเครื่อข่ายหน่วยงาน ณโรงเรียนพิบูลธรรมเวทวิทยา ต.บางคลาน อ.โพทะเล จ.พิจิตร | สำนักวิชาการ+หลักสูตร |  | √ | √ |  |  |
|  | โครงการบูรณาการการศึกษาแบบองค์รวมเพื่อการพัฒนาบัณฑิตที่พึ่งประสงค์ในศตวรรษที่ 21 | กรุงเทพมหานคร | √ |  |  |  |  |
|  | กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมทักษะการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21การจัดทำลูกประคบ | สำนักวิชาการ+หลักสูตร | √ |  | √ | √ |  |
|  | ลงพื้นที่สำรวจความต้องการของชุมชนเพื่อดำเนินการจัดฝึกอบรมโครงการต่างๆ | สำนักวิชาการ+หลักสูตร | √ | - | √ | √ | - |
|  | จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่าย จ.พิษณุโลกไปสู่สิ่งประดิษฐ์ให้ชุมชน | สถาบันเพื่อการวิจัย ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร | - | √ | √ | √ | - |
|  | Digital literacy | ทำผลงานวิชาการ ณ กศน |  |  | √ | √ |  |
|  | โครงการทำบันทึกข้อตกลงMOUด้านวิชาการ | วชช.ร่วมกับม.เจ้าพระยา |  | √ | √ | √ |  |
| ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน | สำนักวิชาการ+หลักสูตร+บุคลากร | - | √ | √ | √ |  |
| ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน | สำนักวิชาการ+หลักสูตร+บุคลากร | - | √ | √ | √ |  |
|  | อบรมผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาไฟฟ้าภายในอาคารระดับ1 (รีรหัส) | สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน | √ | √ | - | - | - |
|  | ร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถสาขาไฟฟ้าภายในอาคาร ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพิจิตร  | สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน |  | √ | √ | √ | √ |
| นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | อบรมการจัดทำสื่อการเรียนการสอน | ณ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร | - | √ | √ | - | - |
|  | โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน | สำนักวิชาการ+หลักสูตร+บุคลากร | - | - | √ | - | √ |
|  | โครงการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพและทักษะการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 | วิทยาลัยชุมชนพิจิตร |  | √ | √ | √ |  |
|  | การอบรมผู้ประเมินเครื่องปรับอากาศในอาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก | พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพิจิตร | - | √ | √ | √ | - |
|  | อบรมหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ ด้านเทคนิคการติดตั้ง | วิทยาลัยชุมชนพิจิตร | - | √ | √ | √ | - |
|  | สายอากาศและดาวเทียมให้กับนักเรียนมัธยมศึกษา |  |  |  |  |  |  |
|  | อบรมและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงานสาขาการผลิตไฟฟ้าด้วยโซ่ล่าเซลล์ แสงอาทิตย์  | ณ สำนักพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร | - | √ | √ | √ | - |
| นายชัยชนะ นงนุช | โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน | สำนักวิชาการ+หลักสูตร+บุคลากร | - | - | √ | - | √ |
|  | อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสื่อGoogle Classroom | ณ วชช.พิจิตร อ.โพทะเล จ.พิจิตร | - | √ | - | - | - |
|  | อบรมและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงานสาขาการผลิตไฟฟ้าด้วยโซ่ล่าเซลล์ แสงอาทิตย์  | ณ สำนักพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร | - | √ | √ | √ | - |

**ตารางแสดงการพัฒนาตนเองของบุคลากรหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์**

| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **วันที่เข้าอบรม** | **หัวข้อการพัฒนา** | **ประเภทการพัฒนา** | ประโยชน์และการนำไปใช้ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | นายมนตรี พันธ์กสิกร | 8 – 10 พฤษภาคม 2566 | เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาการจัดการหลักการ OBE | วิชาชีพ | นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ |
|  | 27 – 30 มิถุนายน 2566 | เข้าร่วมโครงการอบรม หลักสูตรนักบริหารสถาบันวิทยาลัยชุมชน รุ่นที่ 1 | วิชาการ | นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่สอนให้นักศึกษามีภาวะความเป็นผู้นำในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร |
|  | 9 – 10 กันยายน 2566 | เข้าร่วมโครงการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมทางการเรียนการสอน | วิชาการ | นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่สอนในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร |
| 2. | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | 26 – 27 มิถุนายน 2566 | เข้าร่วมอบรม LINK FOR SOIAR SYSTEM 2023 อยุธยา | วิชาชีพ | นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนด้านพลังงานทางเลือก |
| 18 – 21 ธันวาคม 2566 | เข้าร่วม การซ่อมและบำรุงรักษาอากาศยานซึ่งไม่มีคนนักบิน | วิชาชีพ | นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาประยุกต์พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน |
|  |  | 24 มกราคม 2567 | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ | วิชาชีพ | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ |
| 3. | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | 24 มกราคม 2567 | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ | วิชาชีพ | เข้าร่วมเป็นผู้ประเมินรับรองความรู้ความสามารถ |
| 4. | นายชัยชนะ นงนุช | 18 – 21 ธันวาคม 2566 | เข้าร่วม การซ่อมและบำรุงรักษาอากาศยานซึ่งไม่มีคนนักบิน | วิชาชีพ | นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาประยุกต์พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน |

 **ผลที่เกิดจากการพัฒนาตนเองของบุคลากรหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ในด้านการประเมินความรู้ความสามารถ(มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ) เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาถูกฝึกฝนเพื่อทำการทดสอบให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานฝีมือแรงงาน เช่น สาขาช่างติดตั้งไฟฟ้าภายในอาคารระดับ 1 สาขาช่างติดตั้งไฟฟ้านอกอาคารระดับ 1 ผลที่ผ่านการทดสอบทำให้ได้รับค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นมากกว่าพนักงานทั่วไป**

**ตามกฏหมาย**

 ผลการประเมินและปรับปรุงตามระบบและกลไก

 **หลังจากอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการพัฒนาตามแผนพัฒนาหลักสูตรประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ที่ได้รับและทบทวนกระบวนการด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์และให้อาจารย์ผู้สอนประเมินความพึงพอใจต่อการส่งเสริมและพัฒนา เพื่อนำข้อมูลจากการส่งเสริมเพื่อปรับปรุงและทบทวนกระบวนการตามระบบและกลไก ทำให้พบว่าขั้นตอนการจัดทำแผนในระบบและกลไกควรเพิ่มขั้นตอนการสำรวจความต้องการของอาจารย์ผู้สอน โดยอาจเพิ่มวิธีการที่ได้มาของข้อมูลในการทำแผนการพัฒนารวมถึง การวิเคราะห์เพื่อการจัดทำแผน และผลจากการพัฒนาที่ไม่ตรงเป้าหมายควรมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาวะการณ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้อย่างเป็นระบบและเป็นผู้สำเร็จการศึกษาอย่างมีคุณภาพต่อไป**

ตารางแสดงความพึงพอใจต่อการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ความพึงพอใจ** | **แปรผล** |
|  | ***S.D.*** |
| **ด้านการรับอาจารย์ประจำหลักสูตร** | **4.83** | **033** | **มากที่สุด** |
| 1. การกำหนดคุณสมบัติในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรสอดคล้องกับหลักสูตร | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 2. กลไกการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเหมาะสมและโปร่งใส | 4.67 | 0.58 | มากที่สุด |
| 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์มีความชัดเจนและเหมาะสม | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 4. การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม | 4.67 | 0.58 | มากที่สุด |
| **ด้านการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์** | **4.62** | **0.48** | **มากที่สุด** |
| 1. การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 2. จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม | 4.33 | 0.58 | มาก |
| 3. การกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.33 | 0.58 | มาก |
| 4. การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.33 | 0.58 | มาก |
| 5. การควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน | 4.67 | 0.58 | มากที่สุด |
| 6. การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา | 5.00 | 0.00 | มากที่สุด |
| 7. การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ | 4.67 | 0.58 | มากที่สุด |
| **ด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์** | **4.69** | **0.58** | **มากที่สุด** |
| 1. ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ | 4.00 | 1.00 | มาก |
| 2. การส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนานักศึกษาของอาจารย์ | 4.00 | 1.00 | มาก |
| 3. การส่งเสริมการนำกระบวนการวิจัยและการให้บริการทางวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา | 4.40 | 1.55 | มาก |
| **รวม** | **4.75** | **0.45** | **มากที่สุด** |

จากตารางผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนสาขางานอิเล็กทรอนิกส์/สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ที่มีต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.75)  เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีผลการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

**ด้านการรับอาจารย์** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.3) โดยรายการที่มี ระดับ  ความพึงพอใจสูงสุด คือ กลไกการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเหมาะสมและโปร่งใส,การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์มีความชัดเจนและเหมาะสม (= 5.00) รองลงมา คือ การกำหนดคุณสมบัติในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรสอดคล้องกับหลักสูตร , การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม (= 4.67) ตามลำดับ

**ด้านการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.62) โดยรายการที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุด คือ การกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา (= 4.60) รองลงมา คือ การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ,จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม (= 4.40) การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา, การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา (= 4.40) การควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน, การประเมินการสอนของอาจารย์และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์(=4.40)  ตามลำดับ

**ด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (=4.69) โดยรายการที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุด คือ การส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนานักศึกษาของอาจารย์ (=4.40)  รองลงมา คือ ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ , การส่งเสริมการนำกระบวนการวิจัยและการให้บริการทางวิชาการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา (=4.20) ตามลำดับ

เอกสารหลักฐานประกอบ

1. ตารางการจัดการเรียนการสอนภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2566

2. ตารางการจัดการเรียนการสอนภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2566

3. รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2566

4. ประกาศสถาบันวิทยาลัยชุมชน เรื่อง การกำหนดภาระงานของผู้สอนประจำในสถาบัน พ.ศ.2559 5. TOR พนักงานจ้างเหมาบริการ (อาจารย์ผู้สอน)

6. คำสั่งวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ที่ 027/2566 เรื่อง มอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากรภายในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร

7. แผนการสอน โครงการสอน บันทึกหลังการสอนประจำปีการศึกษา 2566

8. ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประจำปีการศึกษา 2566

9. แผนการพัฒนาบุคลากรหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรโครงสร้าง มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีผลการปฏิบัติงานที่ดี

**จุดเด่น**

1. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนการบริหารและพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ

2. อาจารย์ผู้สอนมีการพัฒนาตนเองทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอยู่เสมอ

3. อาจารย์ผู้สอน มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาด้านการสอน

**จุดควรพัฒนา**

หลักสูตรควรมีการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร**

**เป้าหมาย**

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีความทันสมัย สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน

**ระบบและกลไก**

1. จัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วิเคราะห์และออกแบบเนื้อหารายวิชา เพิ่มเนื้อหารายวิชาให้มีทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียน
3. เพิ่มเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยตามศาสตร์ของสาขาวิชา ตามความต้องการของสถานประกอบการ
4. ประเมินผลการออกแบบเนื้อหารายวิชา

**การดำเนินการตามระบบและกลไก**

 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) คือ 3 ปี ซึ่งระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ.2562 ข้อ 16.2 การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งได้มีการปรับปรุงหลักสูตรจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดตามตารางเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

**ตารางแสดงการเปรียบเทียบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 (ปรับปรุง พ.ศ. 2556) กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562**

|  |  |
| --- | --- |
| **ปวช. 2556** | **ปวช. 2562**  |
| **1. หลักการ** | **1. หลักการ** |
| * เพิ่มความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
* เพิ่มการให้ความสำคัญในการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
 | - หลักสูตรพุทธศักราช 2562 ปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน ตลาดแรงงานชุมชน สังคม สามารถประกอบอาชีพอิสระได้ |
| **2. จุดหมาย** | **2. จุดหมาย** |
| * เพิ่มการมีจิตสำนึกด้านปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง* เน้นความมีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงามต่อต้านความ

รุนแรงและสารเสพติด | - เจตคติที่ดีต่ออาชีพการงานและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ต่อในชุมชน- มีจิตสาธารณะและสำนึกในทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมในชุมชน |
| **3. เกณฑ์การใช้หลักสูตร** | **3. เกณฑ์การใช้หลักสูตร** |
| ปรับและเพิ่มเนื้อหาสาระในส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้* การเรียนการสอน
* การจัดการศึกษาและเวลาเรียน
* หน่วยกิต
* โครงสร้าง
* การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
* โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ
* การศึกษาระบบทวิภาคี
* การเข้าเรียน
* การประเมินผลการเรียน
* กิจกรรมเสริมหลักสูตร
* การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
* การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร
* การปรับปรุงแก้ไข พัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร

การประกันคุณภาพหลักสูตร | * การเรียนการสอน
* การจัดการศึกษาและเวลาเรียน
* หน่วยกิต
* โครงสร้าง
* การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
* โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ
* การศึกษาระบบบทวิภาคี
* การเข้าเรียน
* การประเมินผลการเรียน
* กิจกรรมเสริมหลักสูตร
* การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
* การพัฒนารายวิชาในหลักสูตร
* การปรับปรุงแก้ไขพัฒนารายวิชา กลุ่มวิชาและการอนุมัติหลักสูตร การประกันคุณภาพหลักสูตร
 |
| **4. จุดประสงค์สาขาวิชา** | **4. จุดประสงค์สาขาวิชา** |
| ประกอบด้วยสิ่งที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนในสาขาวิชานั้น ทั้ง 3 ด้าน โดยด้านเจตคติเน้นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด |  เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษา ต่างๆ และการสื่อสารทักษะการคิดและการแก้ปัญหาทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ 4.4.2 เพื่อให้มีความรู้และทักษะในหลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี อันทันสมัยเร็วต่อการเปลี่ยนแปลง 4.4.3 เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านช่างอิเล็กทรอนิกส์ 4.4.4 เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในงานผลิตและงานบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักการและกระบวนการในลักษณะครบวงจรเชิงธุรกิจโดยคํานึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม  4.4.5 เพื่อให้สามารถเลือก ใช้ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ 4.4.6 เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระรวมทั้ง การใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้นได้ 4.4.7 เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึ่งต่อความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 4.4.8 เพื่อให้มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีต่องานอาชีพมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทนมีวินัยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด สามารถพัฒนาตนเองและทํางานร่วมกับผู้อื่น |
| **5. มาตรฐานวิชาชีพ** | **5. มาตรฐานวิชาชีพ** |
|  ประกอบด้วย คุณลักษณะที่พึงประสงค์สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ ปวช. และมาตรฐานอาชีพ/มาตรฐานสมรรถนะ เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและสถานศึกษา | คุณภาพของผู้สําเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์1.1 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริตความกตัญญูกตเวที ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสํานึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและจิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อม1.2 ด้านคุณลักษณะที่พึ่งประสงค์ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษย์สัมพันธ์ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขยัน ประหยัด อดทน การพึ่งตนเองต่อต้านรุนแรงและทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงาน โดยคำนึ่งถึงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยการอนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อม 2.ด้านสมรรถนะแกนกลาง2.1 ด้านความรู้2.2 ด้านทักษะ2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ3.ด้านสมรรถนะวิชาชีพ3.1 ด้านความรู้ ได้แก่3.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพเฉพาะและการวิเคราะห์เบื้องต้น3.1.2 หลักการตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหา3.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ3.1.4 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ3.1.5 หลักการจัดการงานอาชีพ3.2 ด้านทักษะ3.2.1 ทักษะการเลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ3.2.2 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผน3.2.3 ทักษะการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน3.2.4 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี3.2.5 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัย3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ3.3.1 วางแผนดำเนินงานตามหลักการโดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์3.3.3 เลือกใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ3.3.4 วิเคราะห์ปัญหาสาเหตุวิธีแก้ไขและซ่อมบำรุง |
| **6. โครงสร้างหลักสูตร** | **6. โครงสร้างหลักสูตร** |
|  ไม่น้อยกว่า 103 และไม่เกิน 120 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต
* กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน
* กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ
* กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก
* ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ
* โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ
1. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

กิจกรรมเสริมหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต ดังโครงสร้างต่อไปนี้1) หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต2) หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต4) กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชม.ต่อสัปดาห์ |
| **7. รายละเอียดของรายวิชา** | **7. รายละเอียดของรายวิชา** |
| ประกอบด้วย* รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมงเรียนทฤษฎีต่อหนึ่งสัปดาห์ – จำนวนชั่วโมงเรียนปฏิบัติต่อหนึ่งสัปดาห์ – จำนวนหน่วยกิต (ท-ป-น)
* วิชาบังคับก่อน (ถ้ามี)
* จุดประสงค์รายวิชา
* สมรรถนะรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา |  ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยกิตชั่วโมงการเรียนรู้ชื่อรายวิชาแต่- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐานหน่วยกิตเพิ่มจากเดิม18นก.ใหม่เป็น 21 นก.- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกหน่วยกิตเดิม 21 นก. เปลี่ยนแปลงเหลือ 18 นก. |
| **8. การเพิ่มรายวิชา** | **8. การเพิ่มรายวิชา** |
|  สถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี เพิ่มเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานศึกษา สถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยใช้รหัสวิชาตามที่กำหนดไว้ |  สถานศึกษาสามารถพัฒนารายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี เพิ่มเติมได้ตามความต้องการของสถานศึกษา สถานประกอบการหรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยใช้รหัสวิชาตามที่กำหนดไว้โดยไม่มีการเพิ่มรายวิชา |
| **9. อัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้** | **9. อัตราส่วนของเวลาการเรียนรู้** |
|  การจัดการเรียนรู้เน้นภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติประมาณ 20 ต่อ 80 ในหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ | การจัดการเรียนรู้เน้นภาคทฤษฎีต่อภาคปฏิบัติประมาณ 20 ต่อ 80 ในหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ |
| **10. การสำเร็จการศึกษา** | **10. การสำเร็จการศึกษา** |
|  ได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระดับ 4.00 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและประเมินผ่าน | ได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามโครงสร้างหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและประเมินผ่าน |

ในปีการศึกษา 2566 ซึ่งเป็นปีการศึกษาหลังจากวิกฤตการณ์แพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ได้มีความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอน และเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมตรงตามความต้องการของประเทศ ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) พบว่าสถานประกอบการให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนานักศึกษาตามสมรรถนะวิชาชีพและนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาออกแบบสาระรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ จึงจัดประชุมอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา โครงสร้างแผนการเรียนและรายวิชาเพื่อให้มีความทันสมัยในเนื้อหารายวิชาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในปัจจุบัน ก้าวทันเทคโนโลยี ที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัย โครงงาน หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์จึงมีการปรับเนื้อหาในรายวิชาเพื่อเพิ่มให้มีความทันสมัยแต่ด้วยหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ใช้หลักสูตรจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวะศึกษาซึ่งมีรอบการปรับปรุงหลักสูตรโดยล่าสุดปรับปรุงไปเมื่อปีพุทธศักราช 2562 แต่หลักสูตรทำได้เพียงการเพิ่มเนื้อหาในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรบางรายวิชาที่หลักสูตรเห็นว่าควรเพิ่มได้แก่ วิชา งานบริการอิเล็กทรอนิกส์รหัสวิชา 20105-2117 เป็นต้น

**ประเมินผลและปรับปรุงตามระบบกลไก**

จากการดำเนินการตามกระบวนการของระบบและกลไกออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรเพื่อให้มีความทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์ของสาขานั้น หลักสูตรได้ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อแลกเปลี่ยนมีข้อสรุปว่าในขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากมีข้อจำกัดของการปรับปรุงหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวะศึกษา ดังนั้นหลักสูตรสาขางานจึงสามารถทำได้เพียงการออกแบบและเพิ่มเนื้อหาในบางรายวิชา และออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการที่มีการเปลี่ยนแปลง และในรายวิชาวิชา งานบริการอิเล็กทรอนิกส์รหัสวิชา 20105-2117 ที่มีการปรับปรุงและเพิ่มเนื้อหาทำให้นักศึกษามีทักษะที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการเรียนรู้ทำให้มีผลการเรียนที่ดี

**เอกสารหลักฐาน**

1. แผนการเรียนตลอดหลักสูตร

2. แผนการเรียนรายภาค

3. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลการดำเนินการ 4 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการติดตามผลลัพธ์และการปรับปรุงผลจากการดำเนินงานเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน**

**เป้าหมายเพิ่มเติมบูรณาการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานวิจัย**

กําหนดอาจารย์ผู้สอนได้อย่างเหมาะสมมีความรู้สอดคล้องกับรายวิชา ออกแบบกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี มีการวัดและประเมินผลนักศึกษาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

**ระบบและกลไก**

1. การกำหนดผู้สอน การกำกับติดตาม แผนการสอน บันทึกหลังการสอน และผลการดำเนินงานของรายวิชาและหลักสูตร

1.1 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน โดยคำนึงถึงคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และภาระงานที่วิทยาลัยฯ กำหนด

1.2 หลักสูตรจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน

1.3 กําหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ทำแผนการจัดการเรียนรู้/โครงการสอนทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา

1.4 ประชุมการกำกับติดตาม แผนการสอน บันทึกหลังการสอน รายงาผลการการดำเนินการหลักสูตร

2. การจัดการเรียนการสอนที่มีที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การบูรณาการกับการวิจัย และ/หรือ การบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2.1 ประชุมอาจารย์ผู้สอนกำหนดรายวิชาที่จะบูรณาการการวิจัย และ/หรือ การบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจัดทำและใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2.2 อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนรายวิชาที่จะบูรณาการ การวิจัย และ/หรือ การบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2.3 อาจารย์ผู้สอนส่งแผนการสอนตามกำหนดเวลาส

2.4 หสักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนการสอน และส่งกลับเพื่อแก้ไขหากมีการแก้ไข

2.5 อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอน

2.6 อาจารย์ผู้สอนจัดทำบันทึกหลังการสอน/รายงานผลการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และ/หรือ การบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2.7 อาจารย์ผู้สอนส่งบันทึก/รายงานหลังการสอน ตามกำหนดเวลา

2.8 หลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนการสอน และจัดทำรายงานสรุปผลการจัดการเรียนการสอน

3. การทวนสอบ

3.1 หลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมเพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ระดับรายวิชา

3.2 ประชุมคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร เพื่อเลือกรายวิชาทวนสอบ

3.3. คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร แจ้งผู้สอนประจำรายวิชาเพื่อจัดเตรียมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

3.4 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้

3.5 คณกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชา รายงานผลการทวนสอบฯ ต่อคณะกรรมการทวนสอบระดับหลักสูตร

**การดำเนินการตามระบบและกลไก**

 1) การกำหนดผู้สอน การกำกับติดตาม แผนการสอน บันทึกหลังการสอน และผลการดำเนินงานของรายวิชาและหลักสูตร

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อจัดรายวิชาให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ประสบการณ์ทำงาน และภาระงานที่วิทยาลัยฯกำหนด หลักสูตรร่วมกับสำนักวิชาการประชุมเพื่อจัดตารางเรียนรายภาคเพื่อให้สอดคล้องและเชื่อมโยงกับรายวิชาในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปและวิชาชีพพื้นฐาน เนื่องจากเป็นการเรียนร่วมกันระหว่างหลักสูตรต่างๆ ที่มีการจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัย หลังจากได้ตารางรายภาคที่สมบูรณ์นำเสนอผ่านอนุกรรมการวิชาการเห็นชอบแผนตลอดหลักสูตรและแผนรายภาคและนำเสนออนุมัติโดยผู้อำนวยการ หลังจากนั้นหลักสูตรกําหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาของหลักสูตรจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ทุกรายวิชา โดยมีกำหนดส่งก่อนเปิดภาคเรียน หลังจากเปิดภาคเรียนหลักสูตรร่วมกับงานนิเทศติดตามประชุมวางแผนการกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยมีแผนการสอนและบันทึกหลังการสอนเป็นเครื่องมือในการกำกับติดตาม

 2) การจัดการเรียนการสอนที่มีที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การบูรณาการกับการวิจัย และ/หรือ การบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

 ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรทุกรายวิชามีการจัดทำสื่อการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ Google classroom ,Google Form ,Canva ได้แก่ รายวิชา 20105-2111 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม รายวิชา 20100-1005 งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น รายวิชา 20100-1002 วัสดุช่างอุตสาหกรรม เป็นต้น

 หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้สอนกำหนดรายวิชา 20105-8502 โครงงาน1 บูรณาการกับการวิจัย โดยอาจารย์ผู้สอนกำหนดและจัดทำแผนการสอนรายวิชาให้สอดคล้องกับกระบวนการทำวิจัยโดยกำหนดให้ความรู้เริ่มต้นจากการหาความต้องการในชุมชนเพื่อกำหนดเป็นโจทย์วิจัยและดำเนินการตามกกระบวนการของการวิจัยทำให้ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาสามารถประดิษฐ์ชิ้นงานโครงการสิ่งประดิษฐ์

3) การทวนสอบ

หลักสูตรประชุมแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชา หลักสูตรประชุมคัดเลือกรายวิชาทวนสอบ โดยกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรกว่า 60 รายวิชา ในปีการศึกษา 2566 กำหนดทวนสอบจำนวน 15 รายวิชาและนำเสนอรายวิชาต่อคณะกรรมการทวนสอบของหลักสูตร คณะกรรมการทวนสอบประชุมวางแผนกำหนดวิธีการทวนสอบโดยการทวนสอบจากเอกสาร สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน สัมภาษณ์นักศึกษา และคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ แจ้งผู้สอนประจำรายวิชาเพื่อจัดเตรียมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ รายงานผลการทวนสอบฯ ต่อหลักสูตร

**ตารางแสดงรายวิชาทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2566**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **รายวิชาที่ทำทวนสอบ** |
| 1 | นายมนตรี พันธกสิกร | ครูชำนาญการ | 20104-2102 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร20100-1002 วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม20105-2008 เครื่องเสียง |
| 2 | ว่าที่ร้อยตรีธนิตศักดิ์ อัครวิมลนันท์ | พนักงานราชการ | 20105-2001 เขียนแบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์20105-2002 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง20105-2111 อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม |
| 3 | นายพรศักดิ์ อยู่สอาด | ครู | 20105-2117 งานบริการอิเล็กทรอนิกส์20105-2010 เครื่องส่งวิทยุ20105-2011 เครื่องรับโทรทัศน์ |
| 4 | นายชัยชนะ นงนุช | ครู | 20105-2121 หุ่นยนต์เบื้องต้น20105-2105 ไมโครคอนโทรลเลอร์20105-8503 โครงงาน 2 |

**ประเมินผลและปรับปรุงตามระบบกลไก**

 จากการดำเนินงานตามระบบและกลไก การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรได้ดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดผู้สอนการกำกับติดตามแผนการสอน บันทึกหลังการสอนจนไปถึงการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ การบูรณาการรายวิชากับงานวิจัย และการทวนสอบ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเพื่อประเมินผลกระบวนการเห็นว่าในแต่ละระบบและกลไกทั้ง 3 ประเด็นมีการดำเนินงานที่มีกระบวนการที่ซับซ้อนโดยเฉพาะกระบวนการทวนสอบแต่หลักสูตรก็ดำเนินการตามระบบและกลไกทุกกระบวนการและเห็นว่าระบบและกลไกมีความสมบูรณ์ที่จะสามารถทำให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานและพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้สำเร็จการศึกษาอย่างคุณภาพ

**เอกสารหลักฐาน**

1. แผนการเรียนตลอดหลักสูตร

2. แผนการสอน

3. บันทึกการสอน

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลการดำเนินการ 4 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการดำเนินงานตามระบบและกลไกการติดตามผลลัพธ์และการปรับปรุงผลจากการดำเนินงานเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ผลการดำเนินงานของหลักสูตร**

**ผลการดำเนินงาน**

1.1 ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีระบบการดูแลให้คำปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษาโดยได้เตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนและสามารถแก้ไขปัญหาทางการเรียน สำหรับนักศึกษา ตลอดจนเรื่องส่วนตัว และนักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ทำหน้าที่ คำปรึกษา ช่วยเหลือและดูแลนักศึกษา ในการศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตรและแผนกำหนดการศึกษา , อาจารย์ที่ปรึกษาจะใช้การพบนักศึกษาหลังกิจกรรมหน้าเสาธงหรือที่สาขางานเพื่อทำการโฮมรูมเป็นประจำทุกวันจันทร์ – ศุกร์, เพื่อเป็นการเช็คชื่อ ประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวสารให้นักศึกษารับทราบ ถึงเรื่องราวข่าวสารต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละสัปดาห์ ถ้าตรวจสอบถามแล้วพบปัญหา นักศึกษามาไม่ถึงวิทยาลัย , ขาดเรียนบ่อยครั้ง, หรือโดดเรียนบางรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาจะมีกระบวนการในการติดตาม ดูแลนักศึกษา ส่วนในกรณีแนะแนวให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อโดยอาจารย์ที่ปรึกษามีการแชร์ข้อมูลจากสื่อโซเชียลมีเดียที่เป็นประโยชน์กับนักศึกษาหรือจากการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซด์อื่นๆ มีการเข้ามาแนะแนวการศึกษาต่อจากสถาบันการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ โดยการประสานงานของงานแนะแนววิทยาลัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา การให้คำแนะนำแนวทางในการศึกษาต่อหรือการสำเร็จการศึกษาไปทำงานที่มีความเกี่ยวข้องในวิชาชีพที่ตรงตามสาขาที่จบการศึกษา

 ส่วนในกรณีแนะแนวให้คำปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อโดยอาจารย์ที่ปรึกษามีการแชร์ข้อมูลจากสื่อโซเชียลมีเดียที่เป็นประโยชน์กับนักศึกษาหรือจากการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซด์อื่นๆ มีการเข้ามาแนะแนวการศึกษาต่อจากสถาบันการศึกษาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ โดยการประสานงานของงานแนะแนววิทยาลัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา การให้คำแนะนำแนวทางในการศึกษาต่อหรือการสำเร็จการศึกษาไปทำงานที่มีความเกี่ยวข้องในวิชาชีพที่ตรงตามสาขาที่จบการศึกษา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวน****รับเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา****ตามหลักสูตร** | **ค่าร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 28 | 13 | 46.43 |

ผลดำเนินการในภาพรวมเกี่ยวกับการดูแลและแนะแนวผู้เรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีการประเมินสมรรถนะผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา โดยมีนักศึกษาของหลักสูตร สามารถจัดทำสิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ผลงานและนวัตกรรมของนักเรียน-นักศึกษา และเผยแพร่ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมสู่สาธารณชนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งการเผยแพร่ผลงานดำเนินงานภายใต้กิจกรรม การจัดแสดงผลงานนิทรรศการของนักศึกษา ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

1) จากกระบวนการดูแลนักศึกษา หลักสูตรประเมินผลกระบวนการดูแลผู้เรียน โดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน คิดเป็นคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65

2) ประเมิน ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมดเทียบกับจำนวนนักศึกษาแรกเข้าโดยมี จำนวนผู้เรียนแรกเข้า จำนวน 28 คน ผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46.43 เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ กำลังพัฒนา มีค่าคะแนนเท่ากับ 1

3) การดูแลและแนะแนวนักศึกษาของหลักสูตรสาขางานอิเล็กทอรนิกส์ โดยนักศึกษาทั้งหมดมีผลประเมินคิดเป็นค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.57

ดังนั้น หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีการดูแลและแนะแนวผู้เรียนทั้ง 3 ประเด็น มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวม 3 ประเด็นข้างต้น เท่ากับ 3.40 คิดเป็นร้อยละ 68.00 ค่าคะแนน 3 ระดับคุณภาพดี

**1.2 ผู้เรียนมีลักษณะที่พึงประสงค์ปีการศึกษา 2566**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้เรียนทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 64 | 44 | 68.75 |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนมีลักษณะที่พึงประสงค์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนผู้เรียนปีการศึกษา 2566 จำนวน 64 คน จำนวนผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 4

**1.3 ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือการประกอบอาชีพอิสระ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้เรียนทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการ** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 13 | 13 | 100.00 |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน **13** คน ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ดีเลิศ มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

**1.4** **ผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัย**

|  |  |
| --- | --- |
|  **โครงการสิ่งประดิษฐ์** | **ชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์** |
| 1.เครื่องตรวจจับและแจ้งเตือนก๊าซชีวภาพ | ชุมชนบ้านท่าบัว อ.โพทะเล บ้านวังตะกู อ.ดงเจริญ |
| 2.ชุดบำบัดน้ำพุพลังงานทดแทน | สื่อการเรียนการสอน แม่ข่าย |
| 3.ชุดระบบควบคุมไฟฟ้าสำหรับที่อยู่อาศัยคนพิการ | ช่วยเหลือคุณสมพร ทองสุข บ้านท่า นั่ง |
| 4.ชุดระบายอากาศจากพลังงานทดแทน | สื่อการเรียนการสอน แม่ข่าย |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนสิ่งประดิษฐ์งานสร้างสรรค์ ทั้งหมดจำนวน 4 สิ่งประดิษฐ์ มีผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในชุมชน มีผลการประเมิน ตามข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 เมื่อนำผลมีผลการประเมิน เทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ดี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3

**1.5 ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียน****ที่ลงทะเบียนสอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ** | **ร้อยละ** |
| **ทั้งหมด** | **จำนวนผู้เรียน****ที่ลงทะเบียนเรียน** |
| แม่ข่าย | 13 | 13 | 13 | 100 |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนผู้เรียนทั้งหมด จำนวน 13 คน ผู้เรียนที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

**1.6 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ไม่มีการจัดสอบ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวน นักศึกษา ที่ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร ปวช.3** | **จำนวนผู้เรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยระดับชาติ** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | N/A | N/A | N/A |

 ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีจำนวนนักศึกษา ที่ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร ปวช. จำนวน คน จำนวนผู้เรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยระดับชาติ จำนวน คน คิดเป็นร้อยละ เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ กำลังพัฒนา มีค่าคะแนนเท่ากับ N/A

**1.7 การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา****ปีการศึกษา 2565** | **จำนวนผู้เรียนที่มีงานทำหรือศึกษาต่อ** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 12 คน | 12 คน | 100 |

ผลการดำเนินงานในภาพรวมเกี่ยวกับการมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2565 จำนวน 12 คน ผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำและศึกษาต่อ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

**ผลการประเมินตนเอง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **ข้อ** | **รายการ** | **ผลการประเมิน** | **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** |
| 1.1 | การดูแลและแนะแนวผู้เรียน | 3 | / |  |
| 1.2 | ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 4 | / |  |
| 1.3 | ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ | 4 | / |  |
| 1.4 | ผลงานของผู้เรียนด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์หรืองานวิจัย | 3 | / |  |
| 1.5 | ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ | 5 | / |  |
| 1.6 | ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติอาชีวศึกษา (v-net) | N/A | N/A |  |
| 1.7 | การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา | 5 | / |  |
| **รวมผลคะแนน** | **100** |

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลรวมคะแนนเท่ากับร้อยละ 100 มีค่าคะแนนเท่ากับ 5.00

**จุดเด่น**

การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานของวิทยาลัย

**จุดควรพัฒนา**

ควรเตรียมความพร้อมในการพัฒนานักศึกษาให้มีผลการทำสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวะศึกษาให้มีผลคะแนนใกล้เคียงระดับประเทศ

**องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**1. ระบบการดำเนินงานของวิทยาลัยชุมชน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
เป้าหมาย**

จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ให้มีปริมาณเพียงพอ มีความทันสมัย และมีคุณภาพพร้อมใช้งาน สำหรับนักศึกษาและ อาจารย์ผู้สอน

**ระบบกลไก**

1. ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม

2. หลักสูตรได้มีการสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่ออาจารย์และนักศึกษา เพื่อการจัดทำฐานข้อมูล เช่น ห้องอ่านหนังสือ คอมพิวเตอร์ รวมทั้งทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ตำรา หนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

 **การดำเนินงานตามระบบและกลไก**

หลักสูตรได้ดำเนินการปฏิบัติงานตามระบบและกลไกเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย โดยอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรประชุมแลกเปลี่ยน เพื่อสำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต้องการใช้ในการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา ซึ่งหลังจากที่สำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนแล้ว พบว่าสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลักสูตรจัดเตรียมไว้ใช้ในการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบันและได้จัดหาครุภัณฑ์ ในหลักสูตรมีดังนี้

**ด้านวิชาการ**

หลักสูตรมีครุภัณฑ์ชุดฝึกเครื่องรับวิทยุ FM,AM ชุดฝึกนิวแมติกไฮดรอลิกส์ ชุดฝึกอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม ชุดของจริงเครื่องถ่ายภาพไร้สาย อากาศยานไร้คนขับ(โดรน) ชุดฝึกเครื่องมือวัดไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ชุดฝึกวงจรพัลส์และสวิตชิ่ง ชุดฝึกออฟแอมป์ ชุดฝึกเครื่องขยาย ชุดฝึกงานบริการคอมพิวเตอร์ อีกทั้งมีคอมพิวเตอร์ ปลิ๊นเตอร์ Projector จอทีวี โต๊ะปฏิบัติงาน โต๊ะเรียนทฤษฏี

**ด้านความร่วมมือ(MOU)**

วิทยาลัยฯและสถานประกอบการได้ลงนามความร่วมมือใช้ทรัพยากรร่วมกันในการพัฒนานักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และวัสดุ เครื่องมือ เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์และทักษะทางอาชีพที่ทันสมัย การเรียนรู้สิ่งสนับสนุนที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยของนักศึกษา ทำให้นักศึกษามีความรู้ที่ทันตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น ชุดฝึกในหลักสูตรความเพียงพอและการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนการใช้งานสิ่งสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน บางอย่างอาจมีราคาค่อนข้างสูงทางหลักสูตรได้นำนักศึกษาเรียนรู้ในสถานประกอบการเพื่อศึกษาเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัยต่อยุคสมัยให้กับนักศึกษา

**การประเมินผลและปรับปรุงตามระบบและกลไก**

จากดำเนินการตามระบบและกลไกโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้หลักสูตรดำเนินการและได้ข้อมูลสิ่งสนับสนุนที่มีอยู่ในหลักสูตรโดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านความร่วมมือเป็นต้น ส่งผลให้หลักสูตรทราบจำนวนและประเภทของสิ่งสนับสนุนของหลักสูตรซึ่งเป็นข้อมูลที่หลักสูตรสามารถจะนำมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนจัดหาสิ่งสนับสนุนและประกอบกับพิจารณาร่วมกับแผนการจัดการเรียนในปีการศึกษา 2565 ที่มีรายวิชาที่ต้องใช้สิ่งสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนทำให้หลักสูตรมีข้อมูลในการจัดทำแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุน เพื่อตอบสนองในการพัฒนานักศึกษา

**2.จำนวนสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**เป้าหมาย**

 หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

**ระบบและกลไก แก้ถึงตรงนี้**

1. หลักสูตรและสำนักวิชาการจัดประชุมเพื่อจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา

3. หลักสูตรประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จัดให้

4. หลักสูตรประชุมพิจารณาผลการประเมิน เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาหรือข้อเสนอแนะ รวมทั้งวิธีการดำเนินการและมอบหมาย

5. หลักสูตรนำผลการปรับปรุงจากการประเมินความพึงพอใจในปีที่ผ่านมา มาเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานตามระบบและกลไก

 หลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์และสำนักวิชาการจัดประชุมเพื่อวางแผนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจประกอบกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับรายวิชาจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปีการศึกษา 2566 หรือวัสดุครุภัณฑ์ที่เกี่ยวกับสาขางานอิเล็กทรอนิกส์โดยร่วมกันกำหนดคุณสมบัติรายละเอียดของวัสดุครุภัณฑ์ เพื่อนำเสนอของบประมาณในการจัดหาและประสานงานกับแผนและงบประมาณเพื่อเข้าสู่ระบบการจัดหา นอกจากนั้นประสานงานและบูรณาการร่วมกันกับฝ่ายงานต่างๆ ได้แก่งานอาคารสถานที่เป็นต้นเพื่อใช้วัสดุอุปกรณ์ให้เกิดประโยชน์กับการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา

 ด้วยการเรียนรู้ที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยของนักศึกษา เพื่อทำให้นักศึกษามีความรู้ทันตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้ในปัจจุบัน หลักสูตรจึงได้ทำความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษากับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยหลักสูตรร่วมหารือกับงานสหกิจเพื่อคัดเลือกสถานประกอบการและประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการในการส่งนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และออกนิเทศติดตามประเมินผลร่วมกับสถานประกอบการ นอกจากนั้นสิ่งสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนที่ยังไม่พอเพียง ไม่ทันสมัย มีราคาค่อนข้างสูง ทางหลักสูตรได้นำนักศึกษาเรียนรู้ในสถานประกอบการเพื่อศึกษาเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัยต่อยุคสมัย ซึ่งทางหลักสูตรโครงสร้างได้มีการทำความร่วมมือ MOU กับสถานประกอบการเพื่อจัดส่งนักศึกษาในหลักสูตรเข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นเวลา 6 เดือน ซึ่งนักศึกษาจะได้สัมผัส และเรียนรู้กับเครื่องมือเครื่องจักรในสถานประกอบการ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานตามสถานการณ์จริงอีกทั้งได้ฝึกประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรด้วย

 หลักสูตรจัดหาวัสดุอุปกรณ์-ครุภัณฑ์ สำหรับจัดการเรียนการสอนและได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนโดยผู้ประเมินความพึงพอใจกำหนดเป็นทั้งอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลครบโดยมีผลการประเมินความพึงพอใจดังตารางต่อไปนี้

**ตารางแสดงความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้ประจำปีการศึกษา 2566**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจปี2566** | **ความหมาย** |
| **การสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน** | **4.59** | **มากที่สุด** |
| 1.ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับนักศึกษา | 4.30 | มาก |
| 2.ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทหรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม | 4.24 | มาก |
| 3.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ สะอาดเอื้อต่อการเรียน | 4.00 | มาก |
| 4.วัสดุฝึกอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับนักศึกษาทั้งหมู่เรียน | 4.24 | มาก |
| 5.มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัยมีคุณภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | 4.11 | มาก |
| 6.สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน | 4.19 | มาก |
| **การสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน** | 4.88 | มาก |
| 7.มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะแลกเปลี่ยนสนทนาและทำงานร่วมกัน | 4.32 | มาก |
| 8.ระบบสาธารณูปโภค เช่นห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้าเพียงพอและเหมาะสม | 4.11 | มาก |
| 9.การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์เอกสารทางวิชาการ โครงการที่ทันสมัยและหลากหลาย | 4.27 | มาก |
| 10.การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาวน์โหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการสนับสนุนงานด้าน Network | 4.08 | มาก |
| 11.การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน | 4.14 | มาก |
| **ผลรวมเฉลี่ย** | **4.18** | มาก |

พบว่าอาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้  ประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวมอยู่ในระดับ..มากที่สุด..โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ 7.  มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และ ทำงานร่วมกัน  (=..4.32..) รองมาคือ 1. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน  (=..4.60..) ..) 9.  การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ โครงงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย  (=..4.27..) 2. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม  (=..4.24..) 4.  วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมู่เรียน (=..4.24..) 6.  สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน(=..4.19 11.  การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน  (=..4.14..) 5.  มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (=..4.11..) 8.  ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม (=..4.11..) 3.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน (=..4.00..) 10.  การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาว์นโหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network  (=..4.14..) ตามลำดับ

**ตารางแสดงความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2566**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจปี2566** | **ความหมาย** |
| **การสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน** | 4.59 | มากที่สุด |
| 1.ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับนักศึกษา | 4.30 | มาก |
| 2.ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทหรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม | 4.24 | มาก |
| 3.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ สะอาดเอื้อต่อการเรียน | 4.00 | มาก |
| 4.วัสดุฝึกอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับนักศึกษาทั้งหมู่เรียน | 4.24 | มาก |
| 5.มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัยมีคุณภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | 4.11 | มาก |
| 6.สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน | 4.19 | มาก |
| **การสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน** | 4.88 | มาก |
| 7.มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะแลกเปลี่ยนสนทนาและทำงานร่วมกัน | 4.32 | มาก |
| 8.ระบบสาธารณูปโภค เช่นห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้าเพียงพอและเหมาะสม | 4.11 | มาก |
| 9.การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์เอกสารทางวิชาการ โครงการที่ทันสมัยและหลากหลาย | 4.27 | มาก |
| 10.การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาวน์โหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการสนับสนุนงานด้าน Network | 4.08 | มาก |
| 11.การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน | 4.14 | มาก |
| **ผลรวมเฉลี่ย** | **4.18** | **มาก** |

จากตารางพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประจำปีการศึกษา 2566 ในภาพรวมอยู่ในระดับ..มาก.. โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ 7.  มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และ ทำงานร่วมกัน  (=..4.32.) รองมาคือ 1. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน (=..4.30.)  9.  การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ โครงงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย  (=..4.27.) 2. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม  (=..4.24) 4.  วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมู่เรียน (=..4.24) 6.  สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน(=..4.19.)11. การสนับสนุนด้านวัสดุครุภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

 (=..4.14.) 5.  มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ( =..4.11) 8. ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม  (=..4.11.)   3.สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน (=..4.00..) และ 10.  การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาวน์โหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network ตามลำดับ

 **ตารางแสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ปีการศึกษา 2565**

|  |  |
| --- | --- |
| รายการ | ระดับความพึงพอใจ |
| อาจารย์ผู้สอน | นักเรียน นักศึกษา |
| ร้อยละ |  | ร้อยละ |  |
| สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน | 86.00 | 4.67 | 83.60 | 4.59 |
| สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน | 86.40 | 4.84 | 83.68 | 4.88 |
| รวม | **86.18** | **4.61** | **83.64** | **4.59** |

ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เก็บข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน จำนวน ....4..... คน และนักเรียน นักศึกษาจำนวน ..41.. คน พบว่า ทั้งอาจารย์ผู้สอนนักเรียน และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน อยู่ระดับ.. มากที่สุด…. (=4.67,4.59) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน อยู่ระดับ.. มาก.... (=4.82,4.88)

จากการประเมินความพึ่งพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนพบว่ายังมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้แก่ 1)ด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน   2) ระบบสาธารณูปโภค เช่น ห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม  3) การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาว์นโหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network และจากการประเมินความพึ่งพอใจต่อสิ่งสนับสนุกการเรียนรู้ของนักศึกษาพบว่า ยังมีสิ่งที่ต้องปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้แก่ การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาวน์โหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network

**ประเมินผลและปรับปรุงตามระบบและกลไก**

หลักสูตรได้ทบทวนกระบวนการจากระบบและกลไก ตั้งแต่กระบวนการสำรวจจนถึงวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา โดยการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเห็นว่าการดำเนินงานตามระบบและกลไกสามารถทำให้หลักสูตรจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อการเรียนการสอนเป็นไปตามระบบการจัดหางบประมาณรวมถึงการบูรณาการกับฝ่ายงานต่างๆในวิทยาลัยเพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา นอกจากนั้นระบบและกลไกยังมีกระบวนการที่ต้องปรับปรุงได้แก่ กระบวนการที่สร้างเครือข่ายและความร่วมมือเพิ่มเติมเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาจากชุมชนหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน สถานประกอบการซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของจัดการเรียนการสอนภายใต้ทรัพยากรอันจำกัด

**เอกสารประกอบ**

1. รายงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ระดับ ปวช. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์

2. รายงานผลการสำรวจความต้องการและปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ของอาจารย์ผู้สอน ประจำปีการศึกษา 2566

3. ภาพห้องปฏิบัติการ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้หน่วยจัดแม่ข่าย

4. สำเนาเอกสารข้อตกลงความร่วมมือ

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีผลการปฏิบิติที่ดี
**จุดเด่น**
 มีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน มีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
**จุดควรพัฒนา**

 ควรมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**ส่วนที่ 3**

**รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**

**ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **องค์ประกอบ** | **ตัวบ่งชี้** | **ผ่านเกณฑ์/****ไม่ผ่านเกณฑ์** | **ระบุเหตุผลหากไม่ผ่านเกณฑ์** |
| **1.การกำกับมาตรฐาน** | 1.1 (1.) การบริหารจัดการหลักสูตรการบริหารจัดการหลักสูตรปราะกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) | ผ่าน |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1** | **ผ่าน** |  |
| **2. ผู้สำเร็จการศึกษา** | 2.1 คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา | 5 |  |
| 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน | **5** |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2** | **5** |  |
| **3. นักศึกษา** | 3.1 การส่งเสริมและการพัฒนานักศึกษา | 4 |  |
| 3.2 ผลที่เกิดกับนักศึกษา | 3 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3** | **3.5** |  |
| **4. อาจารย์** | 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ | 5 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4** | **5** |  |
| **5. หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน** | 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร | 4 |  |
| 5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผู้สอน | 4 |  |
| 5.3 ผลการดำเนินงานของหลักสูตร | 5 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5** | **4.33** |  |
| **6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | 5 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6** | **5** |  |
| **คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ** | **4.22** |  |

**ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **องค์ประกอบที่** | **I** | **P** | **O** | **คะแนนเฉลี่ย** | **ผลการประเมิน** |
| 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก |
| 1 | ผ่านการประเมิน | **หลักสูตรได้มาตรฐาน** |
| 2.1 | - | - | **5** | **5** | **ดีมาก** |
| 2.2 | - | - | **5** |  |
| 3.1 | 4.00 | - | - | **3.50** | **ดี** |
| 3.2 | 3.00 | 0 | - |
| 4 | 5.00 | 0 | - | **5.00** | **ดีมาก** |
| 5.1 | 4.00 |  | - | **4.33** | **ดี** |
| 5.2 |  | 4.00 | - |
| 5.3 |  | 5.00 | - |
| 6 |  | 5.00 | - | **5.00** | **ดีมาก** |
| รวม | 4 | 4.33 | 5 | **4.44** | **-** |
| **ผลประเมิน** | ดีมาก | ดีมาก | มาก |  |