

**รายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report)**

**การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ปีการศึกษา 2567**

**ระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานเทคนิคยานยนต์**

**วิทยาลัยชุมชนพิจิตร สถาบันวิทยาลัยชุมชน**

**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

**บทสรุปผู้บริหาร**

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร แรกเริ่มก่อตั้งครั้งแรกเป็น "วิทยาลัยการอาชีพโพทะเล" เปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา 2540 ในระดับ ปวช. และ ปวส. ต่อมารัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น วิทยาลัยการอาชีพโพทะเลจึงได้รับการยกฐานะมาเป็นวิทยาลัยชุมชน ในสังกัด[สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%8A%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%99) [สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%93%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2) [กระทรวงศึกษาธิการ](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3) เมื่อวันที่ [17 เมษายน](https://th.wikipedia.org/wiki/17_%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%99) [พ.ศ. 2545](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E.%E0%B8%A8._2545) ตามนโยบาย "การศึกษาสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน" ของรัฐบาล โดยเฉพาะจังหวัดที่ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจังหวัดพิจิตร เป็นหนึ่งใน 10 จังหวัดแรกที่มีการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชน โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ทำหน้าที่วิทยาลัยชุมชนควบคู่ไปกับภารกิจเดิมในการจัดการศึกษาสายวิชาชีพ ในปี 2558 สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ได้มีมติผ่านพระราชบัญญัติสถาบันวิทยาลัยชุมชน พ.ศ. 2558 มีผลให้วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีสถานะเป็นส่วนราชการหนึ่งในสถาบันวิทยาลัยชุมชน ปัจจุบันวิทยาลัยชุมชนพิจิตร จัดการศึกษาใน 4 ระดับ คือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) อนุปริญญา และหลักสูตรระยะสั้น โดยมีหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย ตั้งอยู่เลขที่ 150 หมู่ที่ 6 ถนนบางมูลนาก-โพทะเล ตำบลท่าบัว บนพื้นที่กว่า 120 ไร่ ปัจจุบันมีหน่วยจัดการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย, หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร) และหน่วยจัดการศึกษาโพธิ์ประทับช้าง

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร เปิดจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาช่างยนต์ ครั้งแรกเมื่อปี พุทธศักราช 2545 โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

โดยผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคยนต์ สาขางานเทคนิคยานยนต์จะมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับซ่อมเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือ ระบบปรับอากาศรถยนต์ บำรุงรักษารถยนต์ แก๊สรถยนต์ และระบบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ปัจจุบันจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

**ผลการดำเนินการในภาพรวมของสาขางานการบัญชีผลการดำเนินการแยกตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ดังนี้**

**องค์ประกอบที่ 1** การกำกับมาตรฐาน มีผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยครูมีภาระการสอนตามมาตรฐานที่กำหนด ผลการดำเนินงานภาพรวม “ผ่าน”

**องค์ประกอบที่ 2** ผู้สำเร็จการศึกษา

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.1** คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.2** ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชนมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**องค์ประกอบที่ 3** นักศึกษา

**ตัวบ่งชี้ 3.1** การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.00

**ตัวบ่งชี้ 3.2** ผลที่เกิดกับนักศึกษา มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 3.00

**องค์ประกอบที่ 4** การบริหารและพัฒนาอาจารย์

**ตัวบ่งชี้ 4.1** การบริหารและพัฒนาอาจารย์ มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.00

**องค์ประกอบที่ 5** หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.1** สาระของรายวิชาในหลักสูตร มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.00

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.2** การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียน มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.3** ผลการดำเนินงานของหลักสูตรมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย ๕.00

**องค์ประกอบที่ 6** สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

**ตัวบ่งชี้ที่ 6.1** สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 5.00

สรุปภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ สาขางานเทคนิคยานยนต์ผลการประเมิน ผ่าน จำนวน 1 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 2,5 และ 6 และองค์ประกอบที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี จำนวน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 3,4

**จุดเด่นของหลักสูตรในภาพรวม**

1. การจัดการของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและสาระของรายวิชามีความยืดหยุ่นและทันสมัย มีการนำหลักสูตรกลางมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและสร้างความโดดเด่นเฉพาะตัว ส่งผลให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะที่แตกต่างจากสถาบันอื่น

2. การบริหารและพัฒนาอาจารย์ผู้สอนอย่างต่อเนื่อง อาจารย์ผู้สอนให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านทักษะวิชาการและด้านทักษะวิชาชีพ ทำให้มีความรู้ใหม่ๆ มาบูรณาการในการจัดเรียนการสอน

3. การเรียนการสอนเชิงบูรณาการ ผสมผสานวิชาการกับการปฏิบัติจริง เชื่อมโยงกับชุมชนสอดคล้องกับโครงการสิ่งประดิษฐ์/วิจัย และเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยอาจารย์ร่วมเป็นที่ปรึกษาจะสงผลใหวิธีการจัดการเรียนสอนเปนวิธีที่นักศึกษาจะไดความรู้จากการ คิด วิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเปน ประโยชนตอการศึกษาในปจจุบันทั้งในด้านคุณภาพและการสร้างอาชีพ/ประโยชน์ต่อชุมชน

4. หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและทันสมัย มีห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมถึงการทำความร่วมมือ(MOU) กับสถานประกอบการ เพื่อใช้อุปกรณ์ร่วมกันและส่งนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์

**จุดที่ควรพัฒนาของหลักสูตร**

1. การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยียานยนต์ หลักสูตรควรเน้นการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมที่รวดเร็ว เพื่อไม่ให้ผู้เรียนล้าสมัย เพราะนักศึกษาปจจุบันตองใชเวลา 2 ป จึงสำเร็จการศึกษาถาไมไดรับความรูใหมๆ อาจจะไมสามารถพัฒนาตนเองใหทันกับสภาวะที่เปลี่ยนแปลงไดจะสงผลกระทบตอภาวะการมีงานทำ

2. การเตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนเข้าเรียน เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานไม่เท่ากัน หลักสูตรควรมีมาตรการเสริมความรู้เบื้องต้น เช่น วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือทักษะชีวิต เพื่อสร้างมาตรฐานเดียวกัน โดยวิเคราะหผูเรียนวาขาดความพรอมในดานใดและเพิ่มการเรียนรูในดานนั้นๆ เพื่อเปนมาตรฐานเดียวกันของผูเรียนทั้งหมดจะไดผูเรียนที่มีคุณลักษณะใกลเคียงกัน

3. อัตราการคงอยู่ของผู้เรียน ยังมีนักศึกษาที่ลาออกกลางคันในสัดส่วนสูง หลักสูตรควรหาสาเหตุอย่างจริงจังและปรับการเรียนการสอนปีแรกให้น่าสนใจ เน้นสาระการเรียนรู้กลุ่มวิชาชีพมากขึ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจ หลักสูตรควรพิจารณาจัดหารายวิชาที่นาสนใจและผูสอนที่มีเทคนิคการสอนที่เกง มาสอนในปแรกเพื่อเปนแรงบันดาลใจใหผูเรียนมีความสุข

4. การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา แม้มีระบบติดตามแต่ยังควรนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรเชิงลึกมากขึ้น เช่น การจัดรายวิชาให้สอดคล้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความต้องการฝึกปฏิบัติจริง กิจกรรมเสริมสร้างพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เช่น การพัฒนาความรู้ทักษะวิชาชีพ ทักษะวิชาการ

ส่วนที่ 1

**ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร**

**1.1 ความเป็นมาของวิทยาลัยชุมชน**

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร แรกเริ่มก่อตั้งครั้งแรกเป็น "วิทยาลัยการอาชีพโพทะเล" เปิดการเรียนการสอนครั้งแรกเมื่อปีการศึกษา 2540 ในระดับ ปวช. และ ปวส. ต่อมารัฐบาลมีนโยบายจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น วิทยาลัยการอาชีพโพทะเลจึงได้รับการยกฐานะมาเป็นวิทยาลัยชุมชน ในสังกัด[สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%9A%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%8A%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%99) [สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%93%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%B8%E0%B8%94%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2) [กระทรวงศึกษาธิการ](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3) เมื่อวันที่ [17 เมษายน](https://th.wikipedia.org/wiki/17_%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%99) [พ.ศ. 2545](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E.%E0%B8%A8._2545) ตามนโยบาย "การศึกษาสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน" ของรัฐบาล โดยเฉพาะจังหวัดที่ไม่มีสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจังหวัดพิจิตร เป็นหนึ่งใน 10 จังหวัดแรกที่มีการจัดตั้งวิทยาลัยชุมชน โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ทำหน้าที่วิทยาลัยชุมชนควบคู่ไปกับภารกิจเดิมในการจัดการศึกษาสายวิชาชีพ ในปี 2558 สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ได้มีมติผ่านพระราชบัญญัติสถาบันวิทยาลัยชุมชน พ.ศ. 2558 มีผลให้วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีสถานะเป็นส่วนราชการหนึ่งในสถาบันวิทยาลัยชุมชน ปัจจุบันวิทยาลัยชุมชนพิจิตร จัดการศึกษาใน 4 ระดับ คือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) อนุปริญญา และหลักสูตรระยะสั้น โดยมีหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย ตั้งอยู่เลขที่ 150 หมู่ที่ 6 ถนนบางมูลนาก-โพทะเล ตำบลท่าบัว บนพื้นที่กว่า 120 ไร่ ปัจจุบันมีหน่วยจัดการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย, หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร) และหน่วยจัดการศึกษาโพธิ์ประทับช้าง

**1.2 ความเป็นมาของหลักสูตร**

วิทยาลัยชุมชนพิจิตร เปิดจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาช่างยนต์ ครั้งแรกเมื่อปี พุทธศักราช 2545 โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง สามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของนักศึกษา เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งวิทยาการ สถานประกอบการ และสถานประกอบอาชีพอิสระ สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

โดยผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ สาขางานยานยนต์จะมีสมรรถนะวิชาชีพเกี่ยวกับซ่อมเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซล, การซ่อมรถจักรยานยนต์ตามคู่มือ, บริการระบบปรับอากาศรถยนต์, บำรุงรักษารถยนต์, ขับรถยนต์ในสภาวะต่างๆ ตามกฎจราจร, ตรวจสอบชิ้นส่วนของเครื่องยนต์โดยใช้เครื่องมือวัดละเอียด ปัจจุบันจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

- เริ่มใช้หลักสูตรประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาช่างยนต์ พุทธศักราช 2546

- ปรับปรุงหลักประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาช่างยนต์ พุทธศักราช 2556

- ปัจจุบันใช้หลักสูตร ปรับปรุง ประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชายานยนต์ พุทธศักราช 2562

- ปัจจุบันใช้หลักสูตร ปรับปรุง ประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ พุทธศักราช 2563

- ปัจจุบันใช้หลักสูตร ปรับปรุง ประเภทวิชา อุตสาหกรรมสาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ พุทธศักราช 2567

**1.3 อาจารย์ผู้สอนจำนวนอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามวุฒิการศึกษาและเพศ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **วุฒิการศึกษา** | **ชาย** | **หญิง** | **รวม** |
| ปริญญาเอก | - | - | - |
| ปริญญาโท | 4 | - | 4 |
| ปริญญาตรี | 11 | - | 11 |
| อนุปริญญา/ปวส. | - | - | - |
| **รวม** | **15** | **-** | **15** |

**1.4 จำนวนนักศึกษาของหลักสูตร**

หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ระดับชั้น** | **จำนวนนักศึกษา** | | |
| **ชาย** | **หญิง** | **รวม** |
| ปวส. 1 | 34 | 0 | 34 |
| ปวส. 2 | 23 | 0 | 23 |
| **รวม** | **57** | **0** | **57** |

หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ระดับชั้น** | **จำนวนนักศึกษา** | | |
| **ชาย** | **หญิง** | **รวม** |
| ปวส. 1 | 24 | 0 | 24 |
| ปวส. 2 | 28 | 1 | 29 |
| **รวม** | **53** | **1** | **53** |

1.5 **วัสดุ ครูภัณฑ์ ของหลักสูตร**

ตารางแสดงวัสดุ ครูภัณฑ์ ของหลักสูตร

|  |  |
| --- | --- |
| **พื้นที่จัดการเรียนการสอน** | **วัสดุ ครุภัณฑ์** |
| Section A  (งานบริการรถยนต์/ช่วงล่าง/ส่งกำลัง/ประดับยนต์/เครื่องยนต์) | - ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลคอมมอนเรล  - ชุดฝึกเครื่องยนต์ติดตั้งแก๊ส LPG และ NGV  - เครื่องตั้งศูนย์ ถ่วงล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์  - เครื่องเจียรจานเบรก |
| Section B  (งานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์/เกียร์/เครื่องยนต์) | - เกียร์อัตโนมัติ/เกียร์ธรรมดา  - ลิฟต์ยกรถ  - รถฝึกหัดขับ  - ชุดฝึกเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์  - เครื่องยนต์ดีเซล/แก๊สโซลีน  - ชุดฝึกเครื่องยนต์ติดตั้งแก๊ส LPG และ NGV |
| Section C  (งานจักรยานยนต์/เครื่องยนต์เล็กการเกษตร) | - รถจักรยานยนต์  - เครื่องเติมน้ำมันเครื่อง/น้ำมันเกียร์/น้ำมันเฟืองท้าย  - ลิฟต์ยกรถ  - รถฝึกหัดขับ  - เครื่องยนต์เล็กดีเซลและเบนซินทางการเกษตร  - เครื่องมือวิเคราะห์ข้อขัดข้องอิเล็กทรอนิกส์รถจักรยานยนต์ |
| Section D  (งานเทคโนโลยีสมัยใหม่/งานบำรุงรักษารถยนต์) | - เครื่องมือ/อุปกรณ์บำรุงรักษารถยนต์  - เครื่องมือวิเคราะห์ข้อขัดข้องอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์  - เครื่องล้างแอร์รถยนต์อัตโนมัติ |
| ศูนย์ซ่อมเครื่องยนต์เล็ก  (เครื่องยนต์เล็กการเกษตร /งานจักรยานยนต์) | - รถจักรยานยนต์  - เครื่องยนต์การเกษตร  - ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล/แก๊สโซลีน  - รถฝึกหัดขับ |

1.6 **การพัฒนาบุคลากรของหลักสูตร**

อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าอบรมตามแผนพัฒนารายบุคคล (ID plane) ทั้งในด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ ซึ่งหัวข้อที่เข้าอบรมอาจจะไม่ตรงกับแผนพัฒนารายบุคคล เป็นเพราะการเข้าอบรมอาจมีข้อกำกัดของเวลาและสถานที่ จึงเป็นสาเหตุการอบรมพัฒนาในเรื่องอื่นแทนและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รายงานการติดตามผลลัพธ์ตามแผนพัฒนาบุคลากรต่อสำนักวิชาการ ดังนี้

ตารางแสดงแผนพัฒนารายบุคคล (ID plane) ของอาจารย์ผู้สอนหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ – สกุล** | **การอบรมด้านวิชาชีพ** | | | | **การอบรมด้านวิชาการ** | | | |
| **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | | **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1.นายพิษณุ สินสมุทร์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.เทคโนโลยีระบบช่วงล่างและส่งกำลัง  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓  ✓ | ✓ | ✓ |
| 2.นายพิษณุ คำอินทร์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์การเกษตร ระดับ 1  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓- | ✓- |
| 3.นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์การเกษตร ระดับ 1  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓ | ✓ |
| 4.นายกนกศักดิ์  นครประสาท | 1.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์ ระดับ 1  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |
| 5.นายพัฒนพรรณ  พิมพ์สอนภา | 1.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์ ระดับ 1  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |
| 6.นายพิพัฒน์ คงน่วม | 1.เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก |  | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓ | ✓ |
| 7.นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถจักรยานยนต์  3.ระบบช่วงล่างและส่งกำลัง  4.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์ทางการเกษตร ระดับ 1 | ✓ | ✓   ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓   ✓ | ✓ |

ตารางแสดงแผนพัฒนารายบุคคล (ID plane) ของอาจารย์ผู้สอนหน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ – สกุล** | **การอบรมด้านวิชาชีพ** | | | | **การอบรมด้านวิชาการ** | | | |
| **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | | **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1. นายคมสันต์ จูมี | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 2. นายกิตติพศ เสมาทอง | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 3. นายอภิชาติ อินคล้าย | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 4.นายธนาวุฒิ สินโต | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 5. นายธีปกรณ์ ผาสุข | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 6. นายสมชาติ เที่ยงธรรม | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |

ตารางแสดงแผนพัฒนารายบุคคล (ID plane) ของอาจารย์ผู้สอนหน่วยจัดการศึกษาทุ่งใหญ่

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ – สกุล** | **การอบรมด้านวิชาชีพ** | | | | **การอบรมด้านวิชาการ** | | | |
| **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | | **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2563** | **2564** | **2565** |
| 1. นายประพจน์  ทับทอง | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |
| 2. นายเชิดพงษ์ องอาจ | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |

**1.**7 **สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษา**

ตารางแสดงสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดการศึกษา

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **คู่ความร่วมมือที่เป็นทางการที่หลักสูตรทำ MOU** | | |
| **คู่ความร่วมมือ** | **บทบาท** | **ช่องทางการสื่อสาร** |  |
| สไปซ์ คาร์แคร์ | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้านเครื่องยนต์ ช่วงล่าง ส่งกำลัง ไฟฟ้าและปรับอากาศ | 222/8 หมู่ที่ 2 ตำบลโพทะเล อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร 66130 |  |
| บริษัท ไทยเอเย่นซี เอ็นยีเนียริ่ง จำกัด | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้านระบบไฮดรอลิกส์ สี ช่วงล่างและส่งกำลัง | 9 อาคารวรสิน  ชั้น 2-3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 |  |
| บริษัท เรียวอินเตอร์เทค จำกัด | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้านปรับจูนเครื่องยนต์ ช่วงล่าง ส่งกำลัง สี และประดับยนต์ | 105 หมู่ 5 ซอยดูแวกซ์ ถนนพหลโยธิน ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13180 |  |
| บริษัท มิตซูบิชิ อีเล็คทรอนิกส์ คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา และฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้าน | 700/406 หมู่ 7 อมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 |  |
| บริษัท ฮอนด้า โลจิส ติกส์ เอเชีย จำกัด | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้าน การประกอบชิ้นส่วน และอุปกรณ์รถยนต์ | 1/56 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี 25140 |  |
| บริษัท มารวยมอเตอร์ จำกัด | ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ  ช่างเทคนิคและนักเทคโนโลยีด้านเครื่องยนต์ ช่วงล่าง ส่งกำลัง ตั้งศูนย์ ถ่วงล้อ ไฟฟ้ารถยนต์ ประดับยนต์ และสีรถยนต์ | 702/1 หมู่ 4 ตำบลเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร 66230 |  |

**ส่วนที่ 2**

**รายงานผลการดำเนินงาน**

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

**ตัวบ่งชี้ 1.1 (2) การบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง**

ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยชุมชนพิจิตร จัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 256๗ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) คือ 2 ปี และจะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ในปีการศึกษา 2572 ซึ่งระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2567 ข้อ 16.2 การพัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีวุฒิการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรมีจำนวน 7 คน ครบตลอดเวลาจัดการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ตามคำสั่งวิทยาลัยชุมชน เรื่องแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ผ่านการอนุมัติผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตรดังรายชื่อต่อไปนี้

ตารางแสดงคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตร

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **วุฒิการศึกษา** | **สถานศึกษา** | **ตำแหน่ง** |
| **หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย** | | | | |
| 1 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท | กศ.ม.  อุตสาหกรรมศึกษา | มหาวิทยาลัยนเรศวร | ครูผู้สอน |
| 2 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | กศ.ม.  อุตสาหกรรมศึกษา | มหาวิทยาลัยนเรศวร | ครู คศ.2 ชำนาญการ |
| 3 | นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | กศ.ม.  อุตสาหกรรมศึกษา | มหาวิทยาลัยนเรศวร | ครูผู้สอน |
| 4 | นายพิพัฒน์ คงน่วม | คอ.บ.เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก | ครู |
| 5 | นายพิษณุ คำอินทร์ | วท.บ.เครื่องกล | มหาวิทยาลัยราชภัฎ  พิบูลสงคราม | ครู |
| 6 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | วท.บ.เครื่องกล | มหาวิทยาลัยราชภัฎ  พิบูลสงคราม | ครู |
| 7 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | วศ.บ.เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก | ครู |
| **หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)** | | | | |
| 8 | นายอภิชาติ อินคล้าย | คอ.บ. เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาพิษณุโลก | ครู |
| 9 | นายคมสันต์ จูมี | วศ.บ. เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก | ครู |
| 10 | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | อศ.บ.เทคโนโลยีอุตสาหกรรม | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ | ครู |
| 11 | นายกิตติพศ เสมาทอง | คอ.บ. เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก | ครู |
| 12 | นายธนาวุฒิ สินโต | คอ.บ. เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก | ครู |
| 13 | นายธีปกรณ์ ผาสุข | คอ.บ. เครื่องกล | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก | ครู |

**เอกสารประกอบ**

1.1-1 คุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1-2 รายงานการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประจำปีการศึกษา 2567

1.1-3 รายงานความร่วมมือของสถานประกอบการ (MOU) ของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567

**ผลการประเมินตนเอง**

ผลการประเมินตนเองผ่าน เพราะคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรมีวุฒิการศึกษามีความรู้ที่ตรงและเหมาะสมกับรายวิชาที่สอน มีคุณวุฒิไม่ตำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา และหลักสูตรมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างน้อยทุก ๕ ปี

**จุดเด่น**

พัฒนาหลักสูตรหรือการปรับปรุงสาระสำคัญของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหลักสูตรกลางที่วิทยาลัยชุมชนพิจิตรสามารถนำมาใช้ได้

**จุดควรพัฒนา**

อาจารย์ผู้สอนควรมีการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพ ตามความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของตัวเอง เพื่อพัฒนาความรู้ให้ทันต่อเทคโนโลยีทางด้านยานยนต์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบันตามแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล

**องค์ประกอบที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรร่วมกับงานทะเบียนติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ดำเนินการจัดการประชุมวางแผนดำเนินการติดตามผู้สำเร็จ มีการปรับปรุงพัฒนาแบบฟอร์มในการจัดเก็บข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา (C6) ซึ่งได้ปรับลดจำนวนข้อคำถาม และปรับข้อคำถามให้มีความกระชับ ครอบคลุม ครบถ้วน และตรงประเด็นความต้องการของข้อมูล มีการตรวจสอบการตอบข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษาให้มีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีการจัดส่งแบบติดตามผู้สำเร็จการศึกษาในรูปแบบเอกสาร แบบ QR code แบบออนไลน์ใน Google Form และรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำแบบรายงานการติดตามผู้สำเร็จการศึกษา ดังตารางแสดงข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2567

ตารางแสดงข้อมูลพื้นฐาน (common dataset) ภาวการณ์มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ในภาพรวมของหลักสูตร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐาน** | หน่วยจัดการศึกษา | | ภาพรวม |
| แม่ข่าย | ทับคล้อฯ |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2566 | 47 | 49 | 96 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม | 47 | 49 | 96 |
| ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการประเมินเทียบกับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา | 100 | 100 | 100 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษา | 16 | 32 | 48 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ลักษณะงานที่ทำตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษา | 9 | 30 | 39 |
| ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ลักษณะงานที่ทำตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษา | 56.25 | 93.75 | 81.25 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ว่างงาน | - | - | - |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ | 31 | 14 | 45 |
| ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ | 68.88 | 31.12 | 46.88 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ (สาขาเดิม) | 29 | 14 | 43 |
| ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อ (สาขาเดิม) | 93.55 | 100 | 95.56 |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่อุปสมบท | - | - | - |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่เกณฑ์ทหาร | - | - | - |
| **ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษา** | **5** | **5** | **5** |

1. หลักสูตรร่วมกับงานทะเบียนได้ดำเนินการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ซึ่งในปีที่รายงานมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาทั้งหมด 96 คน ดำเนินการติดตามผลได้จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่ามีผู้สำเร็จการศึกษาที่จำแนกตามภาวการณ์การมีงานทำ จำนวน 48 คน และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ลักษณะงานตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษามีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ผู้สำเร็จการศึกษาที่ศึกษาต่อจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 46.88%

2. หลักสูตรได้สำรวจภาวการณ์มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา ในการได้รับค่าตอบแทนเป็นไปตามอัตราที่กำหนด จำแนกตามเงินเดือนหรือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนหลังจากสำเร็จการศึกษา ได้ดังนี้

ตารางแสดงเงินเดือนหรือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนหลังจากสำเร็จการศึกษา

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายได้(บาท)** | **หน่วยจัดการศึกษา** | | **รวมจำนวน** | **ร้อยละ** |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อ** |
| 0 - 5,000 | - | - | - | - |
| 5,001 –10,000 | 10 | 27 | 37 | 77.08 |
| 10,001 – 15,000 | 5 | 5 | 10 | 20.83 |
| 15,001 – 20,000 | 1 | - | 1 | 2.08 |
| ตั้งแต่ 20,000 ขึ้นไป | - | - | - | - |
| **รวมทั้งหมด** | **16** | **32** | **48** | **100** |

หลักสูตรมีผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ปีการศึกษา 2569 จำนวน 84 คน มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษา จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งจากผลการสำรวจค่าตอบแทนที่ได้รับเป็นไปตามอัตราที่กำหนด ดังนี้

มีรายได้เฉลี่ยหลังจากสำเร็จการศึกษา5,001 –10,000 บาท จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ20.83

มีรายได้เฉลี่ยหลังจากสำเร็จการศึกษา10,001 – 15,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ2.08

๓. หลักสูตรได้สำรวจความต้องการความรู้ ทักษะและสมรรถนะในด้านที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาข้อมูลมาวิเคราะห์และจัดการอบรมในการ Up Skill หรือ Re Skill ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาคิดว่าหลักสูตร ควรเสริมความรู้เรื่องใดที่จะเอื้อประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาได้มากยิ่งขึ้น ดังนี้

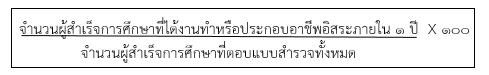
ตารางแสดง ภาพรวมความต้องการพัฒนาความรู้ ทักษะ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่จะเอื้อประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูล**  **ความต้องการ** | **หน่วยจัดการศึกษา** | | **จำนวนรวม** | **ร้อยละ** |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อฯ** |
| ภาษาอังกฤษ | 15 | 12 | 27 | 19.85 |
| คอมพิวเตอร์ | 16 | 1 | 17 | 12.50 |
| บัญชี | 4 | - | 4 | 2.94 |
| การใช้งานอินเทอร์เน็ต | 16 | 6 | 22 | 16.18 |
| การฝึกปฏิบัติงานจริง | 19 | 28 | 47 | 34.56 |
| เทคนิคการวิจัย | 3 | 4 | 7 | 5.15 |
| ภาษาจีน | - | 4 | 4 | 2.94 |
| ภาษาในอาเซียน | 1 | 7 | 8 | 5.88 |
| อื่นๆ | - | - | - | - |
| **รวมทั้งหมด** | **74** | **62** | **136** | **100** |

จากการสำรวจความต้องการพัฒนาความรู้ ทักษะ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 96 คน พบว่านักศึกษามีความต้องการด้านการฝึกปฏิบัติงานจริง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 34.56 ความต้องการด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 19.85 ความต้องการด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 16.18 ความต้องการด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ความต้องการด้านภาษาในอาเซียน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 ความต้องการด้านเทคนิคการวิจัย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.15 ความต้องการด้านภาษาจีนและบัญชี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94 ตามลำดับ

**วิธีการคำนวณ**

1. คำนวณค่าร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี



1. แปลงค่าร้อยละที่*คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5*



**ผลการดำเนินงานในภาพรวม**

**ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี**

ค่าร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี

61X 100 = 100

*61*

*แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5*

100 X *5* = 5

100

**ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี หน่วยจัดแม่ข่าย**

ค่าร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี

32 X 100 = 100

32

*แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5*

100 X *5* = 5

100

**ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี หน่วยจัดงานทับคล้อ**

ค่าร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี

29X *100* = 100

29

*แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5*

100 X *5* = 5

100

**เอกสารหลักฐาน**

2.1-1 รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำปีการศึกษา 25๖6

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรสาขางานเทคนิคยานยนต์ มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาตามที่กำหนดและได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง มีจำนวนแบบสอบถามที่เพียงพอในการนำไปใช้ประโยชน์

**จุดเด่น**

หลักสูตรมีการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา ที่สอดคล้องกับวิชาชีพและความจำเป็นพื้นฐานทางครอบครัว คือนักศึกษามีรายได้ระห่างเรียน จบแล้วมีงานทำ มีสถานศึกษาในเครือข่ายรองรับ

**องค์ประกอบที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรได้ร่วมกับสำนักวิชาการ ดำเนินการติดตามผลผู้สำเร็จหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่ได้นำความรู้ในการสร้างอาชีพและผลงานไปใช้ประโยชน์ให้แก่ชุมชนและสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น ซึ่งผลการดำเนินงานในปีที่รายงานมีรายละเอียดและมีการกำหนดชื่อกลุ่มเป้าหมายชุมชน/องค์กรในชุมชน/สถานประกอบการ/ท้องถิ่น เพื่อสำรวจข้อมูล จำนวน 12 ชุมชน จำนวน 96 คน

ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของตัวแทนชุมชน

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ชุมชน** | **จำนวน** | **ร้อยละ** |
| **อำเภอตะพานหิน** | **9** | **9.38** |
| ตำบลทับหมั่น | 1 | 11.11 |
| ตำบลดงตะขบ | 2 | 22.22 |
| ตำบลทุ่งโพธิ์ | 1 | 11.11 |
| ตำบลวังหลุม | 5 | 55.56 |
| **อำเภอโพทะเล** | **11** | **11.46** |
| ตำบลโพทะเล | 3 | 27.27 |
| ตำบลทะนง | 1 | 9.09 |
| ตำบลท่านั่ง | 1 | 9.09 |
| ตำบลท่าบัว | 2 | 18.18 |
| ตำบลทุ่งน้อย | 2 | 18.18 |
| ตำบลบางคลาน | 1 | 9.09 |
| ตำบลบ้านน้อย | 1 | 9.09 |
| **อำเภอทับคล้อ** | **29** | **30.21** |
| ตำบลทับคล้อ | 8 | 27.59 |
| ตำบลเขาทราย | 10 | 34.48 |
| ตำบลเขาเจ็ดลูก | 6 | 20.69 |
| ตำบลท้ายทุ่ง | 5 | 17.24 |
| **อำเภอดงเจริญ** | **8** | **8.33** |
| ตำบลสำนักขุนเณร | 4 | 50.00 |
| ตำบลวังงิ้ว | 2 | 25.00 |
| ตำบลวังงิ้วใต้ | 2 | 25.00 |
| **อำเภอบึงนาราง** | **18** | **18.75** |
| ตำบลบึงนาราง | 4 | 22.22 |
| ตำบลแหลมรัง | 3 | 16.67 |
| ตำบลบางลาย | 5 | 27.78 |
| ตำบลโพธิ์ไทรงาม | 2 | 11.11 |
| ตำบลห้วยแก้ว | 4 | 22.22 |
| **อำเภอบางมูลนาก** | **11** | **11.46** |
| ตำบลบางมูลนาก | 2 | 18.18 |
| ตำบลเนินมะกอก | 5 | 45.45 |
| ตำบลวังกรด | 2 | 18.18 |
| ตำบลวังกรด | 1 | 9.09 |
| ตำบลลำประดา | 1 | 9.09 |
| **อำเภอโพธิ์ประทับช้าง** | **3** | **3.13** |
| ตำบลทุ่งใหญ่ | 2 | 66.67 |
| ตำบลเนินสว่าง | 1 | 33.33 |
| อำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ | **2** | **2.08** |
| ตำบลดงขุย | 2 | 100.00 |
| อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ | **2** | **2.08** |
| ตำบลวังศาล | 1 | 50.00 |
| ตำบลท้ายดง | 1 | 50.00 |
| **อำเภอชุมแสง  จังหวัดนครสวรรค์** | **1** | **1.04** |
| ตำบลท่าไม้ | 1 | 100.00 |
| **อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์** | **1** | **1.04** |
| ตำบลหนองกลับ | 1 | 100.00 |
| **อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร** | **1** | **1.04** |
| ตำบลหนองบัวสิม | 1 | 100.00 |
| **รวม** | **96** | **100.00** |

จากตารางข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นตัวแทนจากชุมชน จำนวน 96 คน ส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจากอำเภอทับคล้อ คือจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 30.21 รองลงมา คืออำเภอบึงนารางจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 ตามลำดับ

1. มีการกำหนดชื่อกลุ่มเป้าหมายชุมชน/องค์กรในชุมชน/สถานประกอบการ/ท้องถิ่น เพื่อสำรวจข้อมูล จำนวน 96 คน ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้สำเร็จการศึกษาดังนี้

ตาราง แสดงจำนวนและร้อยละของตัวแทนชุมชน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเภท** | **จำนวน (คน)** | | **ร้อยละ** | |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อฯ** | **แม่ข่าย** | **ทับคล้อฯ** |
| ประชาชนในชุมชน | 43 | 45 | 91.49 | 91.83 |
| องค์กรในชุมชน | 4 | 4 | 8.51 | 8.16 |
| นายจ้าง/สถานประกอบการ | - | - | - | - |
| องค์กรอิสระหรือมูลนิธิ | - | - | - | - |
| อื่นๆ | - | - | - | - |
| **รวม** | **47** | **49** | **48.96** | **51.04** |

- ประชาชนในชุมชน จำนวน 88 คน

- องค์กรในชุมชน จำนวน 8 คน

- นายจ้าง/สถานประกอบการ จำนวน - คน

- องค์กรอิสระหรือมูลนิธิ จำนวน - คน

- อื่นๆ จำนวน 96 คน

สำนักวิชาการ หลักสูตรและงานทะเบียนสรุปผลการประเมินจากแบบสอบถาม เพื่อหลักสูตรจะนำข้อมูลนี้ไปพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการบริหารหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร การเลือกรายวิชา ให้หลักสูตรได้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตรงกับความต้องการและเกิดประโยชน์กับสถานประกอบการ โดยได้ใช้เครื่องมือและประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผู้สำเร็จการศึกษาในการทำประโยชน์ต่อชุมชนจากการติดตามผลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้จำนวน 96 คน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อผู้สำเร็จการศึกษาในการทำประโยชน์ต่อชุมชน ตามรายการประเมิน ผู้สำเร็จการศึกษาของวิทยาลัยชุมชนพิจิตรทำประโยชน์ให้กับชุมชน ดังนี้

2. การติดตามผลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น เท่ากับ 5.00 โดยใช้แบบประเมินที่ครอบคลุมเนื้อหาดังนี้

2.1 การมีงานทำ มีรายได้สามารถช่วยเหลือตนเองและครอบครัว

2.2 การทำประโยชน์และสร้างชื่อเสียงแก่ชุมชนวิทยาลัยชุมชนและท้องถิ่น

2.3 การได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติในการทำประโยชน์แก่ชุมชน

ตารางแสดงภาพรวมผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ข้อมูลพื้นฐาน** | **ผลการดำเนินงาน** | | |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อฯ** | **รวม** |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2566 | 47 | 49 | 96 |
| จำนวนนักศึกษาที่ศึกษาต่อ | 31 | 14 | 45 |
| จำนวนนักศึกษาที่มีงานทำ | 16 | 32 | 48 |
| จำนวนชุมชนที่ประเมิน | 47 | 49 | 96 |
| ร้อยละของชุมชนที่ประเมิน | 100% | 100% | 100% |
| ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชน | 274 | 315 | 589 |
| ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชน | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| **คะแนนที่ได้** | **5** | **5** | **5** |

ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น ตามประเด็นการประเมิน ดังนี้

ตารางแสดง ภาพรวมผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชนหรือสร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชนหรือท้องถิ่น

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** | **จำนวนชุมชนที่ตอบแบบสอบถาม** | | **ผลการประเมิน** | |
| **ชุมชน** | **ร้อยละ** | **มี** | **ไม่มี** |
| 1. เป็นผู้มีความคิดริเริ่มที่ได้รับการยอมรับในงานหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติของชุมชน | 60 | 81.08 | ✓ |  |
| 2. เป็นอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน | 74 | 100 | ✓ |  |
| 3. มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชน | 58 | 78.38 | ✓ |  |
| 4. มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน | 74 | 100 | ✓ |  |
| 5. มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของชุมชน | 59 | 79.73 | ✓ |  |
| 6. สร้างงาน สร้างอาชีพ หรือมีงานทำที่เป็นแบบอย่างในชุมชน | 56 | 75.68 | ✓ |  |
| 7. มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ | 74 | 100 | ✓ |  |
| 8. สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่น | 0 | 0 |  | 🗶 |
| 9. ได้รับรางวัล โล่รางวัล เกียรติบัตร หนังสือเชิดชูเกียรติ หรือประกาศเกียรติคุณจากหน่วยงานภายนอก | 0 | 0 |  | 🗶 |

การติดตามผลจากกลุ่มเป้าหมายจำนวนตัวแทนชุมชนได้ประเมินผู้สำเร็จการศึกษาของวิทยาลัยชุมชนทำประโยชน์ให้ชุมชนจำนวน 12 ชุมชน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2566 ผลการประเมินผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำประโยชน์ให้กับชุมชน และหัวข้อที่ชุมชนที่ตอบแบบการประเมินชุมชนเป็นร้อยละ 100 มีจำนวน 3 ข้อ ดังนี้

ข้อ 2. เป็นอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นในชุมชน

ข้อ 4. มีความประพฤติ และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำประโยชน์ให้กับชุมชน

ข้อ 7. มีมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

จากเทียบกับเกณฑ์การประเมิน มีหัวข้อที่ชุมชนประเมินคิดเป็นร้อยละ 100 มีจำนวน 3 ข้อ ผลการประเมินมีค่าคะแนนเท่ากับ 5 เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้

**เอกสารหลักฐาน**

2.2-1 รายงานผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีการศึกษา 2566

2.2-2 รายงานผลติดตามแบบประเมินที่ชุมชนประเมินผู้สำเร็จการศึกษาของวิทยาลัยชุมชนทำประโยชน์ให้ชุมชน ปีการศึกษา2566

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการ หลักสูตรยานยนต์มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากมีการเก็บแบบสอบถามการประเมินผู้สำเร็จการศึกษา สร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้กับชุมชนตามที่กำหนด

โดยผู้สำเร็จการศึกษามีความเป็นไปตามประเด็น

1. การมีงานทำ มีรายได้สามารถช่วยเหลือตนเอง

2. ครอบครัวการทำประโยชน์และสร้างชื่อเสียงแก่ชุมชน

3. วิทยาลัยชุมชนและท้องถิ่นและการได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติในการทำประโยชน์แก่ชุมชน

**จุดเด่น**

ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรยานยนต์ หลังจากจบการศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถนำทักษะทางวิชาชีพ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับตนเอง ทำประโยชน์ให้กับชุมชน มีงานทำที่เป็นแบบอย่างในชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือช่วยเหลือชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และได้สร้างชื่อเสียงให้กับวิทยาลัยชุมชน

**จุดควรพัฒนา**

1. การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาควรมี ระบบติดตามข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เช่น ฐานข้อมูลศิษย์เก่า การสำรวจออนไลน์ประจำปี ติดตามอัตราการมีงานทำ รายได้ ความก้าวหน้าในอาชีพ เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร

๒. การพัฒนาทักษะเพิ่มเติม(Upskill & Reskill) ศิษย์เก่าบางส่วนอาจต้องการทักษะใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า(EV) ระบบอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์และการวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยหลักสูตรจัดทำเป็นหลักสูตรระยะสั้น/อบรมเพิ่มเติม เพื่อเสริมความพร้อมและทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาแข่งขันในตลาดแรงงานได้ดีขึ้น

๓. ความเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ เพิ่มความร่วมมือกับศูนย์บริการรถยนต์ อู่มาตรฐาน โรงงาน เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและมีโอกาสทำงานต่อเนื่อง ซึ่งสามารถทำความร่วมมือ (MOU) กับผู้ประกอบการ เพื่อการันตีตำแหน่งงานหรือโอกาสการจ้างงาน

**องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา**

**ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา**

**ผลการดำเนินงาน**

1. **ระบบและกลไกในการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา**

**เป้าหมาย**

นักศึกษาจบการศึกษาแล้วมีพื้นฐานความรู้พร้อมในการทำงานในสถานประกอบการ หรือเข้าศึกษาต่อ และเรียนอย่างมีความสุข มีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลปัญหาทางการเรียน ตลอดจนเรื่องส่วนตัว และสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

**เป้าหมาย**

นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนในหลักสูตรเทคนิคยานยนต์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

**ระบบและกลไก**

1. หลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและสำนักวิชาการจัดการประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมและการปรับพื้นฐานการเรียนของนักศึกษาใหม่
2. การตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาใหม่ ที่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ในรายวิชาที่มีความสำคัญต่อการเรียนในหลักสูตร

3. การทดสอบความรู้โดยการสัมภาษณ์ ในรายละเอียดของการจัดการเรียนของหลักสูตร และทดสอบวัดความรู้พื้นฐานเบื้องต้นทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา

4. นักศึกษาที่ผลการประเมินความรู้พื้นฐานด้านวิชาชีพต่ำกว่าร้อยละ 60

1. จัดอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องดำเนินการสอนเสริมในรายวิชาที่เกี่ยวข้องก่อนเปิดภาคเรียน
2. กรณีนักศึกษาไม่ผ่านการทดสอบ ให้อาจารย์ผู้สอนทำการสอนเสริมเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม และทำการทดสอบอีกครั้ง(ถ้ามี)
3. สรุปรายงานผลการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนของนักศึกษาใหม่
4. หลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่แนะนำการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรและทราบถึงกฎ ระเบียบต่างๆ ที่นักศึกษาต้องปฏิบัติตนตามที่วิทยาลัยชุมชนพิจิตรได้กำหนดไว้

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน**

1. หลักสูตรมีการจัดการประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อวางแผนการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมในการออกแนะแนวการศึกษาและการปรับพื้นฐานการเรียนของนักศึกษาใหม่
2. หลักสูตรทำการตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษาใหม่ในวันที่รับสมัครนักศึกษา โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปวส.๑ เป็นผู้รับผิดชอบการเตรียมความพร้อมและการปรับพื้นฐานให้แก่นักศึกษา สัมภาษณ์ และทดสอบวัดความรู้พื้นฐานรายวิชาภาษาไทยคณิตศาสตร์ วิชาชีพเพื่อวัดความรู้เบื้องต้นทางด้านวิชาชีพของนักศึกษาที่จะศึกษาในหลักสูตรยานยนต์

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา ๒๕๖7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้สมัคร** | | **จำนวนผู้ลงทะเบียนเรียน** |
| **ชาย** | **หญิง** |
| แม่ข่าย | 33 | 1 | 34 |
| ทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร์) | 24 | - | 24 |
| **รวม** | **57** | **1** | **58** |

๓. ทดสอบความรู้โดยการสัมภาษณ์ ความรู้เบื้องต้นของนักศึกษา เช่น ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องยนต์ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ชิ้นส่วนหรือระบบต่างๆที่เกี่ยวข้องในรถยนต์และจักรยานยนต์ และทดสอบวัดความรู้พื้นฐานวิชาชีพแบบPre-test และ Post-test เพื่อวัดความรู้เบื้องต้นทางด้านวิชาชีพของนักศึกษาจัดกลุ่มนักศึกษาที่ผลการประเมินความรู้พื้นฐานผ่านต่ำกว่าร้อยละ 60

ตารางแสดลผลการทดสอบความรู้พื้นฐาน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้สมัคร** | **ผ่านเกณฑ์** | **ไม่ผ่านเกณฑ์** |
| แม่ข่าย | 34 | 32 | 2 |
| ทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร์) | 24 | 22 | 2 |
| **รวม** | **58** | **55** | **4** |

จากผลการทดสอบความรู้โดยการสัมภาษณ์ และทดสอบวัดความรู้พื้นฐานวิชาชีพPre-test และ Post-test เพื่อวัดความรู้เบื้องต้นทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา เพื่อจัดกลุ่มนักศึกษาที่ผลการประเมินความรู้พื้นฐานต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่านักศึกษาที่สมัครเรียนในภาพรวมจำนวน 58 คน มีนักศึกษาผ่านเกณฑ์ จำนวน 55 คน ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 4 คน

1. หลักสูตรจัดอาจารย์ผู้สอนของหมวดทักษะชีวิต(สามัญ)ในรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ภาษาไทยพื้นฐาน และวิชาอาชีวะอนามัยและความปลอดภัยในโรงงานมาทำการสอนเสริมก่อนเปิดภาคเรียน และทำการทดสอบความรู้พื้นฐานอีกครั้ง
2. จากทดสอบความรู้พื้นฐานของนักศึกษาหลังจากที่อาจารย์ผู้สอนได้มีการสอนเสริม จำนวน 4 คน มีผลการประเมินความรู้พื้นฐานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ทุกคน ซึ่งนักศึกษาทั้งหมดที่เข้ามาสมัครเรียนในหลักสูตรมีความพร้อม และทักษะเบื้องต้นที่หลักสูตรได้เตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนจะเข้ามาศึกษาในหลักสูตร ต่อไป

๖. วิทยาลัยชุมชน จัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ โดยสำนักวิชาการจัดทำคู่มือหลักสูตร คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือนักศึกษา เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ให้ทราบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร กฎ ระเบียบ ในการปฏิบัติตัวในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร

**การติดตามและประเมินกระบวนการ**

จากการดำเนินการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ เพื่อทดสอบความรู้พื้นฐานรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์และวิชาชีพ ทางหลักสูตรได้ทำการสรุปผลข้อมูลและประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการบริการข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ได้ดังนี้

 ตารางแสดงความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2567

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | | **ปีการศึกษา** | | | |
| **2564** | **2565** | 256**6** | **2567** |
| 1) | การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่พร้อมกับชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับของวิทยาลัยฯ ได้อย่างชัดเจน | 4.53 | 4.59 | 4.65 | 4.74 |
| 2) | การเสนอแนะ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางเลือกในการศึกษา การลงทะเบียนเรียน โครงสร้างหลักสูตร | 4.49 | 4.49 | 4.41 | 4.65 |
| 3) | การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านวิชาการ เช่น แนะนำการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาใหม่ การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะอาชีพที่เป็นปัจจุบัน | 4.48 | 4.49 | 4.35 | 4.59 |
| 4) | การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา เช่น การแนะนำการใช้ชีวิต กิจกรรมพัฒนานักศึกษาและให้คำปรึกษาชี้แนะในเรื่องต่างๆ ในการเรียน | 4.49 | 4.49 | 4.61 | 4.70 |
| **รวม** | | **4.52** | **4.55** | **4.51** | **4.70** |

พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 4.70 โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่พร้อมกับชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับของวิทยาลัยฯ ได้อย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 4.74 รองลงมาคือ การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา เช่น การแนะนำการใช้ชีวิต กิจกรรมพัฒนานักศึกษาและให้คำปรึกษาชี้แนะในเรื่องต่างๆ ในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 4.70 การเสนอแนะ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับทางเลือกในการศึกษา การลงทะเบียนเรียน โครงสร้างหลักสูตรคิดเป็นร้อยละ 4.65 มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาด้านวิชาการ เช่น แนะนำการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาใหม่ การให้ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะอาชีพที่เป็นปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 4.59 ตามลำดับ

**๒. ระบบการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา**

**เป้าหมาย**

อัตราการออกกลางคันของนักศึกษาลดลงอย่างต่อเนื่องนักศึกษามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการดูแลให้คำปรึกษาฯ (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) มีในระดับมาก

**ระบบและกลไก**

1. หลักสูตรเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาแต่ในละชั้นปี ให้สำนักวิชาการดำเนินการเสนอขออนุมัติคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร โดยมอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 1 คนต่อห้องเรียน
2. สำนักวิชาการจัดทำคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาและคู่มือนักศึกษา เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ให้ทราบถึงกฎ ระเบียบ ต่างๆ ของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร
3. อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการให้คำปรึกษาที่มีต่อนักศึกษาไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการเรียนหรือเรื่องส่วนตัว ค่อยสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาพร้อมทั้งติดตามและประเมินผล
4. หากพบปัญหาที่ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความเสี่ยงด้านการออกกลางคัน สำเร็จการศึกษาล่าช้าหลักสูตรหาวิธีการแก้ไขปัญหาของ โดยการกำกับติดตามนักศึกษาและบันทึกข้อมูลนักศึกษารายบุคคล
5. หลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและสำนักวิชาการสรุปข้อมูลปัญหา ประชุมหารือกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

**การดำเนินการตามระบบกลไก**

1. หลักสูตรร่วมประชุมเสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อเสนออนุมัติคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยชุมชนพิจิตร เพื่อทำหน้าที่รับมอบตัวและลงทะเบียนนักศึกษาใหม่ ดูแลปัญหาทางการเรียน ตลอดจนเรื่องส่วนตัว การติดตามดูแลนักศึกษาให้จบการศึกษาตลอดหลักสูตร ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำแต่ละชั้นปี มีดังนี้

หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปวส.1

1.นายทชภณ เมืองฤทธิ์

อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปวส.2

1.นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม

หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อฯ

อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปวส.1

1.นายคมสันต์ จูมี

อาจารย์ที่ปรึกษาระดับชั้นปวส.2

1.นายอภิชาติ อินคล้าย

2. การติดตามดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษานั้น จะมีบุคลากร/เจ้าหน้าที่ในงานอื่นๆ มาช่วยดูแลนักศึกษาด้วยซึ่งสัดส่วนการดูแลนักศึกษาประมาณอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คนต่อนักศึกษา 25 คน โดยจะรับผิดชอบดูแลตั้งแต่นักศึกษามารายงานตัวไปจนถึงสำเร็จการศึกษา การติดตามของอาจารย์ที่ปรึกษาจะใช้เวลาในช่วงหลังเลิกแถวประมาณ 10 นาที ในการทำกิจกรรมเช็คชื่อออนไลน์ผ่าน App และกิจกรรม Home room เพื่อตรวจเครื่องแต่งกายและชี้แจงข่าวสารต่างๆ ให้นักศึกษาได้ทราบ โดยการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษายังมีนอกเหนือจากช่วงเวลา Home room คือในแต่และระดับชั้นจะตั้งกลุ่ม Line เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ปกครองและนักศึกษาได้ติดต่อสอบถามในเรื่องต่างๆ

3. หากพบปัญหาที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเสี่ยงด้านการออกกลางคัน สำเร็จการศึกษาล่าช้าหลักสูตรหาวิธีการแก้ไขปัญหา โดยพบประเด็นดังนี้

- มาสาย/ขาดเรียน/เวลาเรียนน้อยกว่า 80%

- ลงทะเบียนซ่อมเสริม

- การประเมินอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา

- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

- ติดสารเสพติด

หลักสูตรได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางการดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาในการประชุม Small group โดยการดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาได้มีแนวทางปฏิบัติคือ ได้แบ่งนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้คือ

กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่เข้าเรียนและทำกิจกรรมต่างๆ เป็นปกติ นักศึกษากลุ่มนี้จะเป็นนักศึกษาที่เข้าเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรและวิทยาลัยเป็นประจำ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่น่าเป็นห่วงการติดตามและรายงานผลการติดตามของอาจารย์ที่ปรึกษาก็จะสรุปส่งให้กับหัวหน้าหลักสูตรทุกเดือน

กลุ่มที่ 2 นักศึกษาที่เข้าเรียนและทำกิจกรรมต่างๆ ไม่เป็นปกติ นักศึกษากลุ่มนี้จะเป็นนักศึกษาที่มาเข้าแถวไม่ทัน เข้าเรียนสายติดต่อกัน 2 ครั้ง ซึ่งนักศึกษากลุ่มนี้ ต้องแยกออกเป็น 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 นักศึกษาขาดความรับผิดชอบ มาไม่ทันเข้าแถว ขาดเรียนเพราะโดดเรียน เล่นเกมส์ เป็นกลุ่มที่อาจารย์ที่ปรึกษาต้องติดตามกว่าปกติ

กรณีที่ 2 นักศึกษาที่ต้องช่วยงานผู้ปกครองก่อนมาวิทยาลัย นักศึกษากลุ่มนี้จะมีเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องมาสายหรือขาดเรียนเป็นครั้งคราว เนื่องจากต้องช่วยงานทางบ้านก่อนหรือทางบ้านมีปัญหาทางการเงินนักศึกษาต้องขาดเรียนเพื่อออกไปรับจ้างกับผู้ปกครอง

กลุ่มที่ 3 นักศึกษาที่ยังขาดทักษะทางวิชาชีพ นักศึกษากลุ่มนี้จัดว่าเป็นนักศึกษาที่มีความประพฤติดี แต่มีทักษะการเรียนทางวิชาชีพช้ากว่าเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน อาจารย์ที่ปรึกษาต้องแจ้งกับอาจารย์ประจำวิชาให้ทราบเพื่อหาแนวทางและวิธีการที่จะเสริมทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา

กลุ่มที่ 4 นักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่าโครงสร้างของหลักสูตร นักศึกษากลุ่มนี้เป็นนักศึกษาที่เก็บรายวิชาเรียน โดยจะจบการศึกษาไม่ทันกำหนดของหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาต้องติดตามดูแลในเรื่องการลงทะเบียนเรียนซ่อมเสริม การตรวจสอบทำเรื่องขอจบการศึกษาและติดตามผลการเรียนของนักศึกษาว่าสามารถจบการศึกษาได้ตามโครงสร้างของหลักสูตรหรือไม่

การติดตามดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษานั้น โดยปกติแล้วนักศึกษาจะพบกับอาจารย์ที่ปรึกษาทุกวันเป็นประจำหลังจากทำกิจกรรมหน้าเสาธง หากอาจารย์ที่ปรึกษาพบปัญหาหรือมีข่าวสารประชาสัมพันธ์ก็จะแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงเวลากิจกรรม Home room และยังมีกลุ่ม Line เพื่อเป็นการติดต่ออีกหนึ่งช่องทาง การติดตามดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา หากพบว่ามีนักศึกษาขาดเรียน 2 ครั้ง/วัน ติดต่อกันเบื้องต้นจะโทรศัพท์สอบถามกับผู้ปกครองก่อน ก็จะส่งรายชื่อให้กับงานทะเบียนเพื่อส่งหนังสือแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ แต่ในส่วนนี้ทางอาจารย์ที่ปรึกษาก็จะแจ้งให้กับผู้ปกครองในช่องทาง Line และทางโทรศัพท์เช่นกัน และจัดทำรายงานผลการติดตามนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับหัวหน้าหลักสูตรประจำทุกเดือน

**การปรับปรุงการดำเนินการตามระบบและกลไก**

1. เมื่อพิจารณาการติดตามดูแลนักศึกษาของอาจารย์ผู้สอน จะมีเพียงการติดต่อกับผู้ปกครองทาง โซเซลมีเดียและเชิญผู้ปกครองมาพบที่วิทยาลัยเพื่อบอกสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของนักศึกษา ซึ่งจากกลไกและระบบที่ทางหลักสูตรได้ดำเนินการแล้วนั้นการติดตามดูแลนักศึกษาที่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น เพื่อให้ลดภาวการณ์ออกกลางคันและอัตราการสำเร็จการศึกษา ของในศึกษาในหลักสูตรเพิ่มขึ้น ทางหลักสูตรและสำนักวิชาการมีแผนการติดตามนักศึกษาเพิ่มขึ้นอีกคืออาจารย์ที่ปรึกษาได้ออกไปเยี่ยมบ้านของนักศึกษาที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงอย่างน้อยก็ภาคเรียนละ 2 ครั้ง

2. การดูแลนักศึกษาของหลักสูตร จะให้อาจารย์ประจำหลักสูตรดูแลนักศึกษา 1 ห้องเรียน ซึ่งบางห้องเรียนก็จะมีจำนวนนักศึกษามากน้อยไม่เท่ากัน มีจำนวนตั้งแต่ 20 – 30 คน อาจทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลไม่ทั่วถึงทุกคน หลักสูตรมีแนวทางที่จะเชิญอาจารย์ที่ไม่ใช้อาจารย์ท่านอื่นที่อยู่นอกหลักสูตร เช่น อาจารย์หมวดวิชาทักษะชีวิตหรือเจ้าหน้าที่ธุรการ มาช่วยติดตามดูแลนักศึกษากับอาจารย์ประจำหลักสูตรด้วยด้วย

3. จากภาพรวมการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งในภาพรวมถือได้ว่ามีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับ ส่วนที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาคือ หัวหน้าสาขางานสามารถให้คำปรึกษาต่างๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษามองว่าหัวหน้าสาขางานไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษา เลยไม่กล้าที่จะเข้ามาขอคำปรึกษา ดังนั้นทางหลักสูตรต้องร่วมกันพิจารณาในรายละเอียดข้อนี้ด้วย

**3) การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**

**เป้าหมาย**

นักศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีทักษะการเรียนรู้ที่ทันสมัย ให้เป็นนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้อย่างน้อยร้อยละ 80

**ระบบและกลไก**

1. สำรวจความต้องการของการพัฒนานักศึกษาในหลักสูตร เสนอกิจกรรมตามความต้องการของนักศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. ประชุมแนวทางเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการพัฒนานักศึกษาในหลักสูตร
3. จัดทำแผนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการประชุมร่วมกันระหว่างหลักสูตร กลุ่มงานกิจการนักศึกษา กลุ่มงานจัดการศึกษา และตัวแทนนักศึกษาหรือองค์การนักศึกษา นำแผนนำเสนอต่อฝ่ายบริหาร
4. ดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
5. กำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
6. จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

**การดำเนินการตามระบบกลไก**

**๑. หลักสูตร สำนักวิชาการและงานกิจการนักศึกษา ได้ร่วมกันประชุมวางแผนสำรวจการจัดกิจกรรม** พัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 **ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลวางแผนในการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสม สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร**

**๒ หลักสูตรได้ส่งเสริมการพัฒนา**เกี่ยวกับการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้แก่นักศึกษา โดยได้ส่งเสริมทักษะการอ่าน การเขียน การพูด และการฟังทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริม เช่น การเขียนรายงานผลการถอดประกอบเครื่องยนต์ การอ่านคู่มือการซ่อมบำรุง การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และการฝึกพูดบทสนทนาเบื้องต้น ทั้งนี้เพื่อตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสมในงานวิชาชีพจริง ซึ่งสอดคล้องกับทักษะด้านต่างๆ ที่ดังนี้

๒.๑ ทักษะพื้นฐานในการรู้หนังสือ ได้แก่ นักศึกษาสามารถค้นคว้า ใฝ่หาความรู้จากทรัพยากรการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายผ่านการอ่านออกเขียนได้ การคิดคำนวณ การใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ การเงิน สังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

2.๒ ทักษะการคิด ได้แก่ นักศึกษาสามารถใช้เหตุผลและความคิดในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างดี เป็นต้น

๒.๓ ทักษะการทำงาน ได้แก่ นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีม แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ มีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ดี ริเริ่มงานและดูแลตนเองได้อดทนและขยันทำงานหนัก สร้างการดำเนินธุรกิจขนาดเล็ก เป็นต้น

๒.4 ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ นักศึกษาสามารถรับรู้ เข้าใจการใช้และการจัดการสื่อสารสนเทศ เปิดใจรับสารและเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างเท่าทัน สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยี เรียนรู้เทคนิควิทยาการต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เป็นต้น

๒.๕ ทักษะการใช้ชีวิต ได้แก่ นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ นำตนเองในการเรียนรู้ได้ มีความมั่นใจในตัวเอง กระตือรือร้นในความรู้ เป็นผู้ผลิต มุ่งความเป็นเลิศ สามารถดำรงชีวิตด้วยความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น เป็นพลเมืองที่ดี รู้และเคารพกติกา มีระเบียบวินัย คำนึงถึงสังคม คิดถึงภาพรวม มีคุณธรรม มีความเป็นไทย เข้าใจความหลายหลายทางวัฒนธรรม และแบ่งปันประสบการณ์ เป็นต้น

๓. หลักสูตรดำเนินการตามแผนพัฒนาคุณภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้แก่นักศึกษา โดยส่งเสริมการมีกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทั้งในส่วนกิจกรรมส่วนกลางพัฒนาด้าน Soft Skills/คุณธรรม/จิตสาธารณะและกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพเชิงลึก (Hard Skills) และเสริมภาพลักษณ์วิชาชีพ โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาเกิดความพร้อมทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม และความสามารถตามสมรรถนะของหลักสูตรอย่างรอบด้านกิจกรรมที่จัดขึ้นได้ดำเนินการตามแนวทางสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปี เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตร **ดังนี้**

**๓**.1 กิจกรรมส่วนกลาง พัฒนาด้าน Soft Skills/คุณธรรม/จิตสาธารณะ เช่น เช่น กิจกรรมวันไหว้ครู, กิจกรรมจิตอาสา, ปัจฉิมนิเทศ, การอบรมคุณธรรมจริยธรรม เป็นกิจกรรมที่พัฒนานักศึกษาในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ความมีวินัย ความเสียสละ การเคารพครูอาจารย์ และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

3.1.1 กิจกรรมวันไหว้ครู

๓.๑.๒ กิจกรรมแห่เทียนเข้าพรรษา

๓.๑.๓ กิจกรรมเดิน วิ่ง ปั่น เฉลิมพระเกียรติ

๓.๑.๔ กิจกรรมสร้างแกนนำเยาวชนตื่นรู้ Young Active Group

๓.๑.๕ กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด

๓.๑.๖ กิจกรรมกีฬาสีภายใน

๓.๑.๗ กิจกรรมจิตอาสา

**๓**.2 กิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพ (Hard Skills) และเสริมภาพลักษณ์วิชาชีพ หลักสูตรได้มีการจัดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะทางวิชาชีพโดยตรง เช่นการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การจัดทำโครงงานสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นการสะท้อน “อัตลักษณ์ของผู้เรียนในหลักสูตร” เช่น ทักษะในการใช้เครื่องมือวัด ความรู้ด้านระบบเครื่องยนต์และความมีวินัยในงานบริการ

๓.๒.๑ กิจกรรมมหกรรมวิชาการ (แสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์/โครงการ/วิจัย)

๓.๒.๒ กิจกรรมอบรมยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

๓.๒.3 กิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

๓.๒.๔ กิจกรรมการพัฒนาทักษะอาชีพช่างอุตสาหกรรมสู่การบริการเพื่อชุมชน

๓.๒.๕ กิจกรรมเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน

๓.๒.๖ กิจกรรมศึกษาดูงาน

**การติดตามผลลัพธ์และประเมินการดำเนินงาน**

๔. หลักสูตรได้ติดตามผลลัพธ์การจัดกิจกรรมตามแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้

๔.๑ กิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกด้านการอ่าน การเขียน การพูด ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

หลักสูตรได้ส่งเสริมทักษะการอ่าน การเขียน การพูด และการฟังทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น การเขียนรายงานผลการถอดประกอบเครื่องยนต์ การอ่านคู่มือซ่อมบำรุง การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสมในทักษะวิชาชีพจริง ซึ่งได้ดำเนินกิจกรรมดังนี้

๔.๑.๑ ผ่านใบงานและรายงาน (การอ่าน–การเขียน)

มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ฝึกการอ่านและเขียนรายงานโดยใช้คำศัพท์เฉพาะทางช่าง ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมทักษะด้านภาษาและการสื่อสารในวิชาชีพ เช่น ให้เขียนรายงานสรุปการทดลองหรือสรุปขั้นตอนการถอด - ประกอบชิ้นส่วน เขียน "Work Procedure" หรือ “Maintenance Log Book”

๔.๑.๒ ผ่านการนำเสนอ/อภิปราย (การพูด–การฟัง)

มีการออกแบบกิจกรรมกลุ่มและการนำเสนอผลงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการพูด และฝึกการสื่อสารในงานวิชาชีพที่หลากหลาย เช่น นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนอธิบายขั้นตอนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยหรือแผนการบำรุงรักษารถยนต์ ฝึกพูด "Introduce My Tools" หรือ "My Car Repair Plan"

๔.๑.๓ ผ่านการใช้เอกสาร/ป้าย/คู่มือภาษาอังกฤษ

ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลจริง เช่น คู่มือการใช้งานเครื่องมือ คู่มือการซ่อม คู่มือการบำรุงรักษาและป้ายเตือนต่างๆ เพื่อพัฒนาความเข้าใจและการใช้ภาษาอังกฤษในงานวิชาชีพ เช่น ฝึกอ่านคู่มือการใช้งานเครื่องมือที่เป็นภาษาอังกฤษ ทำแบบฝึกหัด “ศัพท์พื้นฐานในงานช่างยนต์” เช่น brake, cylinder, torque และให้แปลความหมายป้ายเตือนความปลอดภัยในศูนย์บริการ

**๔.**2กิจกรรมส่วนกลาง

**ตารางแสดงการ**ดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการกิจกรรม** | **พัฒนานักศึกษาให้เป็นนักศึกษาในศตวรรษที่ 21** | | | **ผลลัพธ์จากการเข้าร่วมกิจกรรม** | **ผู้เข้าร่วมกิจกรรม(คน)** | **ร้อยละที่เข้าร่วม** | **ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ** |
| **ทักษะการเรียนรู้** | **ทักษะการเข้าใจ** | **ทักษะชีวิต** |
| 1 | กิจกรรมวันไหว้ครู | ✓ | ✓ | ✓ | นักศึกษาได้แสดงความเคารพ นอบน้อมและลำลึกถึงพระคุณของครู อาจารย์ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู อาจารย์กับลูกศิษย์ | 257 | 65.39 | 4.27 |
| 2 | กิจกรรมแห่เทียนเข้าพรรษา | ✓ | ✓ | ✓ | นักศึกษาได้ร่วมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมทางศาสนาในการถวายเทียนจำนำพรรษา ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกให้แก่นักศึกษาในการบำเพ็ญประโยชน์ให้กับชุมชน | 398 | 82.90 | 4.25 |
| 3 | กิจกรรมกีฬาสีภายใน | ✓ | ✓ | ✓ | นักศึกษามีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ วางแผนและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาในด้านที่ 6 ความสามัคคี ร่วมมือกันทำกิจกรรมด้วยความกลมเกลียวและปองดอง และในด้านที่ 7 มีวินัยปฏิบัติตนตามกฎระเบียบ กติกา มารยาทสังคมและประพฤติตนตรงต่อเวลา | 157 | 20.28 | 4.45 |
| 4 | กิจกรรมจิตอาสา | ✓ | ✓ | ✓ | นักศึกษามีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ วางแผนและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาในด้านที่ 5 การเป็นผู้มีจิตอาสา เสียสละ อุทิศตนเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม | 20 | 20 | 4.22 |
| 5 | กิจกรรมสร้างแกนนำเยาวชนตื่นรู้ Young Active Group | ✓ | ✓ | ✓ | สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษา ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ บุหรี่ไฟฟ้าและยาเสพติด สามารถเป็นแกนนำส่งเสริมการรณรงค์ ป้องกันและแก้ไขปัญหาบุหรี่ บุหรี่ไฟฟ้าและยาเสพติดในสถานศึกษา ต่อไป | 54 | 25.12 | 4.02 |

4.3 กิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพ (Hard Skills)

๔.3.1 กิจกรรมมหกรรมวิชาการ (แสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์/โครงการ/งานวิจัย)

หลักสูตรได้ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาทักษะเชิงวิชาการของนักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตรผ่านกิจกรรมการทำโครงการสิ่งประดิษฐ์ที่มีลักษณะเป็นงานวิจัยหรือการศึกษาเชิงประยุกต์ โดยให้นักศึกษาและอาจารย์ร่วมกัน ศึกษา วิเคราะห์ และแก้ปัญหาจากบริบทของชุมชนหรือสถานประกอบการ กระบวนการนี้เริ่มจาก การลงพื้นที่เก็บข้อมูลปัญหาจริง เช่น เครื่องจักรในชุมชนมีความขัดข้อง ขาดอุปกรณ์ประหยัดพลังงานหรือมีความต้องการพัฒนาเครื่องมือเฉพาะทาง เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ ทดลอง ออกแบบ และสร้างชิ้นงาน โดยมีอาจารย์ร่วมเป็นที่ปรึกษาในด้านวิชาการ ผลงานที่เกิดขึ้นมีทั้งสิ่งประดิษฐ์ต้นแบบ เครื่องมือใช้งานจริงและรายงานวิจัยขนาดย่อม ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชุมชนหรือสถานประกอบการ ซึ่งได้นำไปสู่การเผยแพร่ เช่น การประกวดสิ่งประดิษฐ์กิจกรรมมหกรรมวิชาการ หรือจัดนิทรรศการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

การดำเนินโครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมของอาจารย์ นักเรียน-นักศึกษา โดยนำผลงานเผยแพร่สู่สาธารณชนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งได้ดำเนินการทั้ง 3 หน่วยจัดการศึกษา มีการสร้างสิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร จำนวน 20 โครงการ แบ่งเป็นโครงงานที่ได้งบประมาณจากสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ จำนวน 6 โครงงาน และโครงการปกติ จำนวน 14 โครงการ

ตารางแสดง ผลงานโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนและชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์**ได้จริง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | โครงงาน | ผลลัพธ์ | พื้นที่ใช้งาน | งบประมาณ | ความพึงพอใจ (%) |
| 1 | โครงการเครื่องล้างไข่ไก่ ไข่เป็ด | เกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ ไข่เป็ดประหยัดเวลาและแรงงานรวมทั้งความเสี่ยที่เกิดจากการได้รับเชื้อโรคจาก ขี้ไก่ ขี้เป็ดที่ปนเปื้อนมาบนเปลือกไข่ เพระเกษตรกรจะไม่สัมผัสกับขี้ไก่ขี้เป็ดโดยตรงเพราะเครื่องล้างไข่ไก ไข่เป็ด จะช่วยล้างเป็นการช่วยให้ผู้ใช้เครื่องล้างไข่ไก่ ไข่เป็ดได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งลดเวลาแรงงานและความเสี่ยงในการได้รับเชื้อโรค | บ้านห้วยน้อย หมู่ ๕ ตำบลทุ่งใหญ่ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร | 18,000 | 96 |
| 2 | เครื่องย่อยขวดพลาสติก | - ผลงานที่ประดิษฐ์ที่ได้นำไปสู่การพัฒนาทักษะ และอาชีพชุมชนได้นำผลงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น  - พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมให้กับชุมชนและนำประใช้ประโยชน์ได้จริง  - ต่อยอดจากการจัดการขยะพลาสติกในการเพิ่มมูลค่า จากการนำมาทำผลิตภัณฑ์จากการรีไซเคิลขยะพลาสติก เช่น กระถาง เก้าอี้ โต๊ะ | - กรณีพื้นที่ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 35,000 | **๙๔** |
| 3 | เครื่องหลอมพลาสติก | - ผลงานที่ประดิษฐ์ที่ได้นำไปสู่การพัฒนาทักษะ และอาชีพชุมชนได้นำผลงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น  - พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมให้กับชุมชนและนำประใช้ประโยชน์ได้จริง  - ต่อยอดจากการจัดการขยะพลาสติกในการเพิ่มมูลค่า จากการนำมาทำผลิตภัณฑ์จากการรีไซเคิลขยะพลาสติก กระถาง เก้าอี้ โต๊ะ | - กรณีพื้นที่ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 36,000 | 96 |
| 4 | เตากลั่นน้ำมันจากขยะพลาสติก | - สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และนโยบายการจัดการขยะ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว และสร้างงานในชุมชน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเฉพาะในด้านการจัดการขยะพลาสติก  - ส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยใช้ขยะพลาสติกแทนที่จะทิ้งให้เป็นขยะเปล่าประโยชน์ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน  - สามารถสร้างโอกาสในการจ้างงานในท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นในกระบวนการเก็บรวบรวมขยะพลาสติก การคัดแยกขยะ นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการสร้างรายได้จากการขายน้ำมันที่ผลิตได้ | - เพื่อเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในรายวิชาเชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น  - เผยแพร่องค์ความรู้ในการจัดการขยะของหน่วยงานในชุมชน  - นำเสนอผลงานและ สาธิตการใช้งานใน “โครงการบริหารจัดการขยะ” ณ อบต.วัดพร้าว อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 31,000 | 100 |
| 5 | ชุดสาธิตพลังงานฟรีจากล้อช่วยแรง | - ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาโครงการพลังงานทดแทนและนวัตกรรมด้านพลังงานในอนาคต  - สามารถสาธิตให้เห็นถึงการใช้พลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะช่วยจุดประกายความคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีสีเขียวอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม  - เข้าใจในหลักการทำงานของล้อช่วยแรงซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการเก็บและปลดปล่อยพลังงานที่ยั่งยืน ช่วยเสริมสร้างทักษะด้านพลังงานหมุนเวียนและความรู้พื้นฐานด้านวิศวกรรม | เพื่อเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในรายวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ วิชางานอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และวิชางานจักรยานยนต์(รถไฟฟ้า) | 19,000 | 100 |
| 6 | การพัฒนาระบบให้น้ำแบบอัตโนมัติ | - สามารถควบคุมการใช้น้ำได้อย่างเหมาะสม ลดการสูญเสียน้ำที่ไม่จำเป็น โดยน้ำจะถูกใช้ตามความต้องการที่แท้จริงของพืชผ่านการควบคุมด้วยเซ็นเซอร์ ทำให้สามารถประหยัดน้ำได้มากขึ้น  - เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยี IoT ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ภาคการเกษตรทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้เกษตรกรสามารถมุ่งเน้นงานอื่นๆ ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้มากขึ้น  - ลดความจำเป็นในการดูแลและให้น้ำพืชด้วยตนเองของเกษตรกร ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนแรงงานและเวลา | ใช้กรณีศึกษา “โครงการยกระดับการผลิตส้มโอท่าข่อยให้ได้มาตรฐาน” ในปีงบประมาณ 2564 ซึ่งมีแปลงสาธิตการปลูกส้มโอท่าข่อยอยู่ในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร | 25,000 | 80 |

**ตารางแสดง** ผลงานโครงงานที่วิทยาลัยและชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | โครงงาน | อาจารย์ผู้ร่วมโครงงาน | ผู้จัดทำ | งบประมาณ |
| 1 | รถตัดอีดีด | นายพิษณุ สินสมุทร์ | นายอภิสิทธิ์  สุนา  นายทินภัทร  บุญเปล่ง  นายธนากร  สังวาล  นายธนาคาร กสิกร  นายเรืองศักดิ์ เบ้าทอง  นายวันชัย จันทร์เผือก  นายศุภกฤต พันธุ์นงค์ | 25,000 |
| 2 | เลื่อนฉีดพ่นสารเคมีอเนกประสงค์ | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | นายณัฐนนท์ มุสันเที๊ยะ  นายชนพัฒน์ โคกเทียน  นายณัปป์นที เอมกมล  นายติณณภพ อ่อนอ้วน  นายจิรภัทร สมบูรณ์ | 12,000 |
| 3 | รถมอเตอร์ไซค์ฮับไฟฟ้า | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | นายเรวัฒน์ พรหมกรณ์  นายธนชิต เหลือชั่ง  นายนพรัตน์ เพ็ญนคร  นายวรเมธ อยู่จู  นายวรากร ภู่ฉั่ว  นายศุภกิตติ์ ชัยสงคราม  นายสหพันธ์ สุดยอด  นายอติชาติ ปั้นทองคำ | 16,675 |
| 4 | รถอีแต๋นอเนกประสงค์ | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | นายพีรพัฒน์ ขำหล่อ  นายชัยพงษ์ มงคล  นายศราวุธ สหุนันท์  นายวรพงษ์ มณีวงษ์  นายจินุวัฒน์ เกตุชั่ง | 25,000 |
| 5 | กังหันตีน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | นายกิตติศักดิ์ จันทร์เชื้อ  นายเจนภพ วันดี  นายชนพัฒน์ ทัพกอง  นายยุทธนันท์ สมบูรณ์  นายวรพล บุญเลิศ  นายรพีพัฒน์ จุลพันธ์ | 10,500 |
| 6 | อุปกรณ์เตรียมหน้าดิน  3 in 1 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | นายสืบพงษ์ ชมพูพื้น  นายดิเรก จีนสอน  นายภูริภัทร วันนี  นายธนัทพล สุขไชยนาม  นายวชิรวิทย์ โครตวงษ์ษา | 11,000 |
| 7 | รถเครื่องเสียงเคลื่อนที่ | นายคมสันต์ จูมี | นายกฤตเมธ ห้างวงษ์  นายจตุรเทพ แดงโชติ  นายณภัทร ทุมทา  นายณัฐวุฒิ ดำแดง  นายเสฎฐวุฒิ วันอินทร์ | 8,750 |
| 8 | ชุดฝึก Honda wave 110 | นายคมสันต์ จูมี | นายณัฐวุฒิ ม่วงมา  นายธนาคาร เลียมไธสง  นายธานิทร์ บัวบังใบ  นายนนทกร  แก้วมา  นายบูรภัทร หมอยาดี  นายสุธินันท์ มีสุข | 8,750 |
| 9 | กังหันน้ำโซ่ล่าเซลล์ | นายคมสันต์ จูมี | นายศุภกฤต แซ่อั้ง  นายสรศักดิ์ ศรีชัยอุด  นายศักดิ์ณรงค์ เรือนเงิน  นายปรเมศ นาคเมือง  นายจีรสิทธ์ ศรีละพล |  |
| 10 | พัฒนาเครื่องฉีดสารกำจัดศัตรูพืชแบบนั่งขับ | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | นายกนกศักดิ์ ประครองจิตร  นายฉัตรชัย ชัยพิพัฒน์  นายธวัช อินทรปอ  นายอภินันท์ ศักดา  นายอรรถพล ขัดผาบ |  |
| 11 | แท่นจับเครื่องกึ่งอัตโนมัติ | นายธีปกรณ์ ผาสุข | นายธีรภัทร เณรเถาว์  นายพงษ์ณการ จุลสวัสดิ์  นายอิทุวงศ์ สมคำ | 6,100 |
| 12 | เครื่องยิงทรายน้ำ | นายธนาวุฒิ สินโต | นาย จักรกฤษณ์ ทองอยู่  นางสาว พลอยใจ ราชโครด  นาย ภาคภูมิ ดำดี  นางสาว มณีรัตน์ ศรีเฉลิม  นาย วิทยา คะเณย์ | 4,000 |
| 13 | เครื่องผสมดิน | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | นายกฤษณ อึ้งฮวบ  นายจาตุรนต์ ขันทอง  นายณัฐพล บุญเฮา  นายวรเชษฐ นวนทะวงค์  นายสุรชัย สว่างโลก | 15,792 |
| 14 | เครื่องถอดยางรถจักรยานยนต์ | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | นายกฤษฎา พูลจีน  นายอภิเชษฐ์ บุญยอ  นายภานุวัฒน์ ขุมทอง  นายนุกูล ป่าจันทร์ | 10,680 |

4.3.2 กิจกรรมอบรมยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

หลักสูตรได้ดำเนินโครงการพัฒนาทักษะสู่มาตรฐานฝีมือแรงงาน เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาล และยังเป็นการพัฒนาทักษะและประสบการณ์ด้านวิชาชีพให้กับนักเรียน-นักศึกษา โดยมีความร่วมมือ(MOU) กับสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร จังหวัดพิจิตร ในการอบรมยกระดับฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกทักษะและยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงาน พัฒนาทักษะวิชาชีพให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ตารางแสดง ภาพรวมผลการดำเนินงานกิจกรรมอบรมยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ปีการศึกษา 2567

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **จำนวนนักศึกษา** | | | | **หมายเหตุ** |
| **อบรม** | **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** | **ร้อยละ** |
| **หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย** | | | | | |
| 1 | 30 | 28 | 2 | 93.33 | สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์ ระดับ ๑ |
| 2 | 21 | 21 | - | 100 | สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ ๑ |
| **หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)** | | | | | |
| 3 | 30 | 30 | - | 100 | สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ ๑ |

4.3.3 กิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

หลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร งานวัดและประเมินผลสำนักวิชาการและตัวแทนจากสถานประกอบการ ได้จัดกิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพให้กับนักศึกษาระดับชั้นปวส.2 ซึ่งเข้ารับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพตามสมรรถนะวิชาชีพช่างยนต์ จำนวน 4 สมรรถนะ ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 บริการระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมยานยนต์

สมรรถนะที่ 2 งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์

สมรรถนะที่ 3 งานเครื่องยนต์ดีเซลควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์

สมรรถนะที่ 4 บริการงานเชื้อเพลิงแก๊สยานยนต์

ตารางแสดง ภาพรวมผลกิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน** | **จำนวนผู้เรียนที่เข้ารับ**  **การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ** | **ผลการประเมิน** | | | | **จำนวนนักศึกษาสำเร็จการศึกษา/นักศึกษาคงอยู่** | |
| **ผ่าน** | | **ไม่ผ่าน** | |
| **คน** | **ร้อยละ** | **คน** | **ร้อยละ** | **สำเร็จฯ** | **คงอยู่** |
| 46 | 46 | 46 | 100 | - | - | 46 | 4 |

ผลการดำเนินงานในภาพรวมของกิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมี ความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skill), เจตคติ (Attitude) ตามที่หลักสูตรกำหนด เหมือนเครื่องมือยืนยันว่าผู้เรียนมีสมรรถนะตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ คือการทำให้แน่ใจว่า ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรมีสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สามารถทำงานจริงได้ และเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการและสังคม

การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา ๒๕๖๗ มีจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดจำนวน 46 คน เข้ารับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 46 คน ผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 100

๔.3.๔ กิจกรรมโครงการเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน

การดำเนินงานก่อนที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักสูตรและงานสหกิจศึกษา ได้จัดให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวิทยาลัยฯ และสถานประกอบการ สามารถพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับงาน ตามความรู้ความสามารถ โดยมีการให้ความรู้นักเรียน นักศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในสถานประกอบการ โดยตัวแทนจาก บริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริค คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ฮอนด้า โลจิสติกส์ เอเชีย จำกัด

- ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการฝึกงาน

- การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกงาน

- สร้างควาเข้าใจให้กับนักศึกษาและผู้ปกครอง

- การพัฒนาบุคลิกภาพกับการทำงาน

- ประสบการณ์ที่ดีจากพี่สู่น้อง

การเลือกสถานประกอบการณ์ที่นักศึกษาจะฝึกประสบการณ์วิชาชีพนั้น ทางหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาและงานสหกิจศึกษาจะดูความเหมาะสมของสถานประกอบการ จะมีทั้งสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือกับทางวิทยาลัย/หลักสูตร และยังมีสถานประกอบการที่นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการติดต่อเอง หลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาจะดูว่าตำแหน่งงาน(ตามหนังสือขอความอนุเคราะห์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ) ที่สถานประกอบการมอบให้นักศึกษามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับทักษะวิชาชีพของนักศึกษาหรือไม่ หรือบางกรณีที่นักศึกษาต้องการจะออกฝึกประสบการณ์นอกพื้นที่จังหวัดพิจิตร ทางหลักสูตรต้องให้ผู้ปกครองรับทราบและยินยอมก่อนและเข้าสู่กระบวนการสหกิจศึกษาต่อไป

๔.3.๕ กิจกรรมโครงการพัฒนาทักษะอาชีพช่างอุตสาหกรรมสู่การบริการเพื่อชุมชน

การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการของช่างอุตสาหกรรม เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านการวางแผนในแต่ละด้าน เช่น ด้านการวางแผนการดำเนินการในกิจการ ด้านการเงิน การบัญชี วางแผนต้นทุนของการประเมิน เป็นการฝึกทักษะที่สำคัญต่อการจัดการด้านการเป็นผู้ประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการคือ เพื่อฝึกทักษะอาชีพช่างอุตสาหกรรมสู่การบริการเพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมนำความรู้ทักษะไปให้บริการชุมชน ได้พัฒนาฝึกทักษะด้านวิชาชีพจนเกิดความชำนาญมากขึ้น และเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

๔.3.๖ กิจกรรมศึกษาดูงาน

ปีการศึกษา 2567 หลักสูตรและสำนักวิชาการ จัดกิจกรรมศึกษาดูงานที่แหล่งเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้โตโยต้าเมืองสีเขียว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะก้าวสู่การทำงานในอาชีพยิ่งขึ้น ดังนี้

ด้านความรู้ (Knowledge) นักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) เข้าใจบทบาทของอุตสาหกรรมยานยนต์กับสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการของเสีย, การใช้พลังงานสะอาด, การลดมลพิษ ได้เห็นตัวอย่างจริง ของมาตรการรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม

ด้านทักษะ (Skill) นักศึกษาฝึกการสังเกต วิเคราะห์ และเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีที่เรียนกับการปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้กระบวนการการจัดการเชิงระบบ (System Management) เช่น 5ส, การจัดการพลังงาน, Lean & Green ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมและการนำเสนอจากการศึกษาดูงาน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติ (Attitude) เกิดความตระหนักเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR) เห็นแบบอย่างองค์กรที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งเสริมการมีจิตอาสาและจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านสมรรถนะวิชาชีพ (Professional Competency) นักศึกษาเข้าใจว่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานอาชีพยานยนต์ที่สถานประกอบการให้ความสำคัญ สามารถเชื่อมโยงได้ว่าในอนาคต การทำงานในสายยานยนต์ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนควบคู่ไปด้วย

**การติดตามผลลัพธ์และประเมินการดำเนินงาน**

๕. หลักสูตรมีการติดตามผลการดำเนินงานตามระบบและกลไก โดยการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ประจำปีการศึกษา 2567

ตารางแสดงความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ต่างๆ แก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | | **ปีการศึกษา** | | | | |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1) | การประชาสัมพันธ์ในการเข้าถึงกิจกรรมด้านต่างๆ ที่หลักสูตรดำเนินการ | 4.58 | 4.59 | 4.61 | 4.61 | 4.36 |
| 2) | ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้กับนักศึกษา | 4.54 | 4.55 | 4.84 | 4.91 | 4.72 |
| 3) | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างศักยภาพด้านวิชาการของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.56 | 4.57 | 4.64 | 4.51 | 4.27 |
| 4) | มีโครงการ/กิจกรรมที่เสริมสร้างด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.56 | 4.57 | 4.60 | 4.63 | 4.42 |
| 5) | มีโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสม | 4.46 | 4.67 | 4.52 | 4.91 | 4.31 |
| 6) | นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดโครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ/วิชาชีพ | 4.56 | 4.57 | 4.60 | 4.64 | 4.36 |
| 7) | ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน/ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ | 4.58 | 4.67 | 4.83 | 4.91 | 4.72 |
| 8) | มีการประเมินคุณภาพของการดำเนินโครงการพัฒนา ประสบการณ์ทางวิชาชีพ | 4.54 | 4.55 | 4.63 | 4.63 | 4.27 |
| 9) | จากกิจกรรมต่างๆ ด้านวิชาการที่หลักสูตร จัดขึ้น นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ต่อได้ | 4.55 | 4.56 | 4.57 | 4.45 | 4.32 |
| 10) | จากกิจกรรมต่างๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตรจัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา | 4.56 | 4.57 | 4.50 | 4.44 | 4.21 |
| **รวม** | | **4.55** | **4.56** | **4.63** | **4.67** | **4.74** |

จากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (=4.74) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความหลากหลายของกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้กับนักศึกษา/ส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาพัฒนาทักษะวิชาการและวิชาชีพ เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน การแข่งขัน/ประกวดด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ (= 4.72) ส่วนหัวข้อที่ต้องพัฒนาคือ จากกิจกรรมต่างๆ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านศิลปวัฒนธรรม ที่หลักสูตรจัดขึ้น นักศึกษาได้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษา (= 4.21)

**การนำไปสู่การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

1. การบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) หลักสูตรและงานกิจการนักศึกษา ร่วมกันจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีการส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสมมากขึ้น เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นนักศึกษาในศัตวรรษที่ 21 ในทุกๆ ด้าน

2. จากการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2567 ทางหลักสูตรและงานแนะแนวต้องเพิ่มการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ ทั้งในรูปแบบป้ายประชาสัมพันธ์ เว็บไซค์ และเชิญสถานศึกษาและสถานประกอบการมาแนะแนว

3. จากการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในภาพรวม ประจำปีการศึกษา 2567 หลักสูตรต้องเตรียมความพร้อมในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการวิชาชีพให้เพิ่มขึ้น โดยเพิ่มเติมกระบวนการเรียนการในวิชาที่เป็นวิชาชีพ (ปฏิบัติ) ในเรื่องการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การวิเคราะห์ปัญหา

**เอกสารอ้างอิง**

3.1-1 รายงานผลการจัดโครงการนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ปีการศึกษา 2567

3.1-2 รายงานผลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนปีการศึกษา 2567

3.1-3 รายงานสรุปการออกนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ปีการศึกษา 2567

3.1-4 รายงานผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของหลักสูตร ปีการศึกษา 2567

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรมีผลการดำเนินการ 4 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา มีการปรับปรุงผลการดำเนิน มีการดำเนินการที่ดีงานเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา แต่ยังมีอัตรานักศึกษาออกกลางคันสูงอยู่

**จุดเด่น**

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนที่ดี อาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาดูแล ติดตามนักศึกษาอย่างใกล้ชิด มีช่องทางในการติดต่อให้ข้อมูลของนักศึกษากับผู้ปกครองหลายช่องทาง และมีกิจกรรมส่งเสริมพัฒนานักศึกษาทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างเหมาะสม

**จุดควรพัฒนา**

หลักสูตร นำข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงผลการดำเนินกับสำนักวิชาการและอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้มีการดูแลพัฒนาอย่างศักยภาพและส่งเสริมทักษะทางวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตามสมรรถนะของหลักสูตร

**องค์ประกอบที่ 3**

**ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 ผลที่เกิดกับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรร่วมกับงานทะเบียน สำนักวิชาการ ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา และเก็บข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่ลาออกและคัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา มาคำนวณอัตราการสำเร็จการศึกษาและอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา รายละเอียดภาพรวมของหลักสูตรต่อไปนี้

3.2.1 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในภาพรวมของหลักสูตร

หลักสูตรได้ดำเนินการติดตามดูแลทำให้ผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา มีอัตราการสำเร็จการศึกษาและอัตราการคงอยู่เพิ่มขึ้นตามลำดับ และหลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจความพึงพอใจนักศึกษา ในภาพรวมจากการประเมินความพึงพอใจความพึงพอใจนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2567 ตามรายละเอียด ดังนี้

**ตารางแสดงภาพรวมจำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษาของหลักสูตร**

| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษา** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2561** | **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567** | **2568** |
| 2561 | 56 | 56 | 51 |  |  |  |  |  |  |
| 2562 | 78 |  | 78 | 56 |  |  |  |  |  |
| 2563 | 87 |  |  | 78 | 68 |  |  |  |  |
| 2564 | 110 |  |  |  | 110 | 92 |  |  |  |
| 2565 | 110 |  |  |  |  | 110 | 101 |  |  |
| 2566 | 60 |  |  |  |  |  | 60 | 52 |  |
| 2567 | 58 |  |  |  |  |  |  | 58 | 49 |
| 2568 | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 56 |
| รวม | 615 | 56 | 129 | 134 | 178 | 202 | 161 | 110 | 105 |

**ตารางแสดงภาพรวมผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาระดับ ปวส. สาขางานเทคนิคยานยนต์**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** | | | **จำนวน นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา** | **จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา** | **อัตราการ สำเร็จการศึกษา** | **อัตรา การคงอยู่** |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 2564 | 110 | 88 |  |  | 2 | 20 | 80.00 | 81.82 |
| 2565 | 110 |  | 96 |  | 2 | 12 | 87.27 | 89.09 |
| 2566 | 60 |  |  | 46 | 2 | 12 | 76.67 | 80.00 |
| 2567 | 58 |  |  |  |  |  |  |  |

**ผลการดำเนินงาน**

1) อัตราการคงอยู่

1.1 ปีการศึกษา 2564 รับนักศึกษาจำนวน 110 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 81.82

1.2 ปีการศึกษา 2565 รับนักศึกษาจำนวน 110 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 89.09

1.3 ปีการศึกษา 2566 รับนักศึกษาจำนวน 60 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 80.00

1.4 ปีการศึกษา 2567 รับนักศึกษาจำนวน 58 คน

2) การสำเร็จการศึกษา

2.1 ปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

2.2 ปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 87.27

2.3 ปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67

จากข้อมูลของนักศึกษาของหลักสูตรที่รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 จำนวน 60 คน สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2567 จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67

3.2.2 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษานักศึกษาหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษา** | | | | | | | |
| **2561** | **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567** | **2568** |
| 2561 | 23 | 23 | 21 |  |  |  |  |  |  |
| 2562 | 40 |  | 40 | 36 |  |  |  |  |  |
| 2563 | 41 |  |  | 41 | 32 |  |  |  |  |
| 2564 | 50 |  |  |  | 50 | 44 |  |  |  |
| 2565 | 57 |  |  |  |  | 57 | 50 |  |  |
| 2566 | 25 |  |  |  |  |  | 25 | 23 |  |
| 2567 | 34 |  |  |  |  |  |  | 34 | 29 |
| 2568 | 31 |  |  |  |  |  |  |  | 31 |
| **รวม** | **301** | **23** | **61** | **77** | **82** | **101** | **75** | **57** | **60** |

ตารางการคำนวณอัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษาหน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** | | | **จำนวน นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา** | **จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา** | **อัตราการ สำเร็จการศึกษา** | **อัตรา การคงอยู่** |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 2564 | 50 | 42 |  |  | 1 | 7 | 84.00 | 86.00 |
| 2565 | 57 |  | 47 |  | 2 | 8 | 82.46 | 85.96 |
| 2566 | 25 |  |  | 17 | 2 | 6 | 68.00 | 76.00 |
| 2567 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |

**ผลการดำเนินงาน**

1) อัตราการคงอยู่

1.1 ปีการศึกษา 2564 รับนักศึกษาจำนวน 50 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 86.00

1.2 ปีการศึกษา 2565 รับนักศึกษาจำนวน 57 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 85.96

1.3 ปีการศึกษา 2566 รับนักศึกษาจำนวน 25 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 76.00

1.4 ปีการศึกษา 2567 รับนักศึกษาจำนวน 34 คน

2) การสำเร็จการศึกษา

2.1 ปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00

2.2 ปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 82.46

2.3 ปีการศึกษา 2567 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68.00

จากข้อมูลของนักศึกษาของหลักสูตรที่รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2567 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68.00

3.2.3 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาหน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษานักศึกษาหน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนนักศึกษาคงอยู่ในแต่ละปีการศึกษา** | | | | | | | |
| **2561** | **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567** | **2568** |
| 2561 | 33 | 33 | 30 |  |  |  |  |  |  |
| 2562 | 38 |  | 38 | 20 |  |  |  |  |  |
| 2563 | 37 |  |  | 37 | 36 |  |  |  |  |
| 2564 | 60 |  |  |  | 60 | 48 |  |  |  |
| 2565 | 53 |  |  |  |  | 53 | 51 |  |  |
| 2566 | 35 |  |  |  |  |  | 35 | 29 |  |
| 2567 | 24 |  |  |  |  |  |  | 24 | 20 |
| 2568 | 25 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |
| รวม | 305 | 33 | 68 | 57 | 96 | 101 | 86 | 53 | 45 |

ตารางการคำนวณอัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาหน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **จำนวน รับเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** | | | **จำนวน นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา** | **จำนวนที่ลาออกและคัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา** | **อัตราการ สำเร็จการศึกษา** | **อัตรา การคงอยู่** |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 2564 | 60 | 46 |  |  | 1 | 13 | 76.67 | 78.33 |
| 2565 | 53 | - | 49 |  | - | 4 | 92.45 | 92.45 |
| 2566 | 35 |  |  | 29 | - | 6 | 82.86 | 82.86 |
| 2567 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |

**ผลการดำเนินงาน**

1) อัตราการคงอยู่

1.1 ปีการศึกษา 2564 รับนักศึกษาจำนวน 60 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 78.33

1.2 ปีการศึกษา 2565 รับนักศึกษาจำนวน 53 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 92.45

1.3 ปีการศึกษา 2566 รับนักศึกษาจำนวน 35 คน มีนักศึกษาคงอยู่ คิดเป็นร้อยละ 82.86

1.4 ปีการศึกษา 2567 รับนักศึกษาจำนวน 24 คน

2) การสำเร็จการศึกษา

2.1 ปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67

2.2 ปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 92.45

2.3 ปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 82.86

จากข้อมูลของนักศึกษาของหลักสูตรที่รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 จำนวน 35 คน สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2567 จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 82.86

3.2.2 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกในกระบวนการที่ทำให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียน มีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาของหลักสูตรสูงและอัตราการสำเร็จการศึกษาภายในเวลาที่กำหนดของหลักสูตรสูง และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567 ดังนี้

ตารางแสดง ภาพรวมความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | | | |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** | **2567** |
| การบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.45 | 4.48 | 4.63 | 4.65 | 4.75 |
| การบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา | 4.36 | 4.43 | 4.50 | 4.55 | 4.70 |
| การบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆ แก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) | 4.30 | 4.37 | 4.40 | 4.45 | 4.74 |
| **รวม** | **4.37** | **4.43** | **4.50** | **4.60** | **4.73** |

ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567 ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด(ค่าเฉลี่ย=4.73) โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด คือ การบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา(ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) (ค่าเฉลี่ย=4.75) รองลงมา คือการบริการเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) (ค่าเฉลี่ย=4.74) และการบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา(ค่าเฉลี่ย=4.70) ตามลำดับ

ในการติดตามดูแลนักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษานั้น ทางหลักสูตรได้ทำการประเมินผลการดำเนินการของระบบอาจารย์ที่ปรึกษาการบริการด้านให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา (ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา) ในปีการศึกษา 2567 ไว้ดังนี้

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | | **ปีการศึกษา** | | | |
| **2564** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่างๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ | 4.47 | 4.75 | 4.77 | 4.75 |
| 2) | อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย | 4.40 | 4.58 | 4.58 | 4.58 |
| 3) | อาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษาและมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา | 4.50 | 4.35 | 4.35 | 4.35 |
| 4) | อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ | 4.54 | 4.78 | 4.79 | 4.78 |
| 5) | มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล | 4.48 | 4.79 | 4.82 | 4.79 |
| 6) | นักศึกษาสามารถนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ | 4.48 | 4.53 | 4.53 | 4.53 |
| 7) | หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่างๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.51 | 4.61 | 4.63 | 4.61 |
| 8) | อาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่างๆ กับนักศึกษาได้  (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา) | 4.47 | 4.61 | 4.62 | 4.61 |
| **รวม** | | **4.45** | **4.63** | **4.65** | **4.75** |

ในภาพรวมจะผลการประเมินความพึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567 ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า มีช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล(ค่าเฉลี่ย=4.79) รองลงมา คือ อาจารย์ที่ปรึกษาเอาใจใส่นักศึกษาอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย=4.7๘), อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ พร้อมช่วยเหลือและให้คำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย=4.75), หัวหน้าสาขางาน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน อาจารย์ที่ปรึกษา) และอาจารย์ผู้สอน สามารถให้คำปรึกษาต่าง ๆ กับนักศึกษาได้ (นอกเหนือ/ทดแทน จากอาจารย์ที่ปรึกษา) (ค่าเฉลี่ย=4.61) อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้นักศึกษาได้พบทุกครั้งเมื่อมีการนัดหมาย(ค่าเฉลี่ย=4.58) นักศึกษาสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ (ค่าเฉลี่ย=4.53) และอาจารย์ที่ปรึกษามีความเต็มใจและเอาใจใส่ในการให้คำปรึกษาและมีการติดตามผลของการให้คำปรึกษา (ค่าเฉลี่ย=4.35) ตามลำดับ

**การปรับปรุงการดำเนินการ**

1. การบริการนักศึกษาเพื่อพัฒนาประสบการณ์และความรู้ด้านต่างๆแก่นักศึกษา (กิจกรรมพัฒนานักศึกษา) หลักสูตรและงานกิจการนักศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่มีการส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรมของนักศึกษาอย่างเหมาะสมมากขึ้น

2. การบริการแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักศึกษา ทางหลักสูตรและงานแนะแนวต้องเพิ่มการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อ ข้อมูลเกี่ยวกับทุนการศึกษาและแหล่งทุน ทั้งในรูปแบบป้ายประชาสัมพันธ์ และเชิญชวนสถานศึกษาต่างๆ มาแนะแนวการศึกษา

3. จากการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในภาพรวม ประจำปีการศึกษา 2566 หลักสูตรต้องเตรียมความพร้อมในด้านทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ และด้านภาวการณ์เป็นผู้นำ ซึ่งในข้อนี้ได้พิจารณาร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุม Small group ของหลักสูตร โดยเพิ่มเติมกระบวนการเรียนการในวิชาที่เป็นวิชาชีพ (ปฏิบัติ) ในเรื่องการทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงาน

**เอกสารอ้างอิง**

3.2-1 รายงานผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีการศึกษา 2567

3.2-2 รายงานสรุปจำนวนนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีการศึกษา 2567

3.2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประจำปีการศึกษา 2567

**ผลการประเมินตนเอง**

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการ หลักสูตรมีผลการดำเนินการคะแนน 4 เนื่องจาก มีการรายงานผลดำเนินงานตามระบบและกลไกและครบทุกตัวบ่งชี้

**จุดเด่น**

๑. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษา ต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2567 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสะท้อนว่าระบบอาจารย์ที่ปรึกษามีประสิทธิภาพในการดูแลให้คำปรึกษา

๒. ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาสร้างแรงใจให้นักศึกษาเรียนต่อได้มากขึ้น นักศึกษารู้สึกได้รับการเอาใจใส่ทั้งด้านการเรียนและการใช้ชีวิต ช่วยให้นักศึกษามีแรงจูงใจและกำลังใจในการเรียน

**จุดที่ควรพัฒนา**

๑. แม้ว่าผลความพึงพอใจต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตรเพิ่มขึ้น แต่ยังพบว่าจำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปัญหานี้อาจเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ ครอบครัว ความพร้อมด้านการเรียนหรือแรงจูงใจในการศึกษาต่อ หลักสูตรควรสร้างมาตรการสนับสนุน เช่น ทุนการศึกษา งานพิเศษ หรือการแนะแนวอาชีพ

๒. อาจารย์ที่ปรึกษายังไม่สามารถติดตามนักศึกษาได้อย่างละเอียดทุกคน โดยเฉพาะนักศึกษาที่มีความเสี่ยง (Risk Student) ยังมีนักศึกษาบางส่วนที่ไม่ได้รับการติดตามเชิงลึก หลักสูตรพัฒนาระบบการติดตามเชิงรุกและ**ที่ปรึกษาแบบพี่เลี้ยง**เพื่อช่วยเหลือเฉพาะกลุ่ม

**องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์**

**ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์**

**เป้าหมายการดําเนินงาน**

อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถตรงตามเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของวิทยาลัยชุมชน มีระบบและกลไกคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมโปร่งใส มีคุณวุฒิที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอน

**ระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจําหลักสูตร**

การรับอาจารย์ผู้สอนนั้น ได้กำหนดขั้นตอนการรับสมัครอาจารย์ผู้สอนไว้และกำหนดให้ หลักสูตรดำเนินการ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรสำรวจพิจารณาจากความขาดแคลนบุคลากรของหลักสูตรที่เปิดสอน
2. หลักสูตรทำบันทึกนำเสนอขออัตรากำลังเสนอต่อผู้บริหาร
3. วิทยาลัยฯ พิจารณาความต้องการและความจำเป็น เพื่อพิจารณาอนุมัติ
4. เปิดรับสมัคร โดยดำเนินการอย่างเปิดเผย
5. ดำเนินการสอบคัดเลือก
6. ประกาศผลการคัดเลือก ผู้ผ่านการคัดเลือกรายงานตัวที่งานบุคลากร
7. หลักสูตรมอบหมายงาน

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน**

1. หลักสูตร สำรวจความต้องการและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยพิจารณาจากความขาดแคลน ความต้องการของหลักสูตรที่เปิดสอน สัดส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาตลอดจนความจำเป็นอื่นๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการขออัตรากำลังจากวิทยาลัยฯ

2. เมื่อทราบจำนวนความต้องการและคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่แล้ว หลักสูตรดำเนินการจัดทำบันทึกข้อความขอเพิ่มอัตรากำลังเสนอต่อวิทยาลัยฯ

3. วิทยาลัยชุมชน พิจารณาความต้องการและความจำเป็นเพื่อพิจารณาอนุมัติ

4. เมื่อได้รับอนุมัติอัตรากำลังแล้วงานทรัพยากรบุคคล สำนักงานผู้อำนวยการจะดำเนินการประกาศรับสมัคร และกำหนดวันรับสมัคร วันสอบ คุณสมบัติของผู้สมัคร และแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆ ขึ้นมาดำเนินการเพื่อรับสมัคร ออกข้อสอบ สอบสัมภาษณ์ กำหนดเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เป็นต้น โดยมีขบวนการในการรับสมัคร ดังนี้

4.1 เปิดรับสมัคร โดยดำเนินการอย่างเปิดเผย

4.2 ดำเนินการสอบคัดเลือก และพิจารณาคัดเลือกโดยพิจารณาจากผลการสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์และทักษะความสามารถในการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศการรับสมัคร

4.3 งานทรัพยากรบุคคล สำนักงานผู้อำนวยการ สรุปผลการพิจารณาคัดเลือก เสนอต่อผู้บริหารเพื่อประกาศผลการคัดเลือก และกำหนดวันรายงานตัวทำสัญญา

5. อาจารย์ใหม่มารายงานตัว ที่งานทรัพยากรบุคคล ผู้อำนวยการ แนะนำอาจารย์ใหม่ต่อหลักสูตรเพื่อทดลองทำการเรียนการสอน

6. ทุกสิ้นปีการศึกษาจะดำเนินการสำรวจตามขั้นตอนที่ 1 เพื่อนำข้อมูลไปทบทวนและปรับแผนและดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

**การติดตามและประเมินกระบวนการ**

1. การรับอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรจะดำเนินการเมื่อหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงพอ จะดำเนินการจัดทำบันทึกข้อความขออัตรากำลัง เสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ กำหนดคุณสมบัติทั้งทางด้านคุณวุฒิการศึกษา ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์สอนที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรฯ โดยจะต้องพิจารณาอาจารย์ประจำหลักสูตร จากคุณวุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอน ฯลฯ ซึ่งในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรไม่มีการประกาศรับอาจารย์ผู้สอนเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร(ด้านการรับอาจารย์) โดยผลการประเมินในภาพรวม ดังนี้

**ตารางแสดง การเปรียบเทียบ**ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจําหลักสูตรที่มีต่อการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอน ปีการศึกษา 2567

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | | |
| **2564** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1. การกำหนดคุณสมบัติในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอนสอดคล้องกับหลักสูตร | 4.62 | 4.67 | 4.38 | 4.56 |
| 2. กลไกการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเหมาะสมและโปร่งใส | 4.38 | 4.44 | 4.69 | 4.56 |
| 3. การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์มีความชัดเจนและเหมาะสม | 4.23 | 4.33 | 4.44 | 4.11 |
| 4. การบริหารหลักสูตร ได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเหมาะสม | 4.31 | 4.39 | 4.56 | 4.22 |
| **ภาพรวม** | **4.38** | **4.46** | **4.52** | **4.70** |

ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการรับและแต่งตั้งอาจารย์ ประจําหลักสูตร พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.70) ถ้าพิจารณาเป็นรายประเด็นที่มีความพึงพอใจสูงสุด พบว่ากลไกการคัดเลือกอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเหมาะสมและโปร่งใส (ค่าเฉลี่ย = 4.56) ส่วนประเด็นที่มีความพึงพอใจน้อยสุดคือการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์มีความชัดเจนและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.11)

**การปรับปรุงการดำเนินการ**

๑. หลักสูตรดำเนินการประเมินระบบและกลไกลการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า ระบบ และกลไกดังกล่าวยังคงมีความเหมาะสม โดยประเมินจากการที่อาจารย์ประจำหลักสูตร ในเรื่องการรับอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่ กำหนด และไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามเป้าหมาย ดังนั้น หลักสูตรจึงยังคงใช้ระบบและกลไกดังกล่าวในการรับและแต่งตั้ง อาจารย์ประจำหลักสูตร

๒. การดำเนินงานตามเป้าหมายการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรได้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความรู้ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีคุณวุฒิที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอนซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด แต่การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ให้มีความชัดเจนและเหมาะสม ซึ่งหลักสูตรและสำนักวิชาการจะร่วมหาแนวทางการพิจารณากำหนดภาระงานที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตรได้กำหนดเป็นกรอบสำหรับปฏิบัติงาน(TOR) ของอาจารย์แต่ละท่าน

**การนำไปสู่การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการติดตามและประเมินความพึงพอใจด้านการรับอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตร พบว่าอาจารย์ผู้สอนต้องการให้หลักสูตรกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบให้มีความชัดเจนและเหมาะสม ซึ่งเมื่อพิจารณาจากภาระงานของอาจารย์ หลักสูตรเห็นว่ามีแนวโน้มในการเกลี่ยรายวิชาและภาระงานให้เหมาะสมในแต่ละภาคเรียนเนื่องจากข้อจำกัดของจำนวนบุคลากร ทำให้อาจารย์ผู้สอนมีภาระงานที่รับผิดชอบหลายงานที่นอกเหนือจากงานสอน แต่ยังคงปฏิบัติตามระเบียบ/ประกาศของวิทยาลัย และเห็นควรให้ทางวิทยาลัยสร้างขวัญและกำลังใจให้อาจารย์ผู้สอนทั้งทางด้านสวัสดิการต่างๆ และการส่งเสริมสนับสนุนในด้านวิชาการและวิชาชีพ

**4.1.2 ระบบการบริหารอาจารย์**

**เป้าหมายการดําเนินงาน**

หลักสูตรมีการกำหนดภาระงานสอนและภาระงานอื่นตาม TOR ของวิทยาลัยอย่างเหมาะสม **อาจารย์ประจำหลักสูตรมี**ความพึงพอใจต่อระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมทั้งสวัส**ดิการต่างๆ ที่อาจารย์ประจำหลักสูตรพึงได้รับ**

**ระบบและกลไกการบริหารอาจารย์**

1. กำหนดภาระงานสอน ตามภาระงานสอนของสถาบันวิทยาลัยชุมชนและตาม TOR ของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร
2. มอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบบุคลากร ตามคำสั่งปฏิบัติหน้าที่ของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร
3. ประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียน
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน**

1. วิทยาลัยชุมชนพิจิตร ได้กำหนดภาระงานของอาจารย์ผู้สอน (TOR) ของอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามตำแหน่งและความเหมาะสมในหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ ดังนี้

1.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจําหลักสูตร (ตำแหน่งข้าราชการ/ครูผู้สอน)

ตารางแสดงหน้าที่ความรับผิดชอบและภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตำแหน่งข้าราชการ/ครูผู้สอน)

|  |  |
| --- | --- |
| **ภาระงาน** | **ชั่วโมง/สัปดาห์** |
| งานสอน | 6 |
| งานปฏิบัติงานจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน | 12 |
| งานศึกษาค้นคว้า วิจัยเพื่อชุมชน | 6 |
| งานบริการในสถาบันวิทยาลัยชุมชน | 5 |

1.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจําหลักสูตร (ตำแหน่งครู)

1. สอนและอบรมนักเรียน นักศึกษา ตามหลักสูตรปวช.,ปวส. และหลักสูตรฝึกอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 20 ชม./สัปดาห์

2. จัดทำและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน แผนการสอนอย่างน้อย 1 รายวิชา/ภาคเรียน โครงการสอน บันทึกหลังการสอนและจัดทำข้อสอบทุกรายวิชาที่สอน

3. จัดทำเอกสารรายงานผลการเรียนทุกรายวิชา เมื่อสิ้นภาคเรียน

4. ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา 1 ห้องเรียน พร้อมจัดทำบันทึกรายงานการปฏิบัติหน้าที่ส่งทุกภาคเรียน

5. หากปฏิบัติหน้าที่สอนน้อยกว่า 20 ชม./สัปดาห์ ให้ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนงานจัดการเรียนการสอนตามสัดส่วนจำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานสอน และปฏิบัติงานตามพันธกิจของวิทยาลัยชุมชน

1.3 หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งของวิทยาลัย

ตารางแสดงหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งของวิทยาลัยในปีการศึกษา 2567

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย** | **ชม.สอนภาคเรียนที่ ๑** | **ชม.สอนภาคเรียนที่ ๒** |
| **หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย** | | | | | |
| 1 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | ครูชำนาญการ | -หัวหน้างานยานพาหนะ | 18 | 27 |
| 2 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท | ครูผู้สอน | -หัวหน้าสาขางานยานยนต์  /เทคนิคยานยนต์  -หัวหน้างานกิจการนักศึกษา | 25 | 27 |
| 3 | นายทชภณ เมือฤทธิ์ | ครูผู้สอน | -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ | 22 | 30 |
| 4 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | ครู | -หัวหน้างานอาคารสถานที่ | 21 | 22 |
| 5 | นายพิพัฒน์ คงน่วม | ครู | -เจ้าหน้าที่งานปกครอง | 21 | 32 |
| 6 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | ครู | -หัวน้าที่งานสหกิจศึกษา | 22 | 34 |
| 7 | นายพิษณุ คำอินทร์ | ครู | -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่  -เจ้าหน้าที่งานแนะแนว | 21 | 26 |
| **หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)** | | | | | |
| 8 | นายอภิชาติ อินคล้าย | ครู | - หัวหน้าสาขางานยานยนต์  /เทคนิคยานยนต์ (หน่วยจัดฯทับคล้อ) | 28 | 30 |
| 9 | นายคมสันต์ จูมี | ครู | -เจ้าหน้าที่งานปกครอง  -เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ | 22 | 39 |
| 10 | นายชินกร ชินชัย | ครู | -เจ้าหน้ากิจการนักศึกษา  /งานจิตอาสา  -เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ | 23 | 39 |
| 11 | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | ครู | -เจ้าหน้าที่งานวิจัยชุมชน งานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์  -เจ้าหน้าที่งานจิตอาสาและชุมชนสัมพันธ์ | 20 | 35 |
| 12 | นายกิตติพศ เสมาทอง | ครู | -เจ้าหน้าที่งานวิจัยชุมชน งานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์  -เจ้าหน้าที่งานจิตอาสาและชุมชนสัมพันธ์ | 24 | 28 |
| 13 | นายธนาวุฒิ สินโต | ครู | -เจ้าหน้ากิจการนักศึกษา  /งานจิตอาสา  -เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ | 22 | 30 |

1.4 หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนดภาระงานสอนในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับภาระงาน ความรู้ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กําหนดและมีคุณวุฒิที่ตรงหรือเหมาะสมกับวิชาที่สอน มีการกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน บันทึกหลังการสอน โดยมีผลการดำเนินงานว่าอาจารย์ผู้สอนทุกคนส่งแผนการสอน โครงการสอน และบันทึกหลังเรียนทุกรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

1.5 ในการสร้างขวัญกำลังใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในการทำงานหลักสูตรได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องนี้ หลักสูตรมีสวัสดิการให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรดังนี้

1.5.1 หลักสูตรมีการประเมินการทำงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือน อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง

1.5.2 มีบ้านพักครู

1.5.3 มีประกันอุบัติเหตุให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งครู (ลูกจ้างเหมาบริการ) ทุกคน

1.5.4 มีวันหยุดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งครู (ลูกจ้างเหมาบริการ) ปีการศึกษาละ 12 วัน โดยไม่นับว่าเป็นวันลา

1.5.5 จัดงานสังสรรค์พบปะกับหน่วยจัดการศึกษา และสถาบันการศึกษาในเครือข่ายอาชีวศึกษาตามความเหมาะสม เช่น กิจกรรมกีฬาสีภายในหน่วยจัดการศึกษา กีฬาอาชีวะสัมพันธ์

**การติดตามและประเมินกระบวนการ**

๑. หลักสูตรมีการประชุมเพื่อจัดตารางสอนแต่ละภาคเรียน จากการเลือกรายวิชาในกับอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตร โดยดูจากความเหมาะสมตามคุณวุฒิและความเชี่ยวชาญทางทักษะวิชาชีพ ส่วนหนึ่งที่หลักสูตรได้นำมาพิจารณาร่วมด้วยก็คือผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนประจำวิชาของหลักสูตร

ตารางแสดงคุณวุฒิและทักษะทางด้านวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **อาจารย์ผู้สอน** | **วุฒิการศึกษา** | ทักษะทางด้านวิชาชีพ/  ด้านวิชาการ |
| **หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย** | | | |
| 1 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - ปรับอากาศรถยนต์  - เครื่องล่างและส่งกำลัง |
| 2 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - ประดับยนต์  - เครื่องยนต์ดีเซล  - งานบริการและบำรุงรักษา  - งานสีรถยนต์ |
| 3 | นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - เครื่องล่างและส่งกำลัง  - เครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ |
| 4 | นายพิพัฒน์ คงน่วม | คบ. เครื่องกล | - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์  - เครื่องยนต์แก๊สโซลีน  - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ |
| 5 | นายพิษณุ คำอินทร์ | วท.บ. เครื่องกล | - เครื่องล่างและส่งกำลัง  - เครื่องยนต์แก๊สโซลีน |
| 6 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | วท.บ. เครื่องกล | - จักรยานยนต์  - เครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์  - ปรับพื้นฐาน |
| 7 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | วศ.บ. เครื่องกล | - งานบริการและบำรุงรักษา  - งานปรับแต่งรถยนต์  - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ |
| **หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร)** | | | |
| 8 | นายอภิชาติ อินคล้าย | คอ.บ.เครื่องกล | - ปรับอากาศรถยนต์  - เครื่องล่างและส่งกำลัง |
| 9 | นายคมสันต์ จูมี | วศ.บ.เครื่องกล | - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่  - ประดับยนต์ |
| 10 | นายชินกร ชินชัย | คอ.บ.เครื่องกล | - ปรับอากาศรถยนต์  - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ |
| 11 | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | คอ.บ.เครื่องกล | - ประดับยนต์  - เครื่องยนต์ดีเซล  - งานสีรถยนต์ |
| 12 | นายกิตติพศ เสมาทอง | คอ.บ.เครื่องกล | - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์  - งานบริการและบำรุงรักษา |
| 13 | นายธนาวุฒิ สินโต | คอ.บ. เครื่องกล | - งานเครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์  - งานบำรุงรักษารถยนต์ |

2. หลักสูตรสํารวจความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ ซึ่งดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ในภาพรวมมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางแสดง ผลการเปรียบเทียบภาพรวมความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | | |
| **2564** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1. การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน | 4.46 | 4.61 | 4.56 | 4.44 |
| 2. จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม | 4.46 | 4.56 | 4.47 | 4.00 |
| 3. การกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.46 | 4.50 | 4.48 | 4.11 |
| 4. การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.54 | 4.56 | 4.56 | 4.00 |
| 5. การควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน | 4.38 | 4.44 | 4.54 | 4.00 |
| 6. การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา | 4.46 | 4.44 | 4.53 | 4.11 |
| 7. การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ | 4.46 | 4.50 | 4.67 | 4.44 |
| **ภาพรวม** | **4.46** | **4.52** | **4.54** | **4.65** |

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการบริหารอาจารย์การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.65) ถ้าพิจารณาเป็นรายประเด็นที่มีความพึงพอใจสูงสุด พบว่าการจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน และ การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.44) ส่วนประเด็นที่มีความพึงพอใจน้อยสุดคือจำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม ,การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา และการควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.00)

**การนำไปสู่การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

**หลักสูตรและสำนักวิชาการ มีการติดตามผลการดำเนินงานของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรตามภาระงานสอนและภาระงานอื่นตาม** TOR **มีการนิเทศติดตามการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ใช้ข้อมูลจากการนิเทศติดตามและแบบสอบถามเพื่อปรับปรุง เช่น หากพบว่าอาจารย์บางคนภาระงานเกิน ทางสำนักวิชาการต้องจัดภาระงานให้เหมาะสม หากพบความพึงพอใจในด้านสวัสดิการต่ำ ทางหลักสูตรและสำนักอำนวยการต้องนำข้อมูลเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง**

จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในด้านการควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน, ภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม, การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชาคือ (= 4.00) ทางหลักสูตรสำนักวิชาการและอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรร่วมกันพิจารณาเพื่อหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการสอนการสอน ดังนี้

- มีการนิเทศการสอน/สังเกตการสอน โดยหัวหน้าหลักสูตรหรือผู้บริหารเพื่อกำกับคุณภาพการสอน

- พัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลที่ใช้เกณฑ์โปร่งใส (Rubric) และเผยแพร่แก่นักศึกษาก่อนการสอบ/ประเมิน

- จัดอบรม/ประชุมเชิงปฏิบัติการให้อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเรื่องการสอนเชิงรุก (Active Learning), OBE, Project-based Learning เพื่อพัฒนาทักษะจริงและการวัดผลประเมินผล

- ใช้เทคโนโลยีสนับสนุน เช่น LMS (Google Classroom, Moodle), ระบบสอบออนไลน์, E-Portfolio

- สร้างกระบวนการ Feedback Loop เพื่อนักศึกษามีข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนให้กับอาจารย์ผู้สอนนำไปปรับปรุงในภาคเรียนถัดไป

- นำผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนมาพิจารณาในการเลือกรายวิชาและการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมในการสอน

**4.1.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์**

**เป้าหมายการดําเนินงาน**

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทักษะวิชาชีพและการสอนอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีมีแผนพัฒนารายบุคคล (ID Plane) ครอบคลุมด้านวิชาการ การสอน และคุณธรรมจริยธรรม มีระบบการติดตามและประเมินผลการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่อง สามารถนำความความรู้ที่ได้พัฒนา มาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน/วิชาชีพ ได้รับการสนับสนุนส่งเสริมการจัดทำผลงานและการพัฒนาศักยภาพเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ

**ระบบและกลไกการบริหารอาจารย์**

๑. หลักสูตร สำนักวิชาการและสำนักอำนวยการ ประชุมทบทวนแผนพัฒนารายบุคคลระยะ 3 ปี

2. ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาทางวิชาการเพื่อ พัฒนาตนเองด้านการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.๑ สำรวจความต้องการของอาจารย์ผู้สอน เพื่อพัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพ

2.๒ นำข้อมูลสำรวจความต้องการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรทั้งระยะสั้น และระยะยาว

2.๓ ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนให้พัฒนาตนเองตามแผนพัฒนาบุคลากร

2.๔ อาจารย์ผู้สอนพัฒนาตนเองตามแผนพัฒนาบุคลากร นำความรู้ที่ได้รับไปใช้เพื่อพัฒนา ผู้เรียนและประเมินผลจัดทำรายงาน

2.๕ นำผลการพัฒนาตนเองของบุคลากร มาปรับปรุงแผนพัฒนาบุคลากร

3. ส่งเสริมการทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการและการพัฒนาศักยภาพ

๒.๑ สำรวจความต้องการพัฒนาผลงานทางวิชาการ เพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการและการพัฒนาศักยภาพ

๒.๒ จัดอบรมทางด้านวิชาการและวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดทำผลงาน

๒.๓ กำกับติดตามและประเมินผลการทำผลงานทางวิชาการ

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน**

**๑.** หลักสูตร สำนักวิชาการและสำนักอำนวยการ ร่วมประชุมทบทวนแผนพัฒนารายบุคคลระยะ 3 ปี ซึ่งได้กำหนดแนวทางในด้านการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพและด้านวิชาการ เช่น การอบรมเทคโนโลยีสมัยใหม่ การวิจัยเชิงคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน เป็นต้น **ทั้งนี้เพื่อยกระดับความสามารถในการจัดการเรียนการสอน วิจัย และการบริการวิชาการของหลักสูตร**

2. หลักสูตร สำนักวิชาการและสำนักอำนวยการ ดำเนินการสำรวจความต้องการของอาจารย์ผู้สอนในการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพและวิชาการ โดยทำเป็นแผนพัฒนาบุคลากร (ID plane) 3 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาอาจารย์ผู้สอน ให้มีทักษะด้านวิชาชีพและวิชาการในการจัดการเรียนการสอนตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันยุค ทันสมัย และเทคโนโลยีเกี่ยวกับยานยนต์ ในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร

หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ – สกุล** | **การอบรมด้านวิชาชีพ** | | | | **การอบรมด้านวิชาการ** | | | |
| **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | | **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** | **2565** | **2566** | **2567** |
| 1.นายพิษณุ สินสมุทร์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.เทคโนโลยีระบบช่วงล่างและส่งกำลัง  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓  ✓ | ✓ | ✓ |
| 2.นายพิษณุ คำอินทร์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์การเกษตร ระดับ 1  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓- | ✓- |
| 3.นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์การเกษตร ระดับ 1  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓ | ✓ |
| 4.นายกนกศักดิ์  นครประสาท | 1.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์ ระดับ 1  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |
| 5.นายพัฒนพรรณ  พิมพ์สอนภา | 1.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์ ระดับ 1  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก  3.เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ✓ | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓ | ✓  ✓ |
| 6.นายพิพัฒน์ คงน่วม | 1.เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์  2.นวัตกรรมยานยนต์พลังงานทางเลือก |  | ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓ | ✓ |
| 7.นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | 1.นวัตกรรมเครื่องยนต์การเกษตร  2.เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถจักรยานยนต์  3.ระบบช่วงล่างและส่งกำลัง  4.อบรมเป็นผู้ทดสอบฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์ทางการเกษตร ระดับ 1 | ✓ | ✓  ✓ | ✓ | 1.การทำบทเรียนออนไลน์  2.การทำสื่อการเรียนการสอนและเทคนิคการสอน  3.การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนเบื้องต้น  4.การเขียนวิจัยในงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ | ✓ | ✓  ✓ | ✓ |

หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ – สกุล** | **การอบรมด้านวิชาชีพ** | | | | **การอบรมด้านวิชาการ** | | | |
| **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | | **เรื่อง** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2563** | **2564** | **2565** |
| 1. นายคมสันต์ จูมี | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 2. นายปริวัตร แก้วเปี้ย | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 3. นายอภิชาติ อินคล้าย | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 4. นายทนงศักดิ์ ยาดี | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |
| 5. นายสมชาติ เที่ยงธรรม | 1.หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า  2.ระบบขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  3.ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัยในการทำงานระบบแรงดันไฟฟ้าสูงในยานยนต์ไฟฟ้า | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 1.การอบรมเชิงปฏิบัติจัดทำบทเรียนและจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ Online Train by traine  2.เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายผู้สอน และสายสนับสนุน  3.การจัดการความรู้ในองค์กร (KM)  4.การอบรมวิทยาลัยคุณธรรม | 🗸  🗸 | 🗸 | 🗸 |

3. อาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร ได้เข้าอบรมตามแผนพัฒนารายบุคคล (ID plane) ทั้งในด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ ซึ่งหัวข้อที่เข้าอบรมอาจจะไม่ตรงกับแผนพัฒนารายบุคคลตามที่หลักสูตรได้มีการสำรวจไว้**ด้วยข้อจำกัดด้านภาระงาน เวลาและงบประมาณ ทำให้อาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรไม่สามารถเข้ารับการพัฒนาตนเองตามแผนที่กำหนดไว้ได้ แต่ในระยะปีการศึกษา** 2567 **อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรได้เข้าร่วมการพัฒนาตนเองในด้านอื่นที่มีผลต่อการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ดังนี้**

**3.1 อบรม** (Up skill)

**1** **ยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาผู้ทดสอบช่างซ่อมรถยนต์ระดับ** 1

**2 ยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาผู้ทดสอบช่างบำรุงรักษารถยนต์ระดับ** 1

**3.**2 **วิทยากรร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ**

**1 สำนักงานขนส่ง อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร**

**2 สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร**

**3. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)**

**3.**3 **โครงการวิจัย/สิ่งประดิษฐ์**

**1. แก้ปัญหาชุมชน**

**2. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้/ชุดสาธิต/สื่อการสอน**

**3.**4 **พัฒนาแหล่งเรียนรู้ใหม่**

**1 ห้องนิเวศการเรียนรู้(เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า)**

ตารางแสดง การอบรมพัฒนาทักษะทางวิชาการและทักษะทางวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอนประจำหลักสูตร

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **เรื่อง** | **สถานที่** | **ระหว่างวันที่** |
| 1 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | เข้าสัมมนา CP ALL Open House บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด | ณ โรงแรมเดอะพาราดิโซ  จ.นครสวรรค์ | 6 – 7 กรกฎาคม 2567 |
| 2 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | จัดกิจกรรมอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ | ณ ศาลาประชาคมหมู่บ้านที่ 9 ต.ไผ่รอบ จ.พิจิตร | 24 กรกฎาคม 2567 |
| 3 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | เข้าเป็นวิทยากรโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการขยะ | ณ องค์การบริหารส่วนตำบลวังทับไทร  จ.พิจิตร | 30 กรกฎาคม 2567 |
| 4 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | ร่วมจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และฝึกอบรม ติดตั้งถังหมักชีวภาพ เทศบาลตำบลวังบงค์ | ณ เทศบาลตำบลวังบงค์ ต.สำนักขุนเณร  อ.ดงเจริญ จ.พิจิตร | 14 – 15 สิงหาคม 2567 |
| 5 | นายคมสันต์ จูมี  นายกิตติพศ เสมาทอง  นายพิษณุ สินสมุทร์  นายทชภณ เมืองฤทธิ์  นายพิพัฒน์ คงน่วม  นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานและแหล่งเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้โตโยต้าเมืองสีเขียวอยุธยา | ณ ศูนย์การเรียนรู้ โตโยต้าเมืองสีเขียวอยุธยา  จ.พระนครศรีอยุธยา | 29 - 30สิงหาคม 2567 |
| 6 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | จัดกิจกรรมโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตติดตั้ง ถังหมักชีวภาพ | ณ โรงเรียนวังก้านเหลือง อ.ดงเจริญ จ.พิจิตร | 13 กันยายน 2567 |
| 7 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | ร่วมจัดกิจกรรมโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตติดตั้ง ถังหมักชีวภาพ | ณ ศาลาเอนกประสงค์  วัดตะพานหิน  อ.ตะพานหิน จ.พิจิตร | 17 กันยายน 2567 |
| 8 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท  นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | เข้ารับการฝึกอบรมการเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างซ่อมรถยนต์ระดับ ๑ | ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 8 นครสวรรค์  จ.นครสวรรค์ | 11 – 13 ธันวาคม 2567 |
| 9 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท  นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | ร่วมเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาช่างซ่อมรถยนต์ระดับ ๑ | ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร  จ.พิจิตร | 16 – 20 ธันวาคม2567 |
| 10 | นายพัฒนพรรณ พิมส์สอนภา  นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | เข้าดำเนินการเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติโครงการฝึกยกระดับแรงงานไทยฯ สาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ ระดับ ๑ | ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร  จ.พิจิตร | 29 – 30 มกราคม 2568 |
| 11 | นายประพจน์ ทับทอง  นายเชิดพงษ์ องอาจ | เข้าร่วมแสดงผลงานโครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 | ณ ที่ว่าการอำเภอโพทะเล  จ.พิจิตร | 31 มีนาคม 2567 |
| 12 | นายอภิชาติ อินคล้าย  นายกิตติพศ เสมาทอง  นายธนาวุฒิ สินโต  นายธีปกรณ์ ผาสุข | เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานซ่อมรถยนต์ ไฟฟ้าและรถยนต์ไฮบริด | ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก  จ.พิษณุโลก | 10 – 14 มีนาคม 2568 |
| 13 | นายกนกศึกดิ์ นครประสาท  นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา  นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่ม (Up Skil)l การเป็นผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขาอาชีพธุรกิจบริการฯ | ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร  จ.พิจิตร | 11 มีนาคม 2568 |
| 14 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | เข้าร่วมเป็นกรรมการตัดสินผลงานนิทรรศการสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานเครือข่าย CWIE ภาคเหนือตอนล่าง ประจำปี 2568 | ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์ | 10 เมษายน 2568 |
| 15 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | เข้าร่วมโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์การศึกษาชั้นสูง สำหรับผู้สอนวิทยาลัยชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2568 | ณ โรงแรมปรินซ์พาเลช เขตป้อมปราบศัตรูพาย  กรุงเทพมหานคร | 13 – 16 พฤษภาคม 2568 |
| 16 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | เข้าร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมหลักสูตรการซ่อมเครื่องยนต์เล็กเพื่อการเกษตร | ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร  จ.พิจิตร | 28 – 30 พฤษภาคม 2568 |

4. ประโยชน์ที่ได้นำไปความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้กับนักศึกษาในหลักสูตร ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้เพิ่มเติมในเนื้อหาสาระรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาเกิดทักษะทางด้านวิชาชีพสอดคล้องกับสมรรถนะของหลักสูตร คือ

4.1 ทักษะ/สมรรถนะวิชาชีพ ของนักศึกษา

1. ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านยานยนต์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

2. ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ในการแกปัญหาและการปฏิบัติงานด้านยานยนต์

3. ให้คําแนะนําพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

4. ซ่อมและบํารุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซลตามคู่มือ

5. ซ่อมและบํารุงรักษารถจักรยานยนต์ตามคู่มือ

6. ตรวจสอบข้อขัดข้อง บํารุงรักษาระบบฉีดเชื้อเพลิงด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามคู่มือ

7. บริการระบบปรับอากาศรถยนต์

8. ซ่อมและบํารุงรักษารถยนต์ตามคู่มือ

ความรู้และทักษะที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน หลักจากที่อาจารย์ผู้สอนได้ไปพัฒนาทักษะให้ด้านต่างๆ

4.2 อาจารย์ผู้สอนนำความรู้ ทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ ประยุกต์ใช้ในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร ได้ดังนี้

1. เข้าร่วมประเมินผู้ทดสอบและควบคุมการฝึกยกระดับและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างซ่อมรถยนต์ระดับ 1 และช่างบำรุงรักษารถยนต์ระดับ 1 ณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน จ.พิจิตร ได้นำทักษะในการปฏิบัติงาน วิธีการการจัดสถานีทดสอบโดยแยกเป็นสมรรถนะการประเมิน เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรนำมาประยุกต์ใช้กับวิธีการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติให้สอดคล้องและเป็นในทิศทางเดียวกับกระบวนการประเมินสมรรถนะต่างๆ ของพัฒนาฝีมือแรงงาน

2. อบรมการใช้อุปกรณ์เสริมรถยนต์ไฟฟ้า ณ หจก. พี.เอ.ออโต้เทรด อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้ทักษะในการตรวจเช็คชิ้นส่วน อุปกรณ์ รวมถึงการซ่อมบำรุงรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชางานไฟฟ้ารถยนต์และงานอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ ยานยนต์สมัยใหม่ (รถไฟฟ้าEV)ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้นำความรู้และทักษะมาบูรณาการให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีของรถยนต์ที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

3. อบรมการผลิตถังหมักชีวภาพ และลงพื้นที่ประกอบถังหมักแก๊สชีวภาพ ณ ตำบลรังนก อ.สามง่าม จ.พิจิตร เป็นการนำแนวคิดการใช้พลังงานทดแทน มาบูรณาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาโครงงาน ซึ่งเป็นการนำปัญหาหรือความต้องการของชุมชนมีศึกษา ต่อยอด และวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาของชุมชนสู่การสร้างนวัตกรรมหรือโครงงานสิ่งประดิษฐ์ต่อไป

4 ฝึกอบรมช่างติดตั้งและซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศ ณ วิทยาลัยเทคนิคพิจิตร จ.พิจิตร โดยเป็นความร่วมมือของเครือข่ายหน่วยงานภาครัฐในด้าน Up Skill ของอาจารย์ผู้สอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในเรื่องวัสดุฝึกและอุปกรณ์ในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพื่อนำมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชางานปรับอากาศรถยนต์

5 ประชุมเชิงปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรเกณฑ์ AUN-QA และการประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาการจัดการและสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ตามหลักการ OBE เพื่อเป็นแนวทางสร้างความเข้าใจให้กับอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ในการจัดทำการเขียนรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาที่ทางสถาบันวิทยาลัยชุมชนกำหนด

**การติดตามและประเมินกระบวนการ**

1. หลักสูตรและสำนักวิชาการได้ทำการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนในด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อเป็นแนวทางที่ทางหลักสูตรและสำนักวิชาการต้องจัดหาและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนาตามหัวข้อที่ต้องการในปีการศึกษาต่อไป

2. หลักสูตรได้สํารวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรในด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ซึ่งจากการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน โดยมีประเด็นในการประเมินดังนี้

ตารางแสดงผลการเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมในการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 1. ด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ | 3.78 | 4.11 | 4.28 |
| 2. การสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาองค์กร | 4.17 | 4.11 | 4.26 |
| **รวม** | **4.07** | **4.11** | **4.27** |

จากการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.27) โดยประเด็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การเข้าร่วมรับความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำผลงานทางวิชาการ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.69)

ประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนในด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ

ตารางแสดงความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนในด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ** | **ค่าเฉลี่ย** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| การศึกษาด้วยตนเอง | 4.14 | 4.19 | 4.35 |
| การฝึกอบรม | 4.08 | 4.15 | 4.44 |
| การเข้าร่วมสัมมนา | 3.96 | 3.85 | 3.90 |
| การศึกษาดูงาน | 4.11 | 4.18 | 4.33 |
| การศึกษาต่อ | 3.86 | 4.02 | 4.30 |
| การสร้างผลงานทางวิชาการ | 3.71 | 4.28 | 4.35 |
| **ภาพรวม** | **3.98** | **4.11** | **4.27** |

ผลการประเมินความพึงพอใจในด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.27) โดยประเด็นที่อาจารย์ผู้สอนมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือในหัวข้อการฝึกอบรม ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.44) ส่วนประเด็นที่อาจารย์ผู้สอนต้องการให้พัฒนาตัวเองคือการเข้าร่วมสัมมนา ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 3.33)

ประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนในด้านการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาองค์กร

ตารางแสดงความต้องการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอนในด้านการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาองค์กร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ด้านการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาองค์กร** | **ค่าเฉลี่ย** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| การสร้างองค์ความรู้ | 4.33 | 4.19 | 4.30 |
| การสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กร | 4.11 | 4.03 | 4.30 |
| การสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพ | 4.19 | 4.13 | 4.20 |
| **ภาพรวม** | **4.21** | **4.11** | **4.26** |

ผลการประเมินความพึงพอใจในด้านการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาองค์กรของอาจารย์ผู้สอนในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.26) โดยประเด็นที่อาจารย์ผู้สอนมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คือการสร้างองค์ความรู้และการสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กร อยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.30) โดยประเด็นที่อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องการให้พัฒนาตัวเองคือ ในหัวข้อการสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.20)

**การนำไปสู่การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

7. หลักสูตรร่วมกับสำนักวิชาการในการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามผลการประเมินความพึงพอใจในด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ที่อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องการให้พัฒนาเพิ่มมากขึ้นคือการส่งผลงานนวัตกรรมทางวิชาการและความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ต้องการในหลักสูตรได้ส่งเสริมและพัฒนา คือได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ

8. **การวางแผนการพัฒนาทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ของอาจารย์ประจำหลักสูตรตามแผนพัฒนารายบุคคล** (ID Plane) **ซึ่งเห็นได้ว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรบางท่าน มีการพัฒนารายบุคคลไม่เป็นไปแผนพัฒนารายบุคคล** (ID Plane) **ทางหลักสูตรมีแนวทางให้อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดหาและศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ต้องการพัฒนาในด้านทักษะวิชาชีพและวิชาการให้สอดคล้องกับรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน โดยศึกษาจากสื่อออนไลน์ เช่น** YouTube **หรือสื่อมัลติมีเดีย แล้วนำประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน**

**เอกสารหลักฐาน**

4.1.3-1 ประกาศรับสมัครอาจารย์ประจำหลักสูตร

4.1.3-2 คำสั่งมอบหมายการปฏิบัติหน้าที่หน้าที่

4.1.3-3 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร/คำสั่งอาจารย์ที่ปรึกษา

4.1.3-4 ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567

4.1.3-5 ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนประจำปีการศึกษา 2567

4.1.3-6 แผนพัฒนาบุคลากรหลักสูตร

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรยานยนต์ มีผลการดำเนินการ 4 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีอาจารย์ผู้สอนที่มีความความเหมาะสม มีความสามารถและมีวุฒิการศึกษาที่ตรงกับการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนมีภาระงานสอนตามเกณฑ์ที่กำหนด มีการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนได้พัฒนาตัวเองอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนเข้าอบรมเพื่อเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญ ทั้งด้านทักษะวิชาการและวิชาชีพที่สูงขึ้นเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

**จุดเด่น**

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความเชี่ยวชาญตรงสาขา ทำให้การจัดการเรียนสอนมีความถูกต้อง เชื่อมโยงทฤษฎี-ปฏิบัติ และนักศึกษาได้รับทักษะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2. มีการเข้ารับการอบรม สัมมนา และพัฒนาความรู้ใหม่ๆ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า EV, Digital Learning เพิ่มคุณภาพเนื้อหาในรายวิชาให้ทันสมัย นักศึกษาได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน

3. อาจารย์ประจำหลักสูตร ทำงานร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร มีการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) และช่วยเหลือกันในด้านการวิชาการ

4. อาจารย์มีการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพสอดคล้องกับการบูรณาการงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ โดยนำผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์มาใช้เป็นกรณีศึกษาและสื่อการเรียน ส่งผลให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากของจริง เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

**จุดควรพัฒนา**

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรยังมีสัดส่วนการทำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ หรืองานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ไม่เพียงพอ หลักสูตรควรจัดตั้งทีมวิจัยประจำหลักสูตรเพื่อสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการชุมชน หน่วยงานภายนอก ในการทำโครงการวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่แก้ปัญหาจริง

2. การพัฒนาตัวเองของอาจารย์ในหลักสูตร ยังขาดการพัฒนาความรู้และทักษะที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า (EV), ระบบอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์, Digital Learning Tools หลักสูตรควรส่งเสริมการอบรม Upskill/Reskill, การทำงานร่วมกับสถานประกอบการ/หน่วยงานภายนอก (Industry Training), และพัฒนาทักษะด้าน Digital Learning

3. ภาระงานอาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่สมดุล บางท่านสอนเกินชั่วโมงในขณะที่มีงานวิจัย งานบริการวิชาการไม่ต่อเนื่อง ควรจัดระบบกระจายภาระงานให้เหมาะสม (Teaching, Research, Academic Service) และติดตามประเมินผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ

4 การใช้ข้อมูล Feedback จากนักศึกษา ศิษย์เก่าและผู้ประกอบการเพื่อนำมาปรับปรุงการสอนยังไม่ครอบคลุม หลักสูตรควรมีระบบรวบรวม Feedback เป็นประจำทุกปี เพื่อนำข้อมูลนั้นปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและทักษะด้านวิชาชีพและทักษะด้านวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของร้ายวิชาในหลักสูตร**

**ผลการดำเนินงาน**

**1. การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร**

**เป้าหมาย**

**หลักสูตรมีการปรับปรุงเนื้อหา สาระของหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นไปตามศาสตร์ ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการเพิ่มเติมเนื้อหาที่นักศึกษาควรได้เรียนรู้ ในหมวดวิชาเฉพาะได้ นักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ทันสมัยจากการออกแบบปรับปรุงสาระในรายวิชา วิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอนมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของบุคคลภายนอกและองค์ที่เกี่ยวข้อง**

**ระบบและกลไก**

1. หลักสูตรและสำนักวิชาการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบเนื้อหา เพิ่มเติมเนื้อหารายวิชา ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ
2. สำนักวิชาการ หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียน
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนออกแบบกิจกรรมในการจัดการจัดการเรียนรู้
4. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินงาน**

จากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมตรงตามความต้องการของประเทศ ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนัยบัตรวิชาชีพ(ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) พบว่าสถานประกอบการให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนานักศึกษาตามสมรรถนะวิชาชีพและนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาออกแบบสาระรายวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร จึงได้กำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษาให้ความทันสมัยในเนื้อหารายวิชาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในปัจจุบัน ก้าวทันเทคโนโลยี ที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัย โครงงานหรือโครงงาน หลักสูตรได้มีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ดังนี้

1. หลักสูตรและสำนักวิชาการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อเพิ่มเติมเนื้อหารายวิชา ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความเทคโนโลยียานยนต์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต้องการของสถานประกอบการ โดยหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้พิจารณาวิเคราะห์ถึงจุดเด่น จุดด้อยและแนวโน้มที่ควรพัฒนาของหลักสูตรในการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสาระรายวิชาให้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยียานยนต์ในปัจจุบัน

1.1 จุดเด่นของหลักสูตร

1.นักศึกษามีรายได้ระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2 จบการศึกษาแล้วมีงานทำ

3 มีการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพและวิชาการ

4 จัดทำสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน

5 มีเครือข่ายความร่วมมือ (MOU) ในการสนับสนุนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีและการส่งนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.1.6 มีการพัฒนาศักยภาพทักษะวิชาชีพนักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษาทุกคน โดยนำนักศึกษาเข้าทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

1.2 จุดที่ควรพัฒนา

1. ต้องหาแนวทางดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการออกกลางคันของผู้เรียน

2. อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตร

3. ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนพัฒนาศักยภาพด้านทักษะวิชาชีพในด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย และทักษะวิชาการในด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. ทำความร่วมมือกับสถานประกอบการและหน่วยงานภายนอกเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะวิชาชีพอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในเรื่องเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่

5. จัดทำแผนงบประมาณประจำปี เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ยานยนต์สมัยใหม่

2. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อนักศึกษา เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระที่ทันสมัย ทันต่อเทคโนโลยียานยนต์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ได้ดังนี้

2.1 จุดประสงค์ของหลักสูตร

. 2.1.1 เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร ทักษะการคิดและการแกปัญหา ทักษะทางสังคมและการดํารงชีวิตในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

2.1.2 เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักการบริหารและจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างยนต์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

2.1.3 เพื่อให้มีความเข้าใจในหลักการและกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานช่างยนต์

2.1.4 เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของตน

2.1.5 เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานช่างยนต์ในสถานประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้

2.1.6. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดํารงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงถึงความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1.7 เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

2.2 มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพเทคนิคยานยนต์

1 ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อนและเป็นนามธรรมในงานอาชีพซ่อมบํารุงยานยนต์ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง

2 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านยานยนต์

3 บริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพซ่อมบํารุงยานยนต์ ด้วยตนเอง

4 บริการระบบเครื่องยนต์ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์

5 บริการระบบไฟฟ้ายานยนต์

6 บริการระบบเครื่องล่างและส่งกําลังยานยนต์

7 บริการระบบปรับอากาศยานยนต์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันออกแบบกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาของหลักสูตร

โดยเน้นการลงมีปฏิบัติจริง จัดการเรียนการสอนที่ได้จากการจัดทำขึ้นโครงการสิ่งประดิษฐ์และเสริมทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพให้กับนักศึกษา ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรมดังนี้

๓.๑ การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เน้นทักษะด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ศึกษาจากของจริง รู้ปัญหา วิเคราะห์ปัญหา เลือกวิธีการแก้ไขปัญหาและลงมือปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง จากตัวอย่างรายวิชา “งานตัวถังและพ่นสีรถยนต์” หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 256๓ อาจารย์ประจำวิชาได้ปรับกระบวนการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดประสงค์รายวิชาสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา ดังนี้

๓.๑.๑ เน้นทักษะการปฏิบัติงานให้เกิดทักษะมากขึ้น จากการปรับโครงสร้างของหลักสูตรซึ่งเพิ่มคาบเรียนปฏิบัติเป็น ๖ คาบ

๓.๑.๒ ผู้เรียนศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง ถอด-ประกอบชิ้นส่วน อุปกรณ์และบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล

๓.๑.๓ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์การซ่อมสีรถยนต์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน กระบวนการซ่อมสีเฉพาะจุด การเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ในงานซ่อมสีรถยนต์การเตรียมผิวงานซ่อม การติดกระดาษพ่นสี การพ่นสีพื้น การพ่นสีทับหน้า และพ่นเคลียร์ตามขั้นตอนมาตรฐาน งานขัดผิวสี และปัญหางานซ่อมสีรถยนต์

๓.๑.๔ สอดแทรกการดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงความปลอดภัยต่อตนเองผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๓.๒ จัดการเรียนการสอนที่ได้จากการจัดทำขึ้นโครงการสิ่งประดิษฐ์ในรายวิชาโครงการ คือ นำโครงการสิ่งประดิษฐ์ เครื่องตัดหญ้าพ่วงท้าย,พัฒนาใบตัดรถตัดหญ้าบังคับวิทยุ V3 และเครื่องตัดข้าวดีด มาเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนรายวิชางานเครื่องยนต์เล็กแล้ว ต้องแสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างหลักการทํางาน ถอด-ประกอบ ตรวจสภาพและบำรุงรักษาของเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซลได้ แก้ไขข้อขัดข้อง ปรับแต่งเครื่องยนต์ ระบบแสงสว่าง ระบบสตาร์ทด้วยไฟฟ้า การประมาณราคาค่าบริการเครื่องยนต์เล็กแก๊สโซลีนและดีเซล การทำงานของระบบพลังงานทดแทนจากโซล่าเซลล์ วิธีการติดตั้งและการบำรุงรักษาอุปกรณ์

๓.๓ กรณีที่นักศึกษายังขาดทักษะดังกล่าวอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการเรียนการสอนแบบแบ่งกลุ่มย่อย/จับคู่ ในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการให้นักศึกษาในกลุ่มฝึกทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความสามัคคีและเป็นผู้เรียนรู้ที่ดีโดยการชี้แนะขั้นตอนต่างๆ จากเพื่อนในกลุ่ม และอาจารย์ผู้สอนยังใช้ช่วงเวลาในวิชากิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษาที่ยังขาดทักษะต่างๆ ได้มาปฏิบัติเพิ่มเติม ซึ่งการสอนอาจารย์ประจำวิชาได้สอดแทรกเนื้อหาที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ของเครื่องยนต์เล็กแบบต่างๆ โดยใช้สื่อออนไลน์ เช่น คลิปวีดีโอ

๓.๔ หลักสูตร อาจารย์ผู้สอน สำนักวิชาการและงานกิจการนักศึกษา มีการส่งเสริมสนับสนุน

ให้ให้อาจารย์ผู้สอนให้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนมีคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ เช่นกิจกรรมหน่วยบริการชุมชนเคลื่อนที่ กิจกรรมทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน กิจกรรมยกระดับมาตรฐานวิชาชีพ เป็นต้น

**๒. การปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้นๆ**

**ระบบและกลไก**

๑. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เปรียบเทียบและวิเคราะห์เนื้อรายวิชาของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

๒. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเพิ่มเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปให้สอดคล้องกับสมรรถนะของหลักสูตรและตามความต้องการของสถานประกอบการ

๓. หลักสูตรประเมินผลความความพึงพอใจสาระรายวิชาของหลักสูตร

**การดำเนินการตามระบบกลไก**

๒.๑ หลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและสำนักวิชาการได้วิเคราะห์แผนการเรียนของตลอดหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยนำหลักสูตรของอาชีวะศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 เปรียบเทียบกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาในรายวิชาที่ใช้จัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสมรรถนะของหลักสูตร

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หัวข้อเปรียบเทียบ** | **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2563** | **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2567** |
| 1. เป้าหมายหลักสูตร | ผลิตกำลังคนระดับเทคนิคและเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมและการศึกษาต่อ | ผลิตกำลังคนระดับฝีมือช่างที่มีทักษะวิชาชีพและคุณลักษณะพื้นฐานที่เหมาะสม |
| 2. โครงสร้างหลักสูตร | เน้นรายวิชาเชิงลึก แบ่งเป็นวิชาพื้นฐาน วิชาเฉพาะ และโครงงานวิชาชีพ | เน้นทักษะปฏิบัติพื้นฐาน วิชาสามัญ วิชาเฉพาะ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน |
| 3. รายวิชาทั่วไป | เน้นภาษา คณิต วิทยาศาสตร์ และการสื่อสาร เพื่อรองรับการทำงานเชิงเทคนิค | เน้นวิชาสามัญที่สนับสนุนพื้นฐานการเรียน เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ |
| 4. วิชาชีพเฉพาะ | มีความเข้มข้นทางเทคนิคและเทคโนโลยี เช่น ระบบไฟฟ้า เครื่องกลยานยนต์สมัยใหม่ EV | มุ่งเน้นทักษะปฏิบัติพื้นฐาน เช่น งานซ่อมบำรุง งานบริการ และงานเครื่องมือช่าง |
| 5. วิชาเลือกเสรี | มีวิชาเลือกที่ตอบสนองต่ออุตสาหกรรมเฉพาะทาง เช่น Automation, CNC, IoT | เปิดโอกาสเลือกเรียนเสรีในด้านที่สนใจ เช่น ทักษะอาชีพเสริม หรือกิจกรรมสร้างสรรค์ |
| 6. การจัดการเรียนรู้ | ใช้แนวทาง Project-based, Work-integrated Learning, Cooperative Education | ใช้ Problem-based Learning, การเรียนรู้เชิงโครงงาน และการฝึกปฏิบัติจริง |
| 7. การบูรณาการ  (Soft Skills) | เน้นทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา การคิดเชิงวิเคราะห์ และการทำงานเป็นทีมระดับสูง | สอดแทรก Soft Skills พื้นฐาน เช่น ความรับผิดชอบ วินัย จิตอาสา และการทำงานกลุ่ม |
| 8. ทักษะดิจิทัล  (Digital Literacy) | มีรายวิชาและการฝึกที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลและ Smart Technology อย่างเป็นระบบ | เริ่มสอดแทรกการใช้ดิจิทัลเบื้องต้น เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐาน อินเทอร์เน็ต |
| 9. การประเมินผล | ใช้การประเมินตามสมรรถนะ (Competency-based) และการประเมินโครงงาน | ใช้การสอบภาคทฤษฎี ปฏิบัติ และการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ |
| 10. ความเชื่อมโยงสถานประกอบการ | เชื่อมโยงกับสถานประกอบการโดยตรง มีระบบฝึกงาน ฝึกอาชีพ และโครงการทวิภาคี | มีการฝึกงานระยะสั้น และกิจกรรมเชื่อมโยงกับสถานประกอบการในพื้นที่ |
| 11. สนับสนุนการประกวด/นวัตกรรม | สนับสนุนโครงงานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และการประกวดแข่งขัน | เน้นสิ่งประดิษฐ์พื้นฐาน กิจกรรมสร้างสรรค์ และการเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ |
| 12. ความยืดหยุ่นต่อการศึกษาต่อ | สามารถศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือวิศวกรรมศาสตร์ | สามารถศึกษาต่อในระดับ ปวส. ได้อย่างต่อเนื่องตามสายวิชา |

จากการเปรียบเทียบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) พุทธศักราช 2563 กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) พุทธศักราช 2567 พบว่า ทั้งสองหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกันคือการผลิตกำลังคนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน แต่แตกต่างกันในระดับความลึกและสมรรถนะที่คาดหวัง โดยหลักสูตรปวส. 2567 มุ่งเน้นการวางรากฐานด้านทักษะวิชาชีพพื้นฐาน การปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการสอดแทรก Soft Skills เพื่อเตรียมผู้เรียนเข้าสู่การทำงานเบื้องต้นหรือศึกษาต่อ

หลักสูตรปวส. 2567 เน้นการยกระดับความรู้และทักษะเชิงลึกด้านเทคนิคและเทคโนโลยี โดยเฉพาะในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนการบูรณาการการเรียนรู้กับสถานประกอบการผ่านระบบทวิภาคี การฝึกงานระยะยาว และการเรียนรู้จากโครงงานนวัตกรรม

๒.๑.๑ จากการเปรียบเทียบหลักสูตรจุดเด่นของรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2563 กับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 จะเห็นถึงข้อแตกต่างได้ ดังนี้

๒.๑.๑.1 เพิ่มกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน จากเดิม18 หน่วยกิตเป็น 21 หน่วยกิต และลดกลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือกจากเดิม 21 หน่วยกิตเหลือ 18 หน่วยกิต

๒.๑.๑.2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านภาษาและการสื่อสารทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต

๒.๑.๑.๓ ปฏิบัติงานและดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า คำนึงความปลอดภัยต่อตนเองผู้อื่นและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๒.๑.๒ หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนเพิ่มเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปให้สอดคล้องกับสมรรถนะของหลักสูตรและตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยเนื้อหารายวิชาที่หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้เพิ่มเติมให้มีความทันสมัยและตรงตามความต้องการของสถานประกอบการที่หลักสูตรได้ส่งนักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เน้นให้นักศึกษาปฏิบัติงานจริงจนเกิดทักษะในการปฏิบัติงาน โดยสาระการเรียนรู้ที่อาจารย์ผู้สอนเพิ่มในเนื้อหารายวิชาคือเทคโนโลยีการซ่อมสีรถยนต์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน กระบวนการซ่อมสีเฉพาะจุด การเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ในงานซ่อมสีรถยนต์การเตรียมผิวงานซ่อม การติดกระดาษพ่นสี การพ่นสีพื้น การพ่นสีทับหน้า และพ่นเคลียร์ตามขั้นตอนมาตรฐาน งานขัดผิวสี และปัญหางานซ่อมสีรถยนต์ เป็นต้น เนื่องจากหลักสูตรได้คำนึงถึงสถานประกอบการในพื้นที่ ที่หลักสูตรได้ส่งนักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะประกอบการในลักษณะงานดังที่กล่าวมานี้

๒.๑.๒.๑ รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

ตัวอย่างรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 25๖๓

3101-2111 งานตัวถังและพ่นสีรถยนต์ 1-6-3

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความเข้าใจหลักการใช้เครื่องมือในงานตัวถังและพ่นสีรถยนต์

2. เพื่อให้ใช้เครื่องมือทำการปรับปรุงสภาพตัวถังและสีรถยนต์

3. เพื่อให้มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต รอบคอบ ตรงต่อเวลา สะอาด ปลอดภัยและรักษาสภาพแวดล้อม

มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจำแนกชนิด ประเภท การนำไปใช้งาน ขั้นตอนการซ่อมสีรถยนต์

2. เตรียมผิวงานด้วยกรรมวิธีตามกระบวนการซ่อมสีรถยนต์

3. พ่นสีรองพื้น พ่นสีทับหน้า ขัดสีและติดตั้งอุปกรณ์เข้ากับตัวรถยนต์

4. ประมาณราคางานซ่อมสีรถยนต์ตามหลักการ

5. บำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมืองานตัวถังและพ่นสีรถยนต์หลังการใช้งานตามคู่มือ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดงานตัวถังและพ่นสีรถยนต์ การเคาะขึ้นรูป การปะผุตัวถัง

๒.๑.๒.๒ รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงที่ปรับปรุง พุทธศักราช 256๗

ตัวอย่างรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 256๗

30101-2302 เทคโนโลยีงานซ่อมสีรถยนต์ 2-3-3

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการซ่อมสีรถยนต์

2. สามารถซ่อมสีรถยนต์ตามขั้นตอนมาตรฐาน

3. เจตคติและกิจนิสัยทีjดีในการการสืบเสาะหาความรู้ปฏิบัติงานด้วยความประณีตรอบคอบ ประหยัด มีวินัยตรงต่อเวลา ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทํางานและรักษาสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีการซ่อมสีและกระบวนการซ่อมสีรถยนต์

2. ซ่อมสีรถยนต์เฉพาะจุด (Spot Repair) ตามขั้นตอนมาตรฐาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ เทคโนโลยีการซ่อมสีรถยนต์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน กระบวนการ ซ่อมสีเฉพาะจุด (Spot Repair) การเลือกใช้ วัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ในงานซ่อมสีรถยนต์การเตรียมผิวงานซ่อม การติดกระดาษพ่นสี การพ่นสีพื้น การพ่นสีทับหน้า และพ่นเคลียร์ ตามขั้นตอนมาตรฐาน งานขัดผิวสี และปัญหางานซ่อมสีรถยนต์

**การประเมินระบบและกลไก**

2.๒ หลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ด้วยแบบประเมินผลของวิทยาลัยชุมชนพิจิตรจากผู้ที่เกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย อาจารย์สอน นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และสถานประกอบการ พบว่าผลการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามระบบและกลไกที่ได้กำหนดไว้และบรรลุเป้าหมายคือการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ.2567 ผู้เรียนสามารถมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งหลักสูตรได้สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดังนี้

ตารางแสดงผลการประเมินภาพรวมความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตของสถานประกอบการในการปฏิบัติงานของนักศึกษา

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการ** | **หน่วยจัดการศึกษา** | | **คะแนนเฉลี่ย** |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อฯ** |
| 1 | ด้านคุณธรรม จริยธรรม | 4.41 | 4.83 | 4.62 |
| 2 | ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ | 4.23 | 4.52 | 4.38 |
| 3 | ด้านทักษะทางปัญญา | 4.27 | 4.71 | 4.49 |
| 4 | ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับชอบ | 4.23 | 4.86 | 4.55 |
| 5 | ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี | 4.14 | 4.62 | 4.38 |
| **คะแนนเฉลี่ย** | | **4.26** | **4.67** | **4.48** |

จากแบบประเมินพึงพอใจภาพรวมของผู้ใช้บัณฑิตของสถานประกอบการในการปฏิบัติงานของนักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาที่เข้าทำงานในสถานประกอบการจำนวน 41 คน พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.48) หัวข้อที่สถานประกอบการมีความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านคุณธรรม จริยธรรม มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = ๔.62) ส่วนหัวข้อที่ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย = ๔.๓8)

ตารางแสดงผลการเปรียบเทียบภาพรวมความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตของสถานประกอบการในการปฏิบัติงานของนักศึกษา ปีการศึกษา 2566

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | | |
| **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| 1 | ด้านคุณธรรม จริยธรรม | 4.54 | 4.40 | 4.62 | 4.71 |
| 2 | ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ | 4.34 | 4.41 | 4.38 | 4.61 |
| 3 | ด้านทักษะทางปัญญา | 4.20 | 4.40 | 4.49 | 4.55 |
| 4 | ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับชอบ | 4.29 | 4.57 | 4.55 | 4.52 |
| 5 | ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี | 4.16 | 4.34 | 4.38 | 4.41 |
| **คะแนนเฉลี่ย** | | **4.25** | **4.42** | **4.48** | **4.56** |

การประเมินภาพรวมของผู้ใช้บัณฑิตของสถานประกอบการในการปฏิบัติงานของนักศึกษา ได้สะท้อนถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา โดยหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนต้องเพิ่มเนื้อหา สาระรายวิชาของหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อผู้เรียนและตามความต้องการของสถานประกอบการ

จากการประเมินพึงพอใจของนายจ้างหรือสถานประกอบการที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2566 พบว่านักศึกษาที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในภาพรวมของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.56) โดยความพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมากที่สุดคือด้านด้านคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.71) ส่วนในด้านด้านด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.41)

**การปรับปรุงระบบและกลไก**

หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมประชุมเพื่อทบทวนหลักสูตรและเนื้อหาสาระวิชาในหลักสูตรให้มีความทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบันให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ กระบวนการหรือกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ต้องเพิ่มเติมทักษะในด้านต่างๆ ที่สถานประกอบการต้องการให้กับนักศึกษา ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถเพิ่มเติมไว้ในสาระเรียนรู้ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน

จากการประชุมเพื่อปรับปรุงระบบและกลไกเมื่อพิจารณาแล้วหลักสูตรมีการดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนเพิ่มทักษะในการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑ ในทักษะด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีและด้านทักษะทางปัญญา ในเนื้อหาสาระรายวิชาที่เป็นวิชาชีพเฉพาะของหลักสูตร

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

5.1-1 แผนการจัดการศึกษาตลอดหลักสูตร ปีการศึกษา 2567

5.1-2 ตารางการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2567

5.1-3 รายงานผลการความพึงพอใจของนายจ้างหรือสถานประกอบการที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2566

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรยานยนต์ มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรมีการปรับปรุงเนื้อหา/เพิ่มเติมสาระรายวิชาที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยและความต้องการของสถานประกอบการ

**จุดเด่น**

หลักสูตรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ของเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัยมีรายวิชาของหลักสูตรที่เป็นวิชาชีพเลือกและวิชาชีพเฉพาะเหมาะสมกับผู้เรียน และตลาดแรงงานจากสถานประกอบการในพื้นที่ นำทักษะด้านการวิจัย โครงงานและนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

**จุดที่ควรพัฒนา**

หลักสูตรควรจัดกลุ่มความต้องการของสถานประกอบการว่ามีความต้องการทักษะด้านใดจากนักศึกษาของหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงความรู้และทักษะด้านต่างๆ ที่อาจารย์ผู้สอนจะเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเทคโนโลยีทางยานยนต์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ให้สอดคล้องกับตลาดแรงงานในพื้นที่และสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือในการส่งนักศึกษาออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน**

**ผลการดำเนินงาน**

**เป้าหมาย**

1. **หลักสูตรจัดอาจารย์ผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและสมรรถนะวิชาชีพเพื่อให้สอดคล้องกับรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ (**CLO/OBE) **กำหนดภาระงานที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้กระทบคุณภาพการสอน** **วางแผนและมีการพัฒนาอาจารย์ในหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เช่น อบรมเฉพาะทาง, ฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ, การวิจัยในชั้นเรียน**

2. **ออกแบบการสอนแบบ** Active Learning/Project-based/ Work-integrated learning (WIL) **สอดแทรกทักษะในศตวรรษที่** 21(Critical thinking, Teamwork, Communication, ICT literacy) **ใช้สื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเช่นชุดฝึก,** Simulation, E-learning **มีการเชื่อมโยงรายวิชากับสถานประกอบการและชุมชนกับการบูรณาการจากโครงการสิ่งประดิษฐ์ที่แก้ปัญหาได้จริง**

3. **การประเมินผู้เรียนของอาจารย์ผู้สอนใช้การประเมินหลายรูปแบบ หลากหลายวิธี เช่น แบบทดสอบ, ภาระงานและการปฏิบัติจริง โดยประเมินทั้ง** Hard skill **(ทักษะวิชาชีพ) และ** Soft skill **(การสื่อสาร, ความรับผิดชอบและการทำงานเป็นทีม) สร้างมาตรฐานเทียบเท่ากับการประเมินสมรรถนะวิชาชีพภายนอก เช่น การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน**

**ระบบและกลไก**

**1. การกำหนดผู้สอน การกำกับติดตาม แผนการสอน บันทึกหลังการสอน และผลการดำเนินงานของรายวิชาและหลักสูตร**

1.1 หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน โดยคำนึงถึงคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ทักษะทางด้านวิชาชีพและภาระงานที่วิทยาลัยฯ กำหนด

1.2 หลักสูตรจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับอาจารย์ผู้สอน

1.3 สำนักวิชาการกําหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ทำแผนการจัดการเรียนรู้/โครงการสอนทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา

1.4 สำนักวิชาการและหลักสูตรนิเทศการสอนเพื่อการกำกับติดตามการจัดการเรียนการ เพื่อประเมินการสอน แผนการสอนและบันทึกหลังการสอน

2. การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน ออกแบบการสอนเน้นจากการปฏิบัติงานจริง (Active Learning) ที่สามารถให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ด้วยตัวเอง โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์, Google Classroom, **ชุดฝึก** Simulation, E-learning และการบูรณาการกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Work-integrated learning**)** โครงการสิ่งประดิษฐ์ การวิจัยและ/หรือการบริการทางวิชาการ (Project-based learning) และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2.1 ประชุมอาจารย์ผู้สอนกำหนดรายวิชาที่จะบูรณาการการวิจัย และ/หรือการบริการทางวิชาการและ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจัดทำและใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2.2 อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการสอนรายวิชาที่จะบูรณาการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สิ่งประดิษฐ์ การวิจัยและ/หรือการบริการทางวิชาการ และ/หรือการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2.3 อาจารย์ผู้สอนส่งแผนการสอนตามกำหนดเวลา

2.4 หลักสูตร สำนักวิชาการ ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนการสอนและส่งกลับเพื่อแก้ไขหากมีการแก้ไข

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 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับรายวิชารายงานผลการทวนสอบฯ ต่อคณะกรรมการทวนสอบระดับหลักสูตร

**การดำเนินการตามระบบกลไก**

1. หลักสูตรและสำนักวิชาการ ร่วมประชุมกำหนดแนวทางการวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมายจากวิทยาลัย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

ตารางแสดง การดำเนินงานของหลักสูตรในการวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลผู้เรียน

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ระบบ** | **เป้าหมาย** | **วิธีดำเนินงาน** |
| **การวางระบบผู้สอน** | - จัดผู้สอนตามความเชี่ยวชาญและสมรรถนะรายวิชา - สร้างความสมดุลของภาระงาน (สอน + งานวิชาการ + งานบริการวิชาชีพ) - พัฒนาครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง | - กำหนดเกณฑ์จัดสรรรายวิชาให้เหมาะสมกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน - จัดตารางสอนโดยคำนึงถึงชั่วโมงสอนที่เหมาะสม - ส่งเสริมการอบรม ดูงาน ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ |
| **การจัดการเรียนการสอน** | - มุ่งเน้น Active Learning, Project-based, Work-integrated learning (WIL) - สอดแทรกทักษะในศตวรรษที่ 21 (Critical thinking, Teamwork, ICT literacy) - เชื่อมโยงองค์ความรู้กับงานจริงในชุมชนและอุตสาหกรรม | - จัดกิจกรรมการเรียนแบบลงมือปฏิบัติจริง (Workshop, โครงการสิ่งประดิษฐ์) - ใช้สื่อ/อุปกรณ์ที่ทันสมัย เช่น Simulation, e-Learning - ร่วมมือกับสถานประกอบการทำโครงการร่วม หรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ |
| **การประเมินผลผู้เรียน** | - ประเมินสมรรถนะครบด้าน (ความรู้ Hard skill + Soft skill) - เน้นการประเมินต่อเนื่องและหลากหลายวิธี - ผู้เรียนสามารถใช้ผลประเมินพัฒนาตนเองได้ | - ใช้การประเมินหลายรูปแบบ (ข้อสอบ, ชิ้นงาน, Portfolio, สอบปฏิบัติจริง) - จัดทำรูบริก (Rubric) สำหรับวัดทักษะและคุณลักษณะ - มีระบบ Feedback และปรับปรุงผลการเรียนรายบุคคล - เชื่อมโยงการประเมินกับมาตรฐานฝีมือแรงงาน/คุณวุฒิวิชาชีพ |

2. หลักสูตรได้จัดระบบการมอบหมายรายวิชาและจัดตารางสอนปีการศึกษา ๒๕๖7 โดยอิงกับความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของอาจารย์ผู้สอน รวมถึงพิจารณาจากภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย เช่น งานกิจกรรม งานประกันคุณภาพ การดำเนินโครงการสิ่งประดิษฐ์หรืองานวิจัย โดยมีการวางแผนร่วมกันภายในแผนก เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและภาระงานของครูอยู่ในระดับเหมาะสม ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแผนพัฒนาตนเองขงครู (ID Plan) ที่แต่ละท่านกำหนดไว้ เสนอสำนักวิชาการและหลักสูตรก่อนเปิดภาคเรียน

ตารางแสดง ทักษะทางด้านวิชาชีพและความเหมาะสมในการจัดรายวิชาของอาจารย์ผู้สอน

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **อาจารย์ผู้สอน** | **วุฒิการศึกษา** | ทักษะทางด้านวิชาชีพ | **ชม.สอนภาคเรียนที่ ๑** | **ชม.สอนภาคเรียนที่ ๒** | **หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย** |
| **หน่วยจัดการศึกษาแม่ข่าย** | | | | | | |
| 1 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - ปรับอากาศรถยนต์  - เครื่องล่างและส่งกำลัง | 18 | 27 | - หัวหน้างานยานพาหนะ |
| 2 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - ประดับยนต์  - เครื่องยนต์ดีเซล  - งานบริการและบำรุงรักษา  - งานสีรถยนต์ | 25 | 27 | - หัวหน้าสาขางานยานยนต์  /เทคนิคยานยนต์  - หัวหน้างานกิจการนักศึกษา |
| 3 | นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | กศ.ม อุตสาหกรรมการศึกษา | - เครื่องล่างและส่งกำลัง  - เครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ | 22 | 30 | - เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ |
| 4 | นายพิพัฒน์ คงน่วม | คบ. เครื่องกล | - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์  - เครื่องยนต์แก๊สโซลีน  - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | 21 | 22 | - เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ |
| 5 | นายพิษณุ คำอินทร์ | วท.บ. เครื่องกล | - เครื่องล่างและส่งกำลัง  - เครื่องยนต์แก๊สโซลีน | 21 | 32 | - เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่  - เจ้าหน้าที่งานแนะแนว |
| 6 | นายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม | วท.บ. เครื่องกล | - จักรยานยนต์  - เครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์  - ปรับพื้นฐาน | 22 | 34 | - หัวหน้างานอาคารสถานที่ |
| 7 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | วศ.บ. เครื่องกล | - งานบริการและบำรุงรักษา  - งานปรับแต่งรถยนต์  - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | 21 | 26 | - หัวน้าที่งานสหกิจศึกษา |
| **หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร)** | | | |  |  |  |
| 8 | นายอภิชาติ อินคล้าย | คอ.บ.เครื่องกล | - ปรับอากาศรถยนต์  - เครื่องล่างและส่งกำลัง | 28 | 30 | - หัวหน้าสาขางานยานยนต์  /เทคนิคยานยนต์ (หน่วยจัดฯทับคล้อ) |
| 9 | นายคมสันต์ จูมี | วศ.บ.เครื่องกล | - เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่  - ประดับยนต์ | 22 | 39 | - เจ้าหน้าที่งานปกครอง  - เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ |
| 10 | นายชินกร ชินชัย | คอ.บ.เครื่องกล | - ปรับอากาศรถยนต์  - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ | 23 | 39 | - เจ้าหน้ากิจการนักศึกษา  /งานจิตอาสา  - เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ |
| 11 | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | คอ.บ.เครื่องกล | - ประดับยนต์  - เครื่องยนต์ดีเซล  - งานสีรถยนต์ | 20 | 35 | - เจ้าหน้าที่งานวิจัยชุมชน งานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์  - เจ้าหน้าที่งานจิตอาสาและชุมชนสัมพันธ์ |
| 12 | นายกิตติพศ เสมาทอง | คอ.บ.เครื่องกล | - ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์  - งานบริการและบำรุงรักษา | 24 | 28 | - เจ้าหน้าที่งานวิจัยชุมชน งานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์  - เจ้าหน้าที่งานจิตอาสาและชุมชนสัมพันธ์ |
| 13 | นายธนาวุฒิ สินโต | คอ.บ. เครื่องกล | - งานเครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์  - งานบำรุงรักษารถยนต์ | 22 | 30 | - เจ้าหน้ากิจการนักศึกษา  /งานจิตอาสา  - เจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ |

4. สำนักวิชาการและหลักสูตรร่วมประชุมการเข้านิเทศการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อติดตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาของหลักสูตรหรือไม่ ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนและความต้องสิ่งสนับสนุนต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอน และสำนักวิชาการได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการจัดการเรียนการสอน/บันทึกหลังการสอนทุกสัปดาห์

5. **อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรมีเทคนิคการสอนที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีโดยการปฏิบัติงานจริง** (Active Learning) จากชุดฝึก Simulation **เช่น ชุดฝึกเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า ชุดฝึกจำลองการเสียเครื่องยนต์คอมมอนเรล และนำโครงการสิ่งประดิษฐ์/งานวิจัย ที่นักศึกษาจัดทำขึ้นมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน** (Project-basedLearning) **และมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน**(E-learning) **เช่น โปรแกรมวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของระบบหัวฉีดรถจักรยานยนต์ เป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับหัวฉีดรถจักรยานยนต์จากกล่อง** ECU **โดยใช้ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงกับพล็อต** ODB II **หรือ กล่อง** ECU **การใช้เครื่องมือวัดสัญญาณการทำงานของ** Sensor **ต่างๆ**

**4.1 โปรแกรมวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของเครื่องยนต์ เป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับกับรถยนต์ ที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวควบคุมในรถยนต์ วิเคราะห์จากสัญญาณกล่อง** ECU **โดยใช้ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงกับพล็อต** ODB II **ตรวจหาการทำงานของ** Sensor **ต่างๆ** การเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีสมัยใหม่อาจารย์ผู้สอนคือนายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภาและนายอภิชาติ อินคล้าย จะเน้นให้ลงมือปฏิบัติงานจริง โดยแบ่งกลุ่มย้อย 3 – 5 คนต่อ 1 กลุ่ม ซึ่งให้นักศึกษาทำการวิเคราะห์ปัญหาจากการจำลองสถานการณ์ข้อผิดพลาดของเซ็นเซอร์ต่างๆ นักศึกษาจะเรียนรู้ตำแหน่ง ลักษณะของชิ้นส่วน การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไข ร่วมกับการศึกษาจากคลิปวีดีโอตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาของเครื่องยนต์ในยูทูป

4.2 การเรียนการสอนที่นำงานวิจัย โครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ของนักศึกษามาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน จากตัวอย่างจากรายวิชาดังต่อไปนี้

**1. รายวิชาเทคโนโลยีงานซ่อมสีรถยนต์อาจารย์ประจำวิชานายธนาวุฒิ สินโต ได้นำโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ “ชุดฝึกแอร์รถยนต์” ซึ่งโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ชิ้นนี้สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา และเป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชางานปรับอากาศรถยนต์ เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาเรียนรู้การใช้เทคนิค การควบคุมการทำงานขอแอร์รถยนต์และการต่อวงจรแอร์รถยนต์ รวมถึงหลักการทำงานของแอร์รถยนต์ และนักศึกษาสามารถต่อยอดนำความรู้จากการเรียนการสอนไปใช้ในการตรวจเช็ครถยนต์เบื้องต้นได้**

2. **วิชางานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ อาจารย์ประจำวิชานายกิตติพศ เสมาทอง ได้นำโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ “โครงการพัฒนาเครนไฮดรอลิค” ซึ่งโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ชิ้นนี้สร้างขึ้นมาเพื่อใช้งานในสาขางานยานยนต์และใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ในหลักการทำงานของ**หลัก**การทำงานเครนไฮดรอลิคและการลงมือการฝึกปฏิบัติจริง ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะจากการเรียนรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้นสาระการเรียนรู้เรื่อง**

5**.** กระบวนการเรียนการสอนอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้เน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด สอดแทรกทักษะในศตวรรษที่ 21 (Critical thinking, Teamwork, Communication, ICT literacy) ทำให้นักเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยที่อาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าอำนวยความสะดวกให้เกิดเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนได้จัดทำบทเรียนออนไลน์จาก โปรแกรม Google Classroom หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณารายวิชาจากหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 34 วิชา โดยมีรายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นบทเรียนออนไลน์ จำนวน 15 รายวิชา ดังนี้

5.1 ประชุมคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ระดับหลักสูตร ของสาขางานยานยนต์/เทคนิคยานยนต์ เพื่อดำเนินการเลือกรายวิชาในหมวดวิชาชีพให้เป็นวิชาที่ใช้ทวนสอบ ซึ่งปีการศึกษา 2566 มีรายวิชาในหมวดทักษะวิชาชีพของหลักสูตร ทั้งหมด 47 รายวิชา โดยให้อาจารย์ผู้สอน ได้ทำการทวนสอบ จำนวน 14 วิชา

ตารางแสดง รายวิชาหมวดทักษะวิชาชีพของหลักสูตรในการจัดทำบทเรียนออนไลน์และทวนสอบ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ที่** | **ชื่อ-สกุล** | **รายวิชาทวนสอบ** |
| 1 | นายพิษณุ คำอินทร์ | งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น |
| 2 | นายกนกศักดิ์ นครประสาท | งานประดับยนต์ |
| 3 | นายปฐมพงษ์​ เกิดเข้ม | งานเครื่องยนต์​เล็ก |
| 4 | นายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา | เครื่องยนต์สันดาปภายใน |
| 5 | นายพิพัฒน์ คงน่วม | งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น |
| 6 | นายพิษณุ สินสมุทร์ | งานปรับอากาศรถยนต์ |
| 7 | นายทชภณ เมืองฤทธิ์ | งานเครื่องยนต์ดีเซล |
| 8 | นายคมสันต์ จูมี | เทคโนโลยีงานซ่อมสีรถยนต์ |
| 9 | นายอภิชาติ อินคล้าย | งานไฟฟ้ารถยนต์เบื้องต้น |
| 10 | นายปริวัตร แก้วเปี้ย | งานเครื่องยนต์เล็กอเนกประสงค์ |
| 11 | นายทนงศักดิ์ ยาดี | งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ |
| 12 | นายสมชาติ เที่ยงธรรม | งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน |
| 13 | นายคมสันต์ จูมี | งานวัดละเอียด |
| 14 | นายเชิดพงษ์ องอาจ | งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น |
| 15 | นายประพจน์ ทับทอง | งานจักรยานยนต์ |

6. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ ๒ ซึ่งตามแผนการเรียนต้องเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบ ในการจัดการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอนได้ใช้บทเรียนออนไลน์ Google Classroom และได้บูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับสถานประกอบการในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Work-integrated learning (WIL) ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาผ่านการฝึกประสบการวิชาชีพ โดยกระบวนการเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา มีดังนี้

6.1 อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งการออกฝึกประสบการณ์การวิชาชีพให้นักศึกษาทราบ ก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาได้หาสถานที่ โดยให้คำนึงถึงในเรื่องความปลอดภัยของลักษณะงาน การเดินทางและตรงกับสมรรถนะของหลักสูตรในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.๒ นักศึกษาแจ้งชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ กับงานสหกิจศึกษา ซึ่งอาจารย์ที่ดูแลในเรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของหลักสูตรคือนายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภาและนายอภิชาติ อินคล้ายเพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าฝึกประสบการวิชาชีพกับสถานประกอบการ ซึ่งสถานประกอบการที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือ (MOU) กับหลักสูตรดังนี้

6.2.1 - บริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริค คอนซูเมอร์ โปรดักส์ ประเทศไทย

6.2.2 - บริษัท ฮอนด้า โลจิสติกส์ เอเชีย จำกัด

6.2.3 - บริษัท เรียวอินเตอร์เทค จำกัด

6.2.4 - บริษัท มารวย มอเตอร์

6.2.5 - อู่สไบร์คาร์แคร์

6.3 งานสหกิจศึกษาแจ้งกำหนดการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยการบรรยายถึงบุคลิกภาพที่ดีในการทำงานความปลอดภัยและมารยาททางสังคม เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงหน้าที่และประโยชน์ที่จะได้จากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.4 เพื่อสถานประกอบการ ได้เห็นถึงความพยายามในการป้องกันปัญหาเรื่องยาเสพติดและการตั้งครรภ์ในวัยเรียน งานสหกิจศึกษาและหลักสูตรได้มีการตรวจสารเสพติดและการตั้งครรภ์ของนักศึกษาทุกคนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.5 ก่อนนักศึกษาจะเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาทุกคนจะได้รับ

6.5.1 หนังสือส่งตัวนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.5.2 บันทึกการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.5.3 แบบประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ

7. หลักสูตรยังไม่มีระบบทวนสอบผลการเรียนอย่างเป็นทางการ แต่ได้ดำเนินการในลักษณะการประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบ เพื่อให้การประเมินผลผู้เรียนมีมาตรฐานเดียวกัน การวัดและประเมินผลผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนต้องดูความเหมาะสมในแต่ละรายวิชา เช่นพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบ เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubrics), เกณฑ์การสอบปฏิบัติ และเกณฑ์จากสถานประกอบการณ์ โดยที่ผู้เรียนสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ การวัดและประเมินผลผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนต้องดูความเหมาะสมในแต่ละ ทั้งนี้หลักสูตรมีแผนจะพัฒนาระบบทวนสอบภายในหลักสูตรโดยจัดตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการ/หน่วยงานภายนอก เพื่อยกระดับความน่าเชื่อถือและมาตรฐานของผลการประเมินในอนาคต

8. หลักสูตรได้นำผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา แจ้งให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทราบในการประชุม Small group เพื่อให้อาจารย์ได้วางแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (ID Plane) ในการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยียานยนต์ในปัจจุบัน และสอดคล้องกับทักษะทางด้านวิชาชีพของอาจารย์ผู้สอนในการจัดตารางสอน

9. เมื่ออาจารย์ผู้สอนทำการเรียนการสอนก่อนที่จะสิ้นภาคเรียน หลักสูตรและสำนักวิชาการดําเนินงานประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่ออาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาเพื่อได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนสอนและกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดส่งโครงการสอน บันทึกหลังการสอน แผนการสอน ในแต่ละรายวิชาที่อาจารย์ประจำหลักสูตรรับผิดชอบหลังจากสอบปลายภาค

**การประเมินระบบและกลไก**

1. การเลือกรายวิชาของหลักสูตร ได้คำนึงถึงวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ ทักษะด้านวิชาชีพและผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตร ปีการศึกษา 2566 มาพิจารณาในการเลือกรายวิชาของอาจารย์ผู้สอนในปีการศึกษา 2567 ซึ่งหลักสูตรได้ประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ได้ดังต่อไปนี้

ตารางแสดงภาพรวมผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ด้านการบริหารอาจารย์ การกำกับ/ติดตาม/ประเมินผลและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์** | ปีการศึกษา | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 1. การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน | 4.61 | 4.56 | 4.44 |
| 1. จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม | 4.56 | 4.47 | 4.00 |
| 1. การกำกับและติดตามการจัดทำแผนการสอน โครงการสอน อย่างน้อยก่อนการเปิดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.50 | 4.48 | 4.11 |
| 1. การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา | 4.56 | 4.56 | 4.00 |
| 1. การควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน | 4.44 | 4.54 | 4.00 |
| 1. การกำกับ/ควบคุมกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษา | 4.44 | 4.53 | 4.11 |
| 1. การประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ | 4.50 | 4.67 | 4.44 |
| **รวม** | **4.52** | **5.54** | **5.65** |

พบว่าจากการประเมินของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร เห็นได้ว่ากลไกที่หลักสูตรดำเนินการนั้นมีผลลัพธ์ในทางที่ดี มีเกณฑ์อยู่ในระดับ มากที่สุด (มีค่าเฉลี่ย = 4.65) ในหัวข้อ 1. การจัดรายวิชามีความเหมาะสมตรงกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน และการประเมินการสอนของอาจารย์ และนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ มีเกณฑ์อยู่ในระดับ มากที่สุด (มีค่าเฉลี่ย = 4.44) ส่วนหัวข้อที่หลักสูตรต้องปรับปรุงพัฒนาคือ จำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นจริงในหลักสูตรมีความเหมาะสม ,การกำกับและติดตามการจัดทำบันทึกหลังการสอนหลังสิ้นสุดภาคเรียนให้ครบทุกรายวิชา และการควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน มีเกณฑ์อยู่ในระดับ มาก (มีค่าเฉลี่ย = 4.00)

2. หลักสูตรประเมินนักศึกษาของหลักสูตรที่จบการศึกษาและด้วยแบบประเมินความพอใจของผู้ใช้บัณฑิตวิทยาลัยชุมชนพิจิตร ที่สำเร็จปีการศึกษา 2566 จากผู้ที่เกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้สอน นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาและสถานประกอบการ ดังนี้

ตารางแสดงผลการประเมินความพึงพอใจในของสถานประกอบการที่มีต่อนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์ในภาพรวม

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการ** | **ปีการศึกษา** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| 1 | ด้านคุณธรรม จริยธรรม | 4.54 | 4.40 | 4.62 |
| 2 | ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ | 4.44 | 4.41 | 4.38 |
| 3 | ด้านทักษะทางปัญญา | 4.20 | 4.40 | 4.49 |
| 4 | ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | 4.29 | 4.48 | 4.55 |
| 5 | ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี | 4.16 | 4.34 | 4.38 |
| **คะแนนเฉลี่ย** | | **4.32** | **4.41** | **4.48** |

พบว่า จากการประเมินพึงพอใจของนายจ้างหรือสถานประกอบการที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2567 ที่ได้ตอบแบบสอบถามจำนวน 46 คน ซึ่งในภาพรวมของหลักสูตรสถานประการมีความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของหลักสูตร อยู่ในเกณฑ์มาก (ค่าเฉลี่ย = 4.48) หัวข้อที่พึงพอใจมากที่สุดคือด้านคุณธรรม จริยธรรม อยู่ในเกณฑ์มาก (ค่าเฉลี่ย = 4.62) ส่วนหัวข้อที่ต้องพัฒนา คือด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการและด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี อยู่ในเกณฑ์มาก (ค่าเฉลี่ย = 4.38)

**การปรับปรุงระบบและกลไก**

1. การนำโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ มาใช้ประโยชน์เป็นสื่อการเรียนการสอนนั้น ทำให้นักศึกษามีสนใจกับกระบวนการเรียนการสอนมาก เพราะนักศึกษาจะได้เห็นภาพการนำมาใช้ประโยชน์ของโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ฝึกการคิด วิเคราะห์ การแก้ไขปัญหาอย่างมีระบบ ได้เรียนรู้จากวัสดุฝึกที่นำไปใช้จริง ซึ่งในกระบวนการจัดการเรียนการสอนอาจารย์ธนาวุฒิ สินโต ที่ได้นำโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ชุดฝึกแอร์รถยนต์ มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชางานปรับอากาศรถยนต์ และอาจารย์คมสันต์ จูมี ได้นำโครงการพัฒนารถตัดหญ้าบังคับวิทยุ V2 มาเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนในวิชางานไฟฟ้ารถยนต์

หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาร่วมกันในการประชุม Small group มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันคือ การทำโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ของนักศึกษาที่จัดทำเพื่อสนองความต้องการของชุมชนแล้ว ให้เพิ่มหัวข้อโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ที่สอดคล้องกับการนำมาประยุกต์ใช้ในรายวิชาของหลักสูตรด้วย เพื่อสนับสนุนสิ่งเรียนรู้ด้านสื่อการเรียนการสอนที่ยังขาดแคลน เช่น โครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน (รถไฟฟ้า), ระบบลำเลียงและส่งกำลัง ,ระบบไฮดรอลิกส์และนิวเมติกส์ เป็นต้น

2. การเลือกรายวิชาของหลักสูตร จากผลการประเมินความพึงพอใจต่ออาจารย์ประจำวิชา พบว่าในภาพรวมของหลักสูตรมีบางรายวิชามีผลการประเมินที่ต้องปรับปรุง ทำให้หลักสูตรได้พิจารณาร่วมกันในการประชุม Small group ถึงกระบวนการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำวิชา ให้เน้นใช้สื่อที่มีชีวิต หลากหลาย ทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน โดยหลักสูตรและสำนักวิชาการได้ดำเนินจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตร ในเรื่องการจัดทำบทเรียนออนไลน์ การทำสื่อการสอนออนไลน์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของอาจารย์ประจำวิชา สร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ดี นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะเรียนในรายวิชานั้น

3. ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ สอดคล้องกับโครงสร้างที่ปรับปรุงของหลักสูตร ทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพให้เหมาะสมในการเลือกรายวิชาและอาจารย์ประจำวิชา หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความต้องการพัฒนาของอาจารย์ประจำหลักสูตรรายบุคคล (Id plane) เพื่อรายงานให้กับงานบุคลากรวางแผนการพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ตามความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

4. ข้อแสนอแนะจากสถานประกอบการต่อนักศึกษาของหลักสูตรถึงข้อที่ต้องปรับปรุง คือเรื่องปฏิภาณไหวพริบ ความระมัดระวังของเสียหาย ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ชอบคุยในเวลางาน หลักสูตรต้องพัฒนานักศึกษาโดยสอดแทรกและสร้างความตระหนักให้นักศึกษาเห็นความสำคัญกับพฤติกรรมเหล่านี้ไปในการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ทางหลักสูตรจัดและงานกิจการนักศึกษาจัดให้ตามความเหมาะสม

**เอกสารประกอบ**

5.2.1 รายงานผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2567

5.2.2 เอกสารการสอน แผนกการสอน โครงการสอน บันทึกหลังการสอน ปีการศึกษา 2567

5.2.3 รายงานผลการประเมินผู้ใช้บัณฑิตจากสถานประกอบการ ปีการศึกษา 2566

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตร มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนมีประสิทธิภาพ ผลการดำเนินการของหลักสูตรเป็นไปตามระบบและกลไกมีผลการ มีการปรับปรุงผลการดำเนินงานจนเกิดการพัฒนาที่ดีอย่างต่อเนื่อง

**จุดเด่น**

๑. หลักสูตรมีอาจารย์ผู้สอนตรงตามสาขาและมีคุณวุฒิ/ประสบการณ์ตรงด้านวิชาชีพ มีการพัฒนาผู้สอนต่อเนื่อง เช่น อบรม ดูงาน สัมมนา หรืออบรมออนไลน์ มีทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่ทันสมัย

๒. มีการออกแบบการสอนตามแนวทาง OBE/CLO เชื่อมโยงสมรรถนะวิชาชีพ ใช้สื่อการสอนและอุปกรณ์/เครื่องมือ ในการปฏิบัติจริงที่เหมาะสม เพียงพอและทันสมัย

๓. ใช้วิธีการประเมินหลากหลาย เช่น ปฏิบัติจริง โครงงาน รายงาน และแบบทดสอบการประเมินสอดคล้องกับ CLO และสมรรถนะวิชาชีพ ผู้เรียนมีส่วนร่วมผ่านกิจกรรมโครงงาน (Project-Based Learning) และการบูรณาการกับชุมชน

**จุดควรพัฒนา**

๑. หลักสูตรควรวางแผนการพัฒนาด้านทักษะทางด้านวิชาการในแผนพัฒนาบุคลากร (ID Plane) ของอาจารย์ในหลักสูตร เช่น ทักษะดิจิทัลขั้นสูง และการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

๒. เพิ่มรูปแบบการสอน Blended Learning และ E-Learning/Online Learning ให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตัวเองตลอดเวลา สร้างระบบ Feedback จากผู้เรียนและสถานประกอบการมาปรับปรุงการสอน

๓. พัฒนารูปแบบเกณฑ์การประเมิน Rubric Assessment ที่ชัดเจน ครอบคลุม Soft Skills และ Hard Skills เพื่อสะท้อนการพัฒนาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเชื่อมโยงการประเมินผลกับมาตรฐานวิชาชีพ/คุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อความน่าเชื่อถือของหลักสูตร

**องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน**

**ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 ผลการดำเนินงานของหลักสูตร**

เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงกับคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561 ด้านนักศึกษาและผู้สำเสร็จการศึกษา มีดังนี้

**1.1 การดูแลและแนะแนวนักศึกษา**

ผลการดำเนินงาน

**หลักสูตรมีระบบเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ ผ่านกิจกรรมแนะแนว ปฐมนิเทศ และทดสอบพื้นฐานก่อนเปิดภาคเรียนรวมถึงมีการจัดกิจกรรม**พัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 **อีกทั้งมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การแจ้งเตือนรายวิชาที่มีความเสี่ยง และการแนะแนวสายอาชีพ ซึ่งหลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกการดูแลและแนะแนวผู้เรียน**

**ตารางแสดง ภาพรวมผลการดูแลและแนะแนวผู้เรียนกับนักศึกษาระดับปวส.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาแรกเข้า** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 25 | 17 | 68.00 |
| ทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 35 | 29 | 82.86 |
| **ภาพรวม** | **60** | **46** | **76.67** |

ผลการดำเนินงานของหลักสูตรในภาพรวมเกี่ยวกับการดูแลและแนะแนวนักศึกษา ปีการศึกษา 2566 มีจำนวนนักศึกษาแรกเข้า จำนวน 60 คน ผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67

**เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพดีเลิศ มีค่าคะแนนเท่ากับ 4**

**เอกสารหลักฐาน**

1. ภาพรวมผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

2. รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปีการศึกษา2567

**1.2 นักศึกษามีคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

**ผลการดำเนินงาน**

หลักสูตรดำเนินการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมส่วนกลางที่เน้นคุณลักษณะทางสังคมและจิตสาธารณะ รวมถึงกิจกรรมเฉพาะทางที่เน้นพัฒนาทักษะวิชาชีพ ซึ่งช่วยส่งเสริมศักยภาพให้นักศึกษา เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และพร้อมทำงานในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ผ่านกิจกรรมดังนี้

1.2.1 **กิจกรรมกลุ่มที่ 1 กิจกรรมส่วนกลางของวิทยาลัยเสริมสร้างคุณลักษณะทักษะด้าน** Soft Skills

**1 กิจกรรมงานแห่เทียนเข้าพรรษา (ส่งเสริมความเป็นไทยและศิลปวัฒนธรรม)**

**2 กิจกรรมปรับพฤติกรรมนักศึกษาใหม่ (ปลูกฝังวินัยและคุณธรรม)**

**3 กิจกรรมจิตอาสา (พัฒนาด้านการเสียสละและการทำงานร่วมกับผู้อื่น)**

4 กิจกรรมกีฬาสีภายใน **(การทำงานเป็นทีม ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม)**

**5** กิจกรรมสร้างแกนนำเยาวชนตื่นรู้ Young Active Group **(ความเป็นผู้นำ)**

**ภาพรวมผลลัพธ์ที่ได้ : พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างความผูกพันในชุมชนวิทยาลัยและความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของนักศึกษา**

**1.2.2. กิจกรรมกลุ่มที่ 2: กิจกรรมเสริมสร้างพัฒนาทักษะวิชาชีพ** (Hard Skills)

**1.** กิจกรรมมหกรรมวิชาการ (แสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์/โครงการ/งานวิจัย)

2. กิจกรรมอบรมยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

3. กิจกรรมทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

4. กิจกรรมโครงการเตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน

5. กิจกรรมโครงการพัฒนาทักษะอาชีพช่างอุตสาหกรรมสู่การบริการเพื่อชุมชน

7. กิจกรรมศึกษาดูงาน

**ภาพรวมผลลัพธ์ที่ได้** : **นักศึกษามีทักษะปฏิบัติที่ได้มาตรฐาน สามารถปฏิบัติงานได้จริง เพิ่มความมั่นใจในการประกอบอาชีพและมีโอกาสเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างมีคุณภาพ**

**1.2.3 กิจกรรมกลุ่มที่ ๓** : **กิจกรรม**การเรียนการสอนที่สอดแทรกด้านการอ่าน การเขียน การพูดภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1. ใบงานและรายงาน (การอ่าน–การเขียน)

นักศึกษาได้ฝึกการอ่านและเขียนรายงานโดยใช้คำศัพท์เฉพาะทางช่าง ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมทักษะด้านภาษาและการสื่อสารในวิชาชีพ เช่น ให้เขียนรายงานสรุปการทดลองหรือสรุปขั้นตอนการถอด - ประกอบชิ้นส่วน เขียน "Work Procedure" หรือ “Maintenance Log Book”

2. การนำเสนอ/อภิปราย (การพูด–การฟัง)

การนำเสนอผลงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการพูด และฝึกการสื่อสารในงานวิชาชีพที่หลากหลาย เช่น นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนอธิบายขั้นตอนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยหรือแผนการบำรุงรักษารถยนต์ ฝึกพูด "Introduce My Tools" หรือ "My Car Repair Plan"

3.การใช้เอกสาร/ป้าย/คู่มือภาษาอังกฤษ

ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลจริง เช่น คู่มือการใช้งานเครื่องมือ คู่มือการซ่อม คู่มือการบำรุงรักษาและป้ายเตือนต่างๆ เพื่อพัฒนาความเข้าใจและการใช้ภาษาอังกฤษในงานวิชาชีพ เช่น ฝึกอ่านคู่มือการใช้งานเครื่องมือที่เป็นภาษาอังกฤษ ทำแบบฝึกหัด “ศัพท์พื้นฐานในงานช่างยนต์” เช่น brake, cylinder, torque และให้แปลความหมายป้ายเตือนความปลอดภัยในศูนย์บริการ

**ตารางแสดง การวิเคราะห์กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาทักษะ และ** Hard Skills

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ทักษะ | กิจกรรมที่ส่งเสริม | ผลผลิตระยะสั้น  (Output) | ผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้เรียน  (Outcome) |
| Soft Skills | **- แห่เทียนเข้าพรรษา**  **- ปรับพฤติกรรมนักศึกษาใหม่**  **- จิตอาสา**  - กีฬาสีภายใน  - สร้างแกนนำเยาวชนตื่นรู้ | - นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม  - เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  - นักศึกษามีบทบาททั้งผู้นำและผู้ตาม | - พัฒนาทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม  - มีภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ  - มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัย  - ควบคุมอารมณ์และปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้  - มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และสังคม |
| Hard Skills | - มหกรรมวิชาการ  - ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ  - ศึกษาดูงาน  - ยกระดับมาตรฐานฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน  - เตรียมความพร้อมและปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน  - พัฒนาทักษะอาชีพช่างอุตสาหกรรมสู่การบริการเพื่อชุมชน | - นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่เรียน  - ใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย  - เกิดผลงาน/โครงการสิ่งประดิษฐ์ | - มีสมรรถนะทางวิชาชีพตรงตามมาตรฐาน  - วิเคราะห์และแก้ปัญหาทางเทคนิคได้  - พร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน  - มีผลงานที่ยืนยันความสามารถ  - ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานอาชีพได้ |

ตารางแสดงภาพรวมนักศึกษาที่ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัด**  **การศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาที่**  **ลงทะเบียน** | **ผ่านรายกิจกรรม**  **เสริมหลักสูตร** | **ไม่ผ่านรายกิจกรรม**  **เสริมหลักสูตร** | **ร้อยละผู้ผ่าน**  **รายวิชากิจกรรม**  **เสริมหลักสูตร** |
| **ภาคเรียนที่ 1/2567** | | | | |
| แม่ข่าย | 101 | 98 | 3 | 97.03 |
| ทับคล้อ | 101 | 101 | 0 | 100.00 |
| **รวม** | **202** | **199** | **3** | **98.51** |
| **ภาคเรียนที่ 2/2567** | | | | |
| แม่ข่าย | 98 | 93 | 5 | 94.89 |
| ทับคล้อ | 101 | 101 | 0 | 100.00 |
| **รวม** | **199** | **194** | **5** | **97.48** |

ภาพรวมของหลักสูตรของจำนวนผู้ผ่านการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมองค์กรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวช.) โดยคิดผลการประเมินเฉลี่ยในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำผล

ร้อยละผู้ผ่านรายวิชากิจกรรม ดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน** | **ผ่านรายกิจกรรมเสริมหลักสูตร** | **ไม่ผ่านรายกิจกรรมเสริมหลักสูตร** | **ร้อยละผ่านรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร** |
| 401 | 393 | 8 | 97.99 |

**เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพยอดเยี่ยม มีค่าคะแนน**

**เท่ากับ 5**

**1.3 นักศึกษามีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ**

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรมีการบูรณาในรายวิชาที่ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะผู้ประกอบการและประกอบอาชีพเข้ากับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่นรายวิชางานบริการรถยนต์, วิชางานจักรยานยนต์, วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ, วิชาโครงงาน เป็นต้น และผ่านกิจกรรมพัฒนาศักยภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากสถานการณ์จริง เช่น ศึกษาดูงานสถานประกอบการ การเชิญวิทยากรผู้ประกอบการมาแบ่งปันประสบการณ์ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านทักษะวิชาชีพไปสร้างชิ้นงานหรือบริการที่สามารถต่อยอดเป็นผู้ประกอบการได้จริง เช่น การบริการรถยนต์เบื้องต้น การซ่อมบำรุง การผลิตอุปกรณ์ช่างขนาดเล็กฯ อีกทั้งยังเกิดการพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีมและการสื่อสาร ซึ่งเป็นคุณลักษณะจำเป็นต่อการเป็นผู้ประกอบการ

จุดเด่นของการดำเนินงานคือ นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกฝนทั้งทักษะวิชาชีพและทักษะการเป็นผู้ประกอบการไปพร้อมกัน ทำให้เกิดผลงานและโครงงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทั้งในด้านการประกอบอาชีพอิสระและการให้บริการวิชาชีพกับชุมชน เช่น การออกหน่วยบริการวิชาการ ในการให้บริการซ่อม บำรุงรักษารถจักรยานยนต์ เครื่องยนต์การเกษตรฯ มีการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพ (**Hard -skill**s) โดยหลักสูตรมีความร่วมมือ(MOU) กับพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร จังหวัดพิจิตร ในการอบรมยกระดับฝีมือแรงงานและทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในสาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ระดับ ๑ และสาขาช่างซ่อมรถยนต์ระดับ ๑

หลักสูตรมีแนวทางการพัฒนาในอนาคตโดย จัดตั้ง “ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ”

(Entrepreneurship Incubation) เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทดลองทำธุรกิจจริงในระหว่างเรียน มีการเชื่อมโยงความร่วมมือกับสถานประกอบการและผู้ประกอบการ SME ในท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีสมรรถนะเชิงธุรกิจควบคู่กับการฝึกทักษะวิชาชีพ และส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมประกวดโครงการสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม (Project-based Learning) ที่ให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ ออกแบบและทดลองผลิตชิ้นงานหรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการและแผนธุรกิจได้

ตารางแสดง สมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ

|  |  |
| --- | --- |
| **ด้าน** | **รายละเอียด** |
| ระบบ/กลไก | - บูรณาการรายวิชากับการเป็นผู้ประกอบการ เช่น วิชางานบริการรถยนต์, วิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ, วิชาโครงงาน  - จัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม(Project-based Learning) ที่ต่อยอดได้จริง  - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่น ศึกษาดูงาน, เชิญวิทยากรจากสถานประกอบการมาบรรยาย |
| ผลการดำเนินงาน | - ผู้เรียนจัดทำแผนธุรกิจขนาดย่อมได้  - สามารถสร้างชิ้นงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม/บริการที่นำไปขายหรือบริการได้จริง  - มีทักษะ Soft Skills และ **Hard -skill**s เช่น ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การใช้เครื่องมือ |
| จุดเด่น | - ผู้เรียนได้ฝึกทักษะวิชาชีพและการเป็นผู้ประกอบการไปพร้อมกัน  - มีโครงการสิ่งประดิษฐ์ที่ต่อยอดเป็นอาชีพอิสระได้  - ผู้เรียนบางส่วนทดลองทำงานเสริมจากสถานประกอบการ เช่น ซ่อมบำรุงรถจักรยานยนต์, เครื่องยนต์การเกษตร, บริการงานช่าง |
| แนวทางพัฒนา | - จัดตั้ง “ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ” เพื่อฝึกธุรกิจจริง  - เชื่อมโยงกับสถานประกอบการ/SME/ชุมชน เพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพเชิงธุรกิจ  - ส่งเสริมการร่วมเข้าประกวดโครงการสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม/แผนธุรกิจ |

**หลักสูตรและสำนักวิชาการได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ โดยมีกิจกรรมที่ส่งและสนับสนุนในการพัฒนาผู้เรียนสามารถประสบความสำเร็จสู่การเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ ดังนี้**

1.3.1 หลักสูตรได้ร่วมกันประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรในการเลือกรายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เมื่อพิจารณาให้นักศึกษามีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ได้คำนึงถึงความสอดคล้องกับการ สถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จึงเลือกวิชางานเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์ ซึ่งจุดประสงค์ของรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในการตรวจสภาพรถยนต์และบริการต่างๆ สามารถบำรุงรักษาระบบเครื่องล่างและส่งกำลังของรถยนต์ รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์ได้

๑.๓.๒ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีครุภัณฑ์และสื่อการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา เช่น เครื่องตั้งศูนย์ถ่วงล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องเจียรจานเบรก เครื่องถอดยาง เครื่องถ่วงล้อ เป็นต้น สำหรับศูนย์บริการยานยนต์ที่ทางหลักสูตรได้จัดทำนั้น เป็นการให้บริการด้านยานยนต์กับบุคลากรในวิทยาลัย และประชาชนทั่วไป ได้ให้บริการเกี่ยวกับการบำรุงรักษารถยนต์ทั่วไป ทั้งระบบช่วงล่าง ส่งกำลัง เครื่องยนต์ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ ประดับยนต์ ปรับอากาศ ขัดและเคลือบเงาสีรถยนต์ นักศึกษาจะได้ฝึกทักษะทางวิชาชีพจากสภาพงานจริง ปัญหาจริง รู้จักและให้ความสำคัญกับงานบริการ กระบวนการสอนของอาจารย์ประจำวิชาจะเน้นย้ำว่าให้นักศึกษาเปรียบเป็นเจ้าของกิจการ ต้องรู้จักการให้บริการ การเลือกใช้อะไหล่ การคิดต้นทุน-กำไร แหล่งของวัสดุ/อุปกรณ์ ที่จะใช้ในการบริการ

1.3.3 **หลักสูตรดำเนินกิจกรรมพัฒนาทักษะอาชีพ** เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งบูรณาการกับรายวิชางานบริการรถยนต์, วิชางานบำรุงรักษารถยนต์, วิชางานขัดและเคลือบเงาสีรถยนต์และวิชาธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ โดยจัดตั้ง “ศูนย์บริการด้านยานยนต์” ซึ่งจุดประสงค์ของรายวิชาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในการตรวจสภาพรถยนต์และบริการต่างๆ สามารถบำรุงรักษาตามคู่มือและบริการระบบต่างๆ ของรถยนต์ รวมทั้งประมาณราคาค่าบริการ

1.3.4 รายละเอียดในการจัดตั้ง “ศูนย์บริการด้านยานยนต์”

เป็นการให้บริการด้านรถยนต์ รถจักรยานยนต์กับบุคลากรในวิทยาลัยและประชาชนทั่วไป ได้ให้บริการเกี่ยวกับการตรวจเช็ค ซ่อมและบำรุงรักษาทั่วไปทั้งระบบช่วงล่าง ส่งกำลัง เครื่องยนต์ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ ประดับยนต์ ปรับอากาศ ขัดและเคลือบเงาสีรถยนต์ ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะทางวิชาชีพจากสภาพงานจริง ปัญหาจริง รู้จักและให้ความสำคัญกับงานบริการ กระบวนการสอนของอาจารย์ประจำวิชาจะเน้นย้ำว่าให้ผู้เรียนเปรียบเป็นเจ้าของกิจการ ต้องรู้จักการให้บริการ การเลือกใช้อะไหล่ การคิดต้นทุน-กำไร แหล่งของวัสดุ/อุปกรณ์ ที่จะใช้ในการบริการ

1.3.5 ลักษณะงาน

การขัดสีและเคลือบเงารถยนต์ อาจารย์ประจำวิชาจะมอบหมายให้มีหัวหน้าศูนย์บริการ 1 คน ให้หัวหน้าศูนย์หาพนักงานศูนย์บริการที่ปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานอีก 4 คน รวมเป็น 5 คน โดยจะมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้ หัวหน้าศูนย์ มีหน้าที่ในการรับรถลูกค้า (ผู้ที่มารับบริการ) บันทึกการเข้ารับบริการ ตรวจเช็คความเรียบร้อยทั้งก่อนและหลังการให้บริการ เช็คอะไหล่/วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ ดูแลความเรียบร้อยขณะปฏิบัติงานของพนักงาน พนักงานคนที่ 1-2 มีหน้าที่ทำความสะอาดสีภายนอก(ล้างรถ) พนักงานคนที่ 3 - 4 มีหน้าที่ขัดสีตามขั้นตอน 3 ขั้นตอน เคลือบเงาสีรถ เคลือบยางดำ เคลือบหนัง

การปฏิบัติงานจะเป็นลักษณะนี้ ซึ่งจะปรับเปลี่ยนหมุนเวียน ตามตารางการปฏิบัติงานในแต่ละสัปดาห์ จนครบ 18 สัปดาห์ โดยระหว่างการปฏิบัติงานอาจารย์ประจำวิชาก็จะอธิบายถึง

1. วิธีการเลือกใช้น้ำยาขัดว่ามีกี่ชนิดอะไรบ้าง ราคาเท่าไหร่ ความแตกต่างของแต่ละชนิดเป็นอย่างไร

2. การเลือกใช้ฟองน้ำขัดสีรถยนต์ ว่าควรใช้ฟองน้ำเบอร์อะไรที่เหมาะสมกับการใช้น้ำยาขัดสีแบบต่างๆ

3. วิธีการลงน้ำยาเคลือบสีรถยนต์ วิธีการขัดและการใช้ความเร็วในการขัด

4. การคิดต้นทุนในการขัด-เคลือบสีรถยนต์ ว่าการเลือกใช้น้ำยาขัดและเคลือบสีแบบไหนมีราคาเท่าไหร่ การขัดจะขัดกี่ครั้ง

อาจารย์ประจำวิชาจะทำหน้าที่ตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติงานของผู้เรียน ว่าคำนึงถึงความปลอดภัยจากการปฏิบัติงานแล้วจะร่วมสรุปงานกับผู้เรียนที่ได้ให้บริการในเรื่องการเลือกใช้วัสดุ/อุปกรณ์ การคิดราคาค่าบริการ และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนที่จะส่งมอบให้กับผู้รับบริการอีกครั้ง ซึ่งจะไม่มีค่าใช้จ่ายในการบริการโดยทางหลักสูตรใช้งบประมาณในส่วนของค่าวัสดุฝึกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เว้นแต่ค่าอะไหล่ที่ทางผู้รับบริการต้องการซ่อม/เปลี่ยน

ตารางแสดงผลการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการและประกอบอาชีพอิสระ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยจัดการศึกษา** | **จำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่**  **วิชางานเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์ (คน)** | **ผู้เรียนที่ผ่านการพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการ (คน)** | **ร้อยละ** |
| แม่ข่าย | 32 | 30 | 93.75 |
| ทับคล้อ(ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 34 | 31 | 91.18 |
| **ภาพรวม** | **66** | **61** | **92.42** |

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับผู้เรียนมีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการพัฒนาการเป็นผู้ประกอบการหรือการประกอบอาชีพอิสระ มีจำนวน 66 คน มีผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จสู่การเป็นผู้ประกอบการหรือประกอบอาชีพอิสระ จำนวน 61 คน (จากผลการประเมินการเรียนรู้ในรายวิชางานเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์) คิดเป็นร้อยละ 92.42

**เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 5**

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1.การประเมินผลการเรียนวิชางานเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์

2. รายงานความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาที่มีต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและการบริการของหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขางานเทคนิคยานยนต์ประจำปีการศึกษา 2567

**1.4 ผลงานของนักศึกษาด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ หรืองานวิจัย**

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนานักศึกษาในด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และงานวิจัย โดยมีการจัดระบบและกลไกอย่างเป็นรูปธรรม เริ่มจากการมีนโยบายและการสนับสนุนจากวิทยาลัย/หน่วยงาน/ชุมชน รวมถึงการจัดสรรทรัพยากร อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในการเป็นที่ปรึกษาโครงการ ในเชิงปฏิบัติ มีการมอบหมายให้นักศึกษาดำเนินโครงงานสิ่งประดิษฐ์และงานวิจัยขนาดเล็กที่ตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนและสถานประกอบการ พร้อมทั้งมีการจัดเวทีนำเสนอผลงานและการเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ผลงานที่เกิดขึ้นนักศึกษาได้รับการส่งเสริมให้เรียนรู้ผ่านกระบวนการ Problem-based Learning (PBL) และ Project-based Learning (PjBL) โดยบูรณาการเข้ากับรายวิชาต่างๆ

ผลลัพธ์ที่ได้คือ นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านการคิดเชิงนวัตกรรม การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม และการสื่อสาร อีกทั้งยังเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง สามารถต่อยอดไปสู่อาชีพหรือนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้ ขณะเดียวกันชุมชนและสถานประกอบการก็ได้รับประโยชน์จากการนำผลงานไปใช้จริง ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ที่ดีระหว่างสถานศึกษา ชุมชน และภาคธุรกิจ ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพผู้เรียนและความเข้มแข็งของหลักสูตรโดยรวม

ภาพรวมของผลที่ได้จากการที่นักศึกษาจัดสร้างโครงการสิ่งประดิษฐ์ ประการศึกษา 2567 หลักจำนวน 28 โครงงานนั้น ซึ่งเป็นการนำเอาปัญหาที่เกิดขึ้นจากชุมชน นำเข้ามาสู่กระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ไขปัญหาและความริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาต่อยอดจากของเดิมนั้น จะเป็นการให้นักศึกษารู้จักการมีส่วนร่วมกับชุมชน เป็นการใช้ทักษะทางด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาจากโครงงาน/สิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ และเป็นการแสดงถึงศักยภาพของนักศึกษาและหลักสูตรต่อชุมชน หน่วยงาน บุคคลทั่วไป ต่อสถานศึกษาที่มุ่งเน้นผลิตนักศึกษาให้เป็นนักศึกษาในศัตวรรษที่ 21

**ตารางแสดง** ผลงานโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนและชุมชนที่นำไปใช้ประโยชน์**ได้จริง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | โครงงาน | ผลลัพธ์ | พื้นที่ใช้งาน | งบประมาณ | ความพึงพอใจ (%) |
| 1 | โครงการเครื่องล้างไข่ไก่ ไข่เป็ด | เกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ ไข่เป็ดประหยัดเวลาและแรงงานรวมทั้งความเสี่ยที่เกิดจากการได้รับเชื้อโรคจาก ขี้ไก่ ขี้เป็ดที่ปนเปื้อนมาบนเปลือกไข่ เพระเกษตรกรจะไม่สัมผัสกับขี้ไก่ขี้เป็ดโดยตรงเพราะเครื่องล้างไข่ไก ไข่เป็ด จะช่วยล้างเป็นการช่วยให้ผู้ใช้เครื่องล้างไข่ไก่ ไข่เป็ดได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งลดเวลาแรงงานและความเสี่ยงในการได้รับเชื้อโรค | บ้านห้วยน้อย หมู่ ๕ ตำบลทุ่งใหญ่ อ.โพธิ์ประทับช้าง จ.พิจิตร | 18,000 | 96 |
| 2 | เครื่องย่อยขวดพลาสติก | - ผลงานที่ประดิษฐ์ที่ได้นำไปสู่การพัฒนาทักษะ และอาชีพชุมชนได้นำผลงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น  - พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมให้กับชุมชนและนำประใช้ประโยชน์ได้จริง  - ต่อยอดจากการจัดการขยะพลาสติกในการเพิ่มมูลค่า จากการนำมาทำผลิตภัณฑ์จากการรีไซเคิลขยะพลาสติก เช่น กระถาง เก้าอี้ โต๊ะ | - กรณีพื้นที่ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 35,000 | **๙๔** |
| 3 | เครื่องหลอมพลาสติก | - ผลงานที่ประดิษฐ์ที่ได้นำไปสู่การพัฒนาทักษะ และอาชีพชุมชนได้นำผลงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์หรือพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น  - พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมให้กับชุมชนและนำประใช้ประโยชน์ได้จริง  - ต่อยอดจากการจัดการขยะพลาสติกในการเพิ่มมูลค่า จากการนำมาทำผลิตภัณฑ์จากการรีไซเคิลขยะพลาสติก กระถาง เก้าอี้ โต๊ะ | - กรณีพื้นที่ศึกษาวิทยาลัยชุมชนพิจิตร หน่วยจัดการศึกษาทับคล้อ (ขุนไผ่ภูมิเขตร) | 36,000 | 96 |
| 4 | เตากลั่นน้ำมันจากขยะพลาสติก | - สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และนโยบายการจัดการขยะ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว และสร้างงานในชุมชน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเฉพาะในด้านการจัดการขยะพลาสติก  - ส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยใช้ขยะพลาสติกแทนที่จะทิ้งให้เป็นขยะเปล่าประโยชน์ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน  - สามารถสร้างโอกาสในการจ้างงานในท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นในกระบวนการเก็บรวบรวมขยะพลาสติก การคัดแยกขยะ นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการสร้างรายได้จากการขายน้ำมันที่ผลิตได้ | - เพื่อเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในรายวิชาเชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น  - เผยแพร่องค์ความรู้ในการจัดการขยะของหน่วยงานในชุมชน  - นำเสนอผลงานและ สาธิตการใช้งานใน “โครงการบริหารจัดการขยะ” ณ อบต.วัดพร้าว อ.โพทะเล จ.พิจิตร | 31,000 | 100 |
| 5 | ชุดสาธิตพลังงานฟรีจากล้อช่วยแรง | - ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาโครงการพลังงานทดแทนและนวัตกรรมด้านพลังงานในอนาคต  - สามารถสาธิตให้เห็นถึงการใช้พลังงานหมุนเวียนที่มีต้นทุนต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะช่วยจุดประกายความคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีสีเขียวอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม  - เข้าใจในหลักการทำงานของล้อช่วยแรงซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการเก็บและปลดปล่อยพลังงานที่ยั่งยืน ช่วยเสริมสร้างทักษะด้านพลังงานหมุนเวียนและความรู้พื้นฐานด้านวิศวกรรม | เพื่อเป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในรายวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ วิชางานอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น และวิชางานจักรยานยนต์(รถไฟฟ้า) | 19,000 | 100 |
| 6 | การพัฒนาระบบให้น้ำแบบอัตโนมัติ | - สามารถควบคุมการใช้น้ำได้อย่างเหมาะสม ลดการสูญเสียน้ำที่ไม่จำเป็น โดยน้ำจะถูกใช้ตามความต้องการที่แท้จริงของพืชผ่านการควบคุมด้วยเซ็นเซอร์ ทำให้สามารถประหยัดน้ำได้มากขึ้น  - เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยี IoT ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ภาคการเกษตรทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้เกษตรกรสามารถมุ่งเน้นงานอื่นๆ ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้มากขึ้น  - ลดความจำเป็นในการดูแลและให้น้ำพืชด้วยตนเองของเกษตรกร ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนแรงงานและเวลา | ใช้กรณีศึกษา “โครงการยกระดับการผลิตส้มโอท่าข่อยให้ได้มาตรฐาน” ในปีงบประมาณ 2564 ซึ่งมีแปลงสาธิตการปลูกส้มโอท่าข่อยอยู่ในวิทยาลัยชุมชนพิจิตร | 25,000 | 80 |

เนื่องจากสถานศึกษามีการจัดกิจกรรมประกวดนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัยในสถานศึกษา และผลงานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัยมีการนำไปใช้ประโยชน์จริงในระดับสถานศึกษาและระดับชุมชนตามข้อ ๑ และข้อ ๓

**เมื่อนำผลการการดำเนินการมาคำนวณเทียบกับเกณฑ์การประเมิน อยู่ในระดับคุณภาพดี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3**

**เอกสารอ้างอิง**

รายงานการจัดกิจกรรมมหกรรมวิชาการ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

**1.5 ผลการแข่งขันทักษะวิชาชีพ**

ทางหลักสูตรไม่มีการดำเนินการจัดการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การประเมินอยู่ในระดับ N/A

**1.6 ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ**

หลักสูตรและสำนักวิชาการได้ดำเนินการจัดการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ชั้นปีที่ 2 ได้แสดงผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพในภาพรวมของหลักสูตร ดังนี้

ตารางแสดงผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพในภาพรวมของหลักสูตร

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน**  **ปีการศึกษา 66** | **จำนวนผู้เรียนที่เข้ารับ**  **การประเมิน** | **ผลการประเมิน** | | | |
| **ผ่าน** | | **ไม่ผ่าน** | |
| **คน** | **ร้อยละ** | **คน** | **ร้อยละ** |
| 51 | 51 | 51 | 100 | - | - |

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ลงทะเบียน 51 คน

เข้ารับการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ 51 คน

ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ 51 คน

ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ - คน

ร้อยละ(ของผู้เข้าประเมินมาตรฐานวิชาชีพ) 100

ผลการดำเนินในภาพรวมเกี่ยวกับนักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเข้าทดสอบ จำนวน 51 คน นักศึกษาที่สอบผ่านมาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 100

**เมื่อนำผลการการดำเนินการมาคำนวณเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 5**

**เอกสารอ้างอิง**

1. รายงานผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)

ปีการศึกษา 2567

**1.7 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET)**

ทางหลักสูตรไม่มีการดำเนินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) การประเมินอยู่ในระดับ N/A

**1.8 การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา**

หลักสูตรดำเนินการติดตามผู้สำเร็จ มีการปรับปรุงพัฒนาแบบฟอร์มในการจัดเก็บข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา(C6) ซึ่งได้ปรับลดจำนวนข้อคำถามและปรับข้อคำถามให้มีความกระชับ ครอบคลุม ครบถ้วน และตรงประเด็นความต้องการของข้อมูล มีการตรวจสอบการตอบข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษาให้มีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

**ตารางแสดงภาวการณ์มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน** 1 **ปี ในภาพรวมของหลักสูตร**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **หน่วยจัดการศึกษา** | | **ภาพรวมของ**  **หลักสูตร** |
| **แม่ข่าย** | **ทับคล้อ** |
| จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2566 | 42 | 46 | 88 |
| จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม | 34 | 40 | 74 |
| ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม | 80.95 | 86.96 | 84.10 |
| จำนวนนักศึกษาที่มีงานทำหรือศึกษาต่อ ที่ตรงกับสาขาวิชาเดิม | 34 | 40 | 74 |
| **ร้อยละของผู้ที่ศึกษาต่อสาขาวิชาเดิม** | 100 | 100 | 100 |

ผลการดำเนินงานในภาพรวมของหลักสูตรเกี่ยวกับการมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ซึ่งในปีการศึกษา 2567 มีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา จำนวน 88 คน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 84.10 ผู้สำเร็จการศึกษามีงานทำหรือศึกษาต่อ (ที่ตรงสาขาเดิม) จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 100

**เมื่อนำผลการคำนวณมาเทียบกับเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับคุณภาพยอดเยี่ยม มีค่าคะแนนเท่ากับ 4**

**เอกสารหลักฐานประกอบ**

1. รายงานข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปีการศึกษา 2563

**ตารางแสดงการคำนวณ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อ** | **รายการ** | **ผลการประเมิน** | **ผ่าน** | **ไม่ผ่าน** |
| 1.1 | การดูแลและแนะแนวนักศึกษา | 5 | ✓ |  |
| 1.2 | นักศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 5 | ✓ |  |
| 1.3 | นักศึกษามีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการหรือการประกอบอาชีพอิสระ | 5 | ✓ |  |
| 1.4 | ผลงานของนักศึกษาด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ งานวิจัย | 3 | ✓ |  |
| 1.5 | ผลการแข่งขันทักษะวิชาชีพ | N/A |  |  |
| 1.๖ | ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ | 5 | ✓ |  |
| ๑.๗ | ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาต้านอาชีวศึกษา (V-NET) | N/A |  |  |
| 1.8 | การมีงานทำและศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษา | 4 | ✓ |  |
| **รวมผลคะแนน** | |  | | |

**หลักสูตรมีการดำเนินงานร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ มีค่าเท่ากับ 5.00**

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตรเทคนิคยานยนต์ มีผลการดำเนินการ ๕ คะแนน เมื่อนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ของอาชีวศึกษา

**จุดเด่น**

การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรได้มีการพัฒนาและจัดทำขึ้นโดยอ้างอิง**มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567** ทั้งในด้านสมรรถนะหลัก สมรรถนะย่อย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ทำให้การดำเนินงานมีความชัดเจน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ สร้างความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสถานประกอบการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างคุณภาพผู้เรียนให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและชุมชน อีกทั้งยังเป็นจุดแข็งที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นแนวปฏิบัติที่ดี(Best Practice) ของหลักสูตรได้

**จุดควรพัฒนา**

๑. มีการเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเพื่อนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์เชิงลึกและปรับปรุงแต่ยังยังไม่ต่อเนื่อง หลักสูตรควรจัดทำระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อติดตามผลสัมฤทธิ์ อัตราการออกกลางคัน และข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการ

๒. การใช้สื่อดิจิทัลและนวัตกรรมการสอนยังไม่ทั่วถึงในทุกวิชา หลักสูตรควรส่งเสริมการใช้ E-Learning, Online Learning, และจัดทำ Digital Content อย่างเป็นระบบ

๓. การมีส่วนร่วมของสถานประกอบการในการออกแบบหลักสูตรและประเมินผลยังจำกัด ควรขยายความร่วมมือจัดทำความร่วมมือ(MOU) และเชิญสถานประกอบการร่วมพัฒนารายวิชา/การประเมินผล

**องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

**ผลการดำเนินงาน**

**เป้าหมาย**

หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมเชิงวิชาการ ให้ความสำคัญกับความเพียงพอ ความเหมาะสมของอุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยของนักศึกษา มีการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนและส่งผลให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเนื่องจากเป็นหลักสูตรที่มีการฝึกปฏิบัติ

หลักสูตรทำการประเมินความพึงพอใจในการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาเพื่อนำผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามาปรับปรุงพัฒนา ในการจัดการเรียนการสอนให้เป็นสื่อการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และนำผลการเรียนจากสื่อดังกล่าวไปใช้ในการวัดผลและประเมินผลในรายวิชานั้นๆ

**ระบบและกลไก**

1. หลักสูตรได้จัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม

2. หลักสูตรได้มีการสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่ออาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เพื่อการจัดทำฐานข้อมูลรวมทั้งทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ตำรา หนังสือ สื่อการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

3. หลักสูตรประเมินความพึงพอใจและนำข้อมูลมาวิเคราะห์สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

4. หลักสูตรและสำนักวิชาการจัดประชุม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินและวิเคราะห์มาจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

5. หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

6. หลักสูตรประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จัดให้

7. หลักสูตรประชุมพิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาหรือข้อเสนอแนะ รวมทั้งวิธีการดำเนินการและมอบหมายผู้รับผิดชอบดูแล

8. หลักสูตรนำผลการปรับปรุงจากการประเมินความพึงพอใจในปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานและพัฒนาในปีต่อไป

**การนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน**

หลักสูตรได้ดำเนินการปฏิบัติงานตามระบบและกลไกเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งได้อธิบายในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมดที่สะท้อนการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนและส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิทยาลัยชุมชนพิจิตรได้มีคำสั่งแต่งตั้งนายกนกศักดิ์ นครประสาท ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหลักสูตรเพื่อดูแลในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งต้องมีส่วนร่วมต่อการให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

๑. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ประชุมเพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่มีจำนวน 6 รายวิชา ได้แก่วิชางานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า วิชางานช่วงล่างและส่งกำลัง วิชางานจักรยานยนต์ วิชางานขัดและเคลือบเงาสีรถยนต์ วิชางานประดับยนต์และวิชางานบำรุงรักษารถยนต์ ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนรู้ให้เกิดทักษะและความชำนาญ ซึ่งสอดคล้องกับสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ที่นักศึกษาจะออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือประกอบอาชีพอิสระได้

๒. หลักสูตรสำรวจอุปกรณ์ วัสดุฝึก ชุดฝึก ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ที่มีในหลักสูตรว่ามีความเพียงพอ เหมาะสมและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สื่อการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยในเรื่องยานยนต์ไฟฟ้า(EV) , เครื่องตั้งศูนย์ ถ่วงล้อด้วยคอมพิวเตอร์, เครื่องกลึง คว้าน รถจักรยานยนต์ และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ถังดับเพลิง, อุปกรณ์ PPE, ตู้ยาสามัญประจำบ้าน ห้องอาบน้ำ เป็นต้น ซึ่งในแผนครุภัณฑ์ ปี 256๗ หลักสูตรได้รับอนุมัติครุภัณฑ์ที่สามารถพัฒนาทักษะทางวิชาชีพของนักศึกษา ดังนี้

2.๑ รถจักรยานยนต์ ๑๑๐ ซีซี. เกียร์ธรรมดา จำนวน ๕ คัน

2.๒ รถจักรยานยนต์ ๑๑๐ ซีซี. เกียร์อัตโนมัติ จำนวน ๕ คัน

2.๓ รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ จำนวน ๑ คัน

2.๔ เครื่องถอดยางรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

2.๕ เครื่องสมดุลล้อรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

2.๖ ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลตั้งแท่นระบบคอมมอนเรล

พร้อมชุดจำลองจุดเสีย เชื่อมต่อผ่านแท็บเล็ต จำนวน ๑ ชุด

2.๗ ชุดการเรียนรู้เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า (EV) จำนวน ๑ ชุด

3. หลักสูตรได้มีการสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่ออาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เพื่อการจัดทำฐานข้อมูลของ**สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลักสูตรใช้ในการจัดการเรียนการสอนทีมีใช้อยู่ในปัจจุบันก่อนเปิดภาคเรียน และอาจารย์ผู้สอนที่มีหน้าที่รับผิดชอบชุดฝึก/ครุภัณฑ์ ต้องตรวจสอบว่ามีชุดฝึก/ครุภัณฑ์ อะไรที่ชำรุด เสียหาย และแจ้งหัวหน้าหลักสูตรเพื่อดำเนินการจัดหาวัสดุ/อุปกรณ์ ให้อาจารย์ผู้สอนทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งาน ซึ่งทางหลักสูตรได้จัดพื้นที่การเรียนการสอนซึ่งประกอบด้วยสื่อการเรียนการสอนไว้ในแต่ละ** Section **ตามพื้นที่จัดการเรียนการสอน**

3.1 สื่อการเรียนการสอน

3.1.1) ชุดฝึก/เครื่องมือ อุปกรณ์

หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนสำรวจวัสดุฝึก/ชุดฝึก ที่ใช้ในการเรียนการสอน ว่ามีการชำรุด เสียหาย เพื่อดำเนินการซ่อมแซมและขออนุมัติจัดซื้อวัสดุฝึก เพื่อให้ครุภัณฑ์/วัสดุฝึก อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และเพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ทางหลักสูตรได้ดำเนินการจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์และชุดฝึกปฏิบัติที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สอดคล้องกับยานยนต์ในปัจจุบันได้แก่

- เครื่องมีวิเคราะห์ปัญหาอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์และรถจักรยานยนต์

- เครื่องตั้งศูนย์รถยนต์ด้วยคอมพิวเตอร์

- เครื่องเจียรจานเบรก

- เครื่องถอดและถ่วงยางรถยนต์

- ชุดฝึกระบบหัวฉีดเครื่องยนต์คอมมอนเรล

- ชุดการเรียนรู้ยานยนต์ไฟฟ้า(EV)

- ชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์ (R-134a)

- รถจักรยานยนต์เกียร์อัตโนมัติ

- ห้องอบพ่นสี

3.1.2) สื่อสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอนได้สำรวจอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้พร้อมใช้งานและจัดหาให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาในแต่ละ Section ของพื้นที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรมีแหล่งข้อมูลทางวิชาการเพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้าข้อมูลต่างๆ เช่น

- เอกสารงานวิจัย/โครงการ/สิ่งประดิษฐ์

- คู่มือการซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์/จักรยานยนต์/เครื่องยนต์ทางการเกษตร

- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ

- หนังสืออ้างอิงต่างๆ

3.1.3) เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้

จากความต้องการสิ่งสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ที่หลักสูตรได้ทำการสำรวจจากนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งได้ปรับปรุงและจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้และได้วางแผนสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ดังนี้

3.1.3.1 สิ่งสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์เทคโนโลยี

- จุดกระจายสัญญาณ Wi-Fi

- คอมพิวเตอร์

- สมาร์ททีวี

3.1.3.2 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้

- ปริ๊นเตอร์

- Projector

- อุปกรณ์การเรียนต่างๆ เช่น เครื่องมือพื้นฐาน, เครื่องมือพิเศษ ชุดฝึก/ชุดสาธิต, สื่อการสอน, เอกสารงานวิจัย/โครงการสิ่งประดิษฐ์

3.2 สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกอาคาร

จากผลการสำรวจความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร ในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพ ซึ่งทางหลักสูตรได้ปรับปรุงและจัดหาส่วนต่างๆ มีดังนี้

3.2.1 สภาพแวดล้อมภายในอาคาร

3.2.1.1 ติดตั้งพัดลมติดผนังในพื้นที่ห้องเรียนต่างๆ

3.2.1.2 จัดหาและซ่อมแซมอุปกรณ์ทางไฟฟ้า เช่น ปลั๊กไฟ สายไฟ หลอดไฟ เพื่อให้เพียงพอและพร้อมใช้งาน

3.2.1.3 ซ่อมแซมห้องสุขาภายในอาคารโรงฝึกงาน

3.2.1.4 จัดพื้นที่ห้องเรียนเป็นแบบ Section การเรียนรู้ตามรายวิชา/ฐานฝึกปฏิบัติ ซึ่งจัดให้มือชุดฝึกปฏิบัติและเครื่องมือ อุปกรณ์ให้สอดคล้องกับการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ

3.2.2 สภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

3.2.2.1 ปรับปรุงพื้นที่ในการทำกิจกรรมของนักศึกษา เช่น สนามกีฬา

3.2.2.2 ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบอาคารฝึกงาน เช่น ปลูกต้นไม้ ซุ้มพักผ่อน

**การติดตามผลลัพธ์และประเมินการดำเนินงาน**

4. หลักสูตรและสำนักวิชาการจัดประชุมเพื่อดำเนินการจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามีความต้องการหรือเพื่อนำมาทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพ ชำรุด ให้เพียงพอและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งทางหลักสูตรได้รับครุภัณฑ์/สื่อ/อุปกรณ์ ที่มีความต้องการในการจัดการเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ 2567 ดังนี้

4.1.1 ลำดับความสำคัญของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตารางแสดงภาพรวมความสำคัญของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แยกตามระดับชั้นปีการศึกษา 2567

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ระดับชั้น** | **รายวิชา** | **ชื่อครุภัณฑ์** |
| ปวส.1 | เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า | ชุดการเรียนรู้ยานยนต์ไฟฟ้า EV |
| ชุดปฏิบัติการเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า |
| ชุดฝึกยานยนต์ไฮบริดจ์ (SUV) พร้อมชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟน และชุดฝึกยานยนต์ EV พร้อมชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟน |
| ชุดฝึกยานยนต์ EV พร้อมชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟนและชุดทดลองระบบยานยนต์ไฟฟ้าแบบแผงโมดูลแยกส่วนการทำงาน 12 สถานี |
| ชุดฝึกยานยนต์ EV พร้อมชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟนและชุดทดลองระบบยานยนต์ไฟฟ้า แบบแผงโมดูลแยกส่วนการทำงาน 7 สถานี |
| ชุดทดลองระบบการขับเคลื่อนมอเตอร์แบบไฮบริดจ์ |
| วิชางานซ่อมเครื่องยนต์ดีเซลและแก๊สโซลีน | ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลตั้งแท่นพร้อมชุดจำลองจุดเสียเชื่อมต่อผ่านแท็บเล็ต |
|  | ชุดฝึกซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีน |
| ชุดฝึกซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ระบบคอมมอลเรล |
| ลิฟท์ยกรถแบบกรรไกร |
| ปวส.2 | วิชางานระบบเครื่องยนต์ควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ | ชุดฝึกระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมยานยนต์ |
| ชุดฝึกยานยนต์ไฮบริดจ์ (SUV) พร้อมชุดจาลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟนและห้องปฏิบัติการงานสีและตัวถัง |
| วิชางานเครื่องล่างและส่งกำลัง | ชุดฝึกยานยนต์ไฮบริดจ์ (SUV) พร้อมชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านสมาร์ทโฟนและศูนย์บริการยานยนต์ (Quick Service) |
| ชุดทดลองระบบเบรก ABS และการควบคุมการทรงตัวรถยนต์ด้วยไฟฟ้า |
| ชุดฝึกระบบส่งกำลัง CVT |
| ชุดสาธิตระบบขับเคลื่อน 4 ล้อ |

4.1.2 สิ่งสนับสนุนที่หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้กับนักศึกษาจะใช้ร่วมกันทั้งหลักสูตรปวช.และปวส. ซึ่งจำนวนนักศึกษาในแต่ละห้องจะมีประมาณ 20-35 คน ซึ่งอาจยังมีสิ่งสนับสนุนไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ทำให้อาจารย์ผู้สอนประจำวิชาต้องบูรณาการการเรียนให้เหมาะสม เช่น เครื่องมือพิเศษแบบต่างๆ อุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่ทันสมัยโดยทางหลักสูตรและสำนักวิชาการได้ร่วมกันหาแนวทางจากการประชุม Small group ให้เรื่องการทำสื่อการเรียนการสอนแบบชุดฝึกปฏิบัติเล็กๆ การนำโครงการสิ่งประดิษฐ์มาใช้ประกอบการสอนและการใช้ความร่วมมือกับเครือข่ายสถานประกอบการ

ตารางแสดง สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร ประจำปีงบประมาณ 2567

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | |
| **รายวิชา** | **รายการครุภัณฑ์** | **เหตุผลความจำเป็น** |
| งานไฟฟ้ารถยนต์  งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  งานไฟฟ้ายานยนต์  เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ชุดการเรียนรู้ยานยนต์ไฟฟ้า EV | เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ยานยนต์สมัยใหม่ให้แก่ผู้เรียนทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีเครื่องยนต์ระบบไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนและการซ่อมบำรุงรักษา ยานยนต์ไฟฟ้า(EV) เพื่อสนองความต้องการ การใช้พลังงานทางเลือกของยานยนต์ในปัจจุบัน |
| งานเครื่องยนต์ดีเซล  งานเครื่องยนต์เบื้องต้น  งานปรับแต่งเครื่องยนต์  เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ | ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลตั้งแท่นพร้อมชุดจำลองจุดเสียเชื่อมต่อผ่านแท็บเล็ต | เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ยานยนต์สมัยใหม่ ของเครื่องยนต์คอมมอนเรลให้แก่ผู้เรียนทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีหัวฉีด ปั๊มเชื้อเพลิงแรงดันสูง การวิเคราะห์สภาพปัญหาทางอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องยนต์นำเทคโนโลยีเกี่ยวกับอุปกรณ์สื่อสารออนไลน์ได้ |
| งานประดับยนต์  งานสีรถยนต์  งานขัดและเคลือบเงาสีรถยนต์ | ชุดห้องอบพ่นสีรถยนต์ | เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในการผสมสี พ่นสี ขัดเคลือบสี เพื่อสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการในการรับนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพ |
| งานเครื่องยนต์เล็ก  งานเครื่องยนต์ดีเซล  งานเครื่องล่างและกำลัง | รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาด 40 แรงม้า | เสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาทั้งในเรื่องของเทคโนโลยีรถฟาร์มแทร็คเตอร์ ในเรื่องเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน และการซ่อมแซมบำรุงรักษาของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ |
| ใช้ประจำห้องเรียนทฤษฎีของหลักสูตร | ชุดสื่อแสดงผลเรียนรู้แบบอินเตอร์แอคทีฟขนาด 65 นิ้ว (แบบทัชสกรีน) | เสริมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในหลักสูตร ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ |
| งานจักรยานยนต์ | รถจักรยานยนต์ขนาด 110 ซีซี. เกียร์ธรรมดา  รถจักรยานยนต์ขนาด 110 ซีซี. เกียร์อัตโนมัติ | เทคโนโลยีรถจักรยานยนต์ในปัจจุบัน ทำให้เกิดการปรับตัวของผู้ใช้งานและผู้ดูแลรักษาซ่อมบำรุง โดยสาขางานยานยนต์มีความตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมเป็นถึงภารกิจในการบริการวิชาการให้แก่ชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับจักรยานยนต์ อนึ่งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน นอกจากระบบของเครื่องยนต์และอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบทั้งระบบอิเล็กทรอนิกส์ในการควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงเพื่อประหยัดพลังงาน และยังมีระบบขับเคลื่อนทั้งในระบบเกียร์ธรรมดาและเกียร์อัตโนมัติ ที่ได้รับความนิยมของผู้ใช้งานอย่างกว้างขาง |
| **สิ่งสนับสนุนการเรียนภายนอกห้องเรียน** | | |
| **รายการครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้าง** | **เหตุผลความจำเป็น** | |
| การซ่อมบำรุงพื้นผิวโรงฝึกงานสาขางานยานยนต์ | จากความต้องการในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร ในการปรับปรุงพื้นผิวของอาคารโรงฝึกงานนั้น เนื่องจากพื้นผิวเดิมเกิดความชำรุด เสียหาย ทำให้พื้นผิวเกิดการกะเทาะของปูนโดยทั่วบริเวณพื้นของโรงฝึกงาน ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องความสะอาด สวยงาม การลงฝึกปฏิบัติงานและบรรยากาศในการเรียนที่ดี เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนในการของปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางกายภาพโดยการปรับปรุงพื้นผิวโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรมพื้นที่กว้าง 25 เมตร ยาว 50 เมตร ซึ่งจะทำให้อาจารย์ประจำวิชาได้จัดพื้นที่จัดการเรียนการสอนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงามและไม่เกิดปัญหาในความสะอาด รวมทั้งเป็นการเตรียมความพร้อมจัดตั้งศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานของสาขางานยานยนต์ต่อไป | |

1. การแก้ไขสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ขาดแคน

1. ชุดฝึก/ชุดปฏิบัติการ/สื่อการสอน

รายวิชางานไฟฟ้ารถยนต์ อาจารย์ผู้สอนคือนายพิพัฒน์ คงน่วม ซึ่งในแผนการเรียนบทที่ 2 เรื่องการอ่านค่าความต้านทานและการบัดกรี อาจารย์ผู้สอนได้นำตัวต้านทาน ในแผงวงจรเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสียแล้ว มาให้นักศึกษาได้ทดลองอ่านค่า การบัดกรี ซึ่งศึกษาจะได้เรียนรู้ลักษณะของตัวต้านทานแบบต่างๆ ค่าความต้านทานและสามารถเลือกใช้ตัวต้านทานในวงจรไฟฟ้ารถยนต์ได้ การฝึกทักษะการบัดกรี การใช้ตะกั่วบัดกรีและวิธีการหัวแร้ง

รายวิชางานบำรุงรักษารถยนต์ อาจารย์ผู้สอนคือนายพัฒนพรรณ พิมพ์สอนภา แผนการเรียนที่ 1, 2, และ 3 เรื่อง ความปลอดภัยและอุปกรณ์ในรถยนต์ งานตรวจสภาพและบริการรถยนต์ประจำวันและงานล้างและขัดเคลือบสีรถยนต์ อาจารย์ผู้สอนได้รับความอนุเคราะห์จากบุคลากรในวิทยาลัย และมีบุคคลภายนอกที่ได้นัดหมายนำรถเข้ามาให้นักศึกษาทำการเรียนรู้ ซึ่งจะมีความหลายหลายของสื่อ เช่น อุปกรณ์ภายในห้องเครื่องรถยนต์ ระบบเชื้อเพลิง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ฯ

2. โครงการสิ่งประดิษฐ์

รายวิชางานเครื่องยนต์เล็ก อาจารย์ผู้สอนคือนายปฐมพงษ์ เกิดเข้ม ซึ่งในแผนการเรียนบทที่ 3 เรื่องชิ้นส่วนของเครื่องยนต์เล็กดีเซลและเบนซิน อาจารย์ผู้สอนได้นำสิ่งประดิษฐ์ รถอีแต๋นเอนกประสงค์มาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้รู้จักชิ้นส่วนต่างๆ การทำงาน การถอด ประกอบ และการบำรุงรักษาเครื่องยนต์การเกษตร และวิชางานจักรยานยนต์ แผนการเรียน บทที่ 2 และ 3 เรื่องอุปกรณ์และชิ้นส่วนของรถจักรยานยนต์ อาจารย์ผู้สอนได้นำสิ่งประดิษฐ์มอเตอร์ไซค์ฮับไฟฟ้า มาใช้เป็นสื่อการสอนให้ผู้เรียนได้รู้ถึงความแตกต่างของรถจักรยานยนต์ยนต์ 2 จังหวะ 4 จังหวะกับจักรยานยนต์ไฟฟ้า

3. ทำความร่วมมือ (MOU) กับสถานประกอบการ

หลักสูตรได้ส่งนักศึกษาเข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพกับสถานประกอบการในเครือข่ายที่ทำความร่วมมือ (MOU) กับสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนสิ่งเรียนรู้ที่ทางหลักสูตรขาดแคลนหรือที่ไม่ทันสมัยแล้วและฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อผลิตบุคลากรในระดับช่างฝีมือ ช่างเทคนิค และนักเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์จริงจากสถานประกอบการ จำนวน 7 แห่ง คือ

- บริษัท มารวยมอเตอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 702/1 หมู่ 4 ตำบลเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร 66230 เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับงานประดับยนต์ เคาะพ่นสี เครื่องยนต์ ช่วงล่าง ระบบอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์

- บริษัท เรียวอินเตอร์เทค จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 105 หมู่ 5 ซอยดูแวกซ์ ถนนพหลโยธิน ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13180 เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับการ โมดิฟายรถยนต์ เครื่องยนต์ ระบบอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์

- อู่สไบร์คาร์แคร์ ตั้งอยู่เลขที่ 222/8 หมู่ 2 ตำบลโพทะเล อ.โพทะเล จ.พิจิตร 66130 เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับ ระบบเครื่องยนต์ ระบบไฟฟ้ารถยนต์ ระบบปรับอากาศ ระบบช่วงล่างและส่งกำลัง

- บริษัท ไทยเอเย่นซี เอ็นยีเนียริ่ง จำกัด ตั้งอยู่ 9 อาคารวรสิน ชั้น 2-3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกส์ ในรถเกี่ยวข้าว รถตัดอ้อย รถขยะ

- บริษัท มิตซูบิชิ อีเล็คทรอนิกส์ คอนซูมเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 700/406 หมู่ 7 อมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับการผลิตเครื่องปรับอากาศ

- บริษัท ฮอนด้า โลจิสติกส์ เอเชีย จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 1/56 หมู่ 5 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140 (นิคมอุตสาหกรรม 304) เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับชิ้นส่วนยานยนต์และประกอบรถยนต์

- พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดพิจิตร จัดการอบรมยกระดับฝีมือแรงงานหลักสูตรต่างๆ เช่น ช่างซ่อมเครื่องยนต์ ช่างบำรุงรักษารถยนต์ ช่างติดตั้งกระจกรถยนต์ ช่างซ่อมเครื่องยนต์ทางการเกษตร เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา

4.2 การจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรมีลักษณะเป็นการเรียนแบบการปฏิบัติจริงเป็น ซึ่งมีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยหากเครื่องมือ ชุดฝึก ครุภัณฑ์ชำรุด ไม่พร้อมใช้งาน ไม่มีระบบความปลอดภัยที่เหมาะสม ดังนั้นการจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอและสอดคล้องกับหลักความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรและเป็นการป้องกันอุบัติเหตุในสถานศึกษา

หลักสูตรจัดเตรียมชุดเครื่องมือพื้นฐานและอุปกรณ์พิเศษให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติอย่างเพียงพอ นักศึกษามีเครื่องมือในการฝึกปฏิบัติ เช่น ชุดประแจ ชุดไมโครมิเตอร์ ชุดตรวจเช็คระบบไฟฟ้ารวมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง เครื่องมืออุปกรณ์ ชุดฝึกที่ใช้ในการเรียนการสอนได้ทำการสำรวจเพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะเครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ ชุดฝึกเครื่องยนต์ตั้งแท่นและอุปกรณ์ที่ต้องสัมผัสความร้อน น้ำมันหรือแรงดัน เป็นต้น

การจัดพื้นที่ในการปฏิบัติงานเป็น Section ซึ่งในแต่ละพื้นที่การฝึกปฏิบัติงานนั้นมีการติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนความปลอดภัย เช่น ป้ายเตือนความปลอดภัย, ถังดับเพลิง และจัดให้มีอุปกรณ์ PPE เช่น แว่นตา ถุงมือ หน้ากากเชื่อม อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงานของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

4.2.1 การดูแลรับผิดชอบสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน หลักสูตรเตรียมพื้นที่ในการจัดการเรียนการสอนเป็น Section โดยมีเครื่องมือ/สื่อการสอน/ ประจำแต่ละ Section เพื่องานต่อการปฏิบัติงาน ดังนี้

๔.๒.๑.๑ ห้องเรียน

1.) Section A (งานบริการรถยนต์/ช่วงล่าง/ส่งกำลัง/ประดับยนต์/เครื่องยนต์) รับผิดชอบเครื่องมือประจำหน่วย

- ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลคอมมอนเรล

- ชุดฝึกเครื่องยนต์ติดตั้งแก๊ส LPG และ NGV

- เครื่องตั้งศูนย์ ถ่วงล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์

- เครื่องเจียรจานเบรก

2.) Section B (งานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์/เกียร์/เครื่องยนต์) รับผิดชอบเครื่องมือประจำหน่วย

- เกียร์อัตโนมัติ/เกียร์ธรรมดา

- ลิฟต์ยกรถ

- รถฝึกหัดขับ

- ชุดฝึกเครื่องยนต์แก๊สโซลีนควบคุมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

- เครื่องยนต์ดีเซล/แก๊สโซลีน

- ชุดฝึกเครื่องยนต์ติดตั้งแก๊ส LPG และ NGV

3.) Section C (งานจักรยานยนต์/เครื่องยนต์เล็กการเกษตร) รับผิดชอบเครื่องมือประจำหน่วย

- รถจักรยานยนต์

- เครื่องเติมน้ำมันเครื่อง/น้ำมันเกียร์/น้ำมันเฟืองท้าย

- ลิฟต์ยกรถ

- รถฝึกหัดขับ

- เครื่องยนต์เล็กดีเซลและเบนซินทางการเกษตร

- เครื่องมือวิเคราะห์ข้อขัดข้องอิเล็กทรอนิกส์รถจักรยานยนต์

4.) Section D (งานเทคโนโลยีสมัยใหม่/งานบำรุงรักษารถยนต์) รับผิดชอบเครื่องมือประจำหน่วย

- เครื่องมือ/อุปกรณ์บำรุงรักษารถยนต์

- เครื่องมือวิเคราะห์ข้อขัดข้องอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์

- เครื่องล้างแอร์รถยนต์อัตโนมัติ

5.) ศูนย์ซ่อมเครื่องยนต์เล็ก (เครื่องยนต์เล็กการเกษตร/ งานจักรยานยนต์ งานเครื่องยนต์ดีเซล) รับผิดชอบเครื่องมือประจำหน่วย

- รถจักรยานยนต์

- เครื่องยนต์การเกษตร

- รถฝึกหัดขับ

- ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซล/แก๊สโซลีน

**การประเมินระบบและกลไก**

5. หลักสูตรทำการประเมินการดำเนินงานและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา จากการสำรวจข้อมูลการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ใช้จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร เพื่อนำข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษามาวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีใช้จัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในปัจจุบัน ดังนี้

ตารางจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับชั้น** | **แม่ข่าย** | **ทับคล้อ** | **จำนวน**  **น.ศ.รวม** | **ร้อยละ** |
| ปวส. 1 | 30 | 20 | 50 | 52.62 |
| ปวส. 2 | 20 | 25 | 45 | 47.37 |
| **รวม** | **50** | **45** | **95** | 100 |

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามศึกษาอยู่ในระดับชั้น ปวส. 1 จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 52.62ระดับชั้น ปวส. 2 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 47.37

ตารางประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตรที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ระดับความพึงพอใจ** | | | |
| **อาจารย์ผู้สอน** | | **นักเรียน นักศึกษา** | |
| **ร้อยละ** |  | **ร้อยละ** |  |
| สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน | 76.59 | 4.77 | 84.33 | 4.88 |
| สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน | 80.30 | 4.66 | 86.59 | 4.74 |
| **รวม** | **78.18** | **4.74** | **85.36** | **4.69** |

ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เก็บข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน จำนวน 13 คน และนักเรียน นักศึกษาจำนวน 97 คน พบว่า ทั้งอาจารย์ผู้สอนนักเรียน และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน อยู่ระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.77,4.66) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน อยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.88,4.74)

อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2567 ในภาพรวมอยู่ในระดับ..มากที่สุด..โดยรายการที่มีความพึงพอใจสูงสุด ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีจำนวนเพียงพอกับผู้เรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.44) มีสถานที่สำหรับให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ แลกเปลี่ยนสนทนา และ ทำงานร่วมกัน (ค่าเฉลี่ย = 4.44) สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการสะอาด เอื้อต่อการเรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.44) รองมาคือ ระบบสาธารณูปโภค เช่นห้องสุขา น้ำประปา ไฟฟ้า เพียงพอและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.38) วัสดุฝึก อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอกับผู้เรียนทั้งหมู่เรียน (ค่าเฉลี่ย = 4.31) การสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ย = 4.25) การสนับสนุนบริการด้านวิชาการของหลักสูตรมีหนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ เอกสารทางวิชาการ โครงงาน ที่ทันสมัยและหลากหลาย (ค่าเฉลี่ย = 4.19) การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของหลักสูตร เช่น แหล่งดาว์นโหลดเอกสารที่ต้องใช้ในการเรียนการสอน การสนับสนุนงานด้าน Network (ค่าเฉลี่ย = 4.06) มีการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ มีอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนที่ทันสมัย มีคุณภาพ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (ค่าเฉลี่ย = 4.06) สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 4.00) ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเท หรือมีอุณหภูมิที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.00) ตามลำดับ

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงนั้น นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียน ดังนี้

* อากาศร้อนอยากให้ห้องเรียนติดเครื่องปรับอากาศ
* อยากให้มีสถานที่สำหรับนั่งทำการบ้าน
* อยากให้มีสถานที่เล่นกีฬา

**การปรับปรุงระบบและกลไก**

6. หลักสูตรนำผลการปรับปรุงจากการประเมินความพึงพอใจในปีการศึกษา 256๖ มาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของหลักสูตร ในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้ดังนี้

6.1 เปรียบเทียบภาพรวมของผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับการเรียนรู้ของหลักสูตรของอาจารย์และนักศึกษา

ตารางแสดงภาพรวมการเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ**  **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | **ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | | | | |
| **2565** | | **2566** | | **2567** | |
| **อาจารย์** | **นักศึกษา** | **อาจารย์** | **นักศึกษา** | **อาจารย์** | **นักศึกษา** |
| ภายในห้องเรียน | 4.15 | 4.90 | 4.69 | 4.78 | 4.77 | 4.88 |
| ภายนอกห้องเรียน | 3.72 | 4.08 | 4.70 | 4.88 | 4.66 | 4.74 |
| **ค่าเฉลี่ย** | **3.93** | **4.49** | **4.56** | **4.55** | **4.74** | **4.69** |

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.69) และผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.74)

6.2 เปรียบเทียบความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอนต่อสิ่งสนับการเรียนรู้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ**  **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | **ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้สอน**  **ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| ภายในห้องเรียน | 4.21 | 4.69 | 4.77 |
| ภายนอกห้องเรียน | 4.26 | 4.70 | 4.66 |
| **ค่าเฉลี่ย** | **4.23** | **4.69** | **4.74** |

จากการเปรียบเทียบในภาพรวมของผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าอาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.77) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.66)

6.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษาที่ผ่านมา

ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับการเรียนรู้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ**  **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | **ความพึงพอใจของนักศึกษา**  **ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | |
| **2565** | **2566** | **2567** |
| ภายในห้องเรียน | 4.20 | 4.78 | 4.88 |
| ภายนอกห้องเรียน | 4.19 | 4.88 | 4.74 |
| **ค่าเฉลี่ย** | **4.19** | **4.83** | **4.81** |

จากการเปรียบเทียบในภาพรวมของผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายในห้องเรียน อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.88) และมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.74)

6.4 ผลจากปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งภายในห้องและภายนอกห้องเรียนที่ใช้จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2567

6.4.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านวิชาชีพ

6.4.1.1 เครื่องมือวิเคราะห์ปัญหาอิเล็กทรอนิกส์รถยนต์และรถจักรยานยนต์

ใช้จัดการเรียนการสอนวิชางานจักรยานยนต์ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่เสียหรือต้องการตรวจเช็คของรถจักรยานยนต์ สามารถนำไปใช้ในการออกหน่วยบริการชุมชนในช่วงเทศกาลต่างๆ ได้ ใช้ฝึกทักษะด้านวิชาชีพของนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการสอบมาตรฐานวิชาชีพและให้สอดคล้องกับการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ ของสถานประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา

6.4.1.2 รถฟาร์มแทรกเตอร์ ชนิดขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาด 40 แรงม้า

ใช้จัดการเรียนการสอนวิชางานเครื่องยนต์เล็กเอนกประสงค์ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการทำงานของอุปกรณ์ของเครื่องยนต์เล็กทางการเกษตร ตรวจสอบและแก้ไขชิ้นส่วนที่เสียหรือตรวจเช็คอาการผิดปกติของเครื่องยนต์การเกษตรได้ ฝึกทักษะด้านวิชาชีพของนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการสอบมาตรฐานวิชาชีพและการเข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขา “ช่างบำรุงรักษาเครื่องยนต์ทางการเกษตร”

6.4.1.3 เครื่องตั้งศูนย์รถยนต์ด้วยคอมพิวเตอร์

ใช้จัดการเรียนการสอนวิชางานเครื่องล่างและส่งกำลังรถยนต์ ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการตรวจสอบ วิเคราะห์อาการผิดปกติและปรับแต่งให้เป็นปกติ ผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจในการทำปรับหน้าล้อให้เท่ากันทั้งมุม Camber–มุมล้อหน้า มุมToe-in Toe-out มุมเลี้ยว Toe out on turns และมุม Caster ใช้ฝึกทักษะด้านวิชาชีพของนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

6.4.1.4 ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลตั้งแท่นพร้อมชุดจำลองจุดเสียเชื่อมต่อผ่านแท็บเล็ต ระบบเครื่องยนต์ดีเซลในปัจจุบันจะเป็นเครื่องยนต์แบบคอมมอนเรล และสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนวิชางานเครื่องยนต์ดีเซล ฝึกทักษะการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมพร้อมในการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ

6.4.2 สิ่งสนับสนุนทางด้านกายภาพ

6.4.2.1 หลักสูตรดำเนินการวางแผนในงบประมาณของครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้าง โดยปรับปรุงห้องน้ำของนักศึกษาภายในอาคารช่างอุตสาหกรรม ห้องน้ำของอาจารย์ประจำหลักสูตรและปรับปรุงพื้นของอาคารในโรงฝึกงานโดยทำพื้นอีฟร็อกซี่

6.4.2.2 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายนอกโรงฝึกงาน จัดพื้นที่ไว้ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น พบอาจารย์ที่ปรึกษาในกิจกรรม Home room ปรับปรุงสนามกีฬาและประสานกับงานกิจการนักศึกษาในด้านอุปกรณ์กีฬา

6.4.3 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี

6.4.3.1 หลักสูตรได้เพิ่มจำนวนจุดกระจายสัญญาณ Wi-Fi ในพื้นที่จัดการเรียนการสอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนและ ทำให้การออนไลน์เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อระหว่างทำการเรียนการสอน

6.4.3.2สมาร์ททีวี อาจารย์ประจำหลักสูตรได้นำมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนสามารถเชื่อมต่อออนไลน์กับสื่อการสอนที่เป็นคลิปวีดีโอ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และใช้ในการจัดเป็นห้องการเรียนรู้สำหรับให้อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนออนไลน์

**ข้อเสนอแนะในการพัฒนา**

๗. หลักสูตรตระหนักถึงความสำคัญของการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีทางด้านยานยนต์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ให้เพียงพอและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาของหลักสูตร และให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยของนักศึกษาโดยมีการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย มีการสำรวจตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีการจัดอุปกรณ์สนับสนุนความปลอดภัย เช่น PPE, ป้ายเตือน, ระบบไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะได้อย่างมั่นใจ ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๗.๑ แนวทางการปรับปรุงผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2567

หลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและสำนักวิชาการ ได้ประชุมวางแผนสำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่ต้องดำเนินการปรับปรุง/พัฒนา จัดเตรียมไว้ใช้ในการเรียนการสอนที่ยังไม่ทันสมัยและยังไม่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอน โดยได้เสนอไว้ในแผนงบประมาณประจำปีการศึกษา 256๘ ดังนี้

๗.๑.๑ สิ่งสนับสนุนด้านวิชาการ

๗.๑.๑.๑ ชุดการเรียนรู้ยานยนต์ไฟฟ้า(EV)

เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าในปัจจุบัน ในด้านยานยนต์เป็นที่สนใจในตลาด ยานยนต์อย่างมาก ซึ่งในโครงสร้างของหลักสูตร ได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างรายวิชาเลือกเสรีโดยเน้นเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรและสำนักวิชาการจัดทำห้องนิเวศการเรียนรู้ ภายในห้องมีชุดการเรียนรู้ยานยนต์ไฟฟ้า(EV) แต่ละสถานี ใบงาน สื่อการสอน และอุปกรณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งสามารถให้บุคคลภายนอกและหน่วยงานราชการมาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า โดยมีการทำความร่วมมือ(MOU) กับพัฒนาฝีมือแรงงานพิจิตร ในการส่งอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรอบรมทักษะ และเป็นวิทยากรให้ความรู้รวมไปถึงจัดตั้งเป็นศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน สาขายานยนต์ไฟฟ้าต่อไป

๗.๑.๑.๒ รถไถฟาร์มแทรกเตอร์ 40 แรงม้า

ชุมชนโดยรอบมีการประกอบอาชีพทำการเกษตร สอดคล้องกับรายวิชางานเครื่องยนต์เล็ก ซึ่งสามารถเป็นสื่อการสอนในเรื่องระบบไฮดรอลิกส์ ระบบช่วงล่าง ส่งกำลังและการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของรถฟาร์มแทรกเตอร์โดยจะสอดคล้องกับการบริการวิชาการในชุมชน

๗.๑.๑.๓ ชุดฝึกเครื่องยนต์ดีเซลตั้งแท่นพร้อมชุดจำลองจุดเสียเชื่อมต่อผ่านแท็บเล็ต

ระบบเครื่องยนต์ดีเซลในปัจจุบันจะเป็นเครื่องยนต์แบบคอมมอนเรลและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนวิชางานเครื่องยนต์ดีเซล ฝึกทักษะการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมพร้อมในการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ และหลักสูตรมีความพร้อมในการตั้งเป็นศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในสาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์และช่างบำรุงรักษารถยนต์ให้กับบุคคลภายนอกและนักศึกษาได้

๗.๑.๒ สิ่งสนับสนุนด้านอุปกรณ์การสอน/สื่ออิเล็กทรอนิกส์

๗.๑.๒.๑ สื่อมัลติมีเดียช่วยสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น พลังงานทดแทนในเรื่องยานยนต์ไฟฟ้า(EV) ยานยนต์ไฮบริทช์ อิเล็กทรอนิกส์ควบคุมรถยนต์ฯ ที่เสริมสร้างความรู้ ทักษะ เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการที่นักศึกษาออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และหลักสูตรมีความพร้อมในการตั้งเป็นศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาช่างบริการระบบยานยนต์ไฟฟ้าบุคคลภายนอกและนักศึกษาได้

๗.๑.๒.๒ ปรับปรุงระบบ IT เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาได้ใช้สืบค้นข้อมูล แหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพราะเนื่องจากนักศึกษามีจำนวนมากทำให้การใช้งานระบบ IT มีปัญหาเชื่อมต่อข้อมูลและเพื่อสอดคล้องกับการเตรียมความพร้อมใช้การเรียนการสอนระบบออนไลน์

๗.๑.๒.๓ หลักสูตรได้ทำ (MOU) กับเครือข่ายความร่วมมือทั้งสถานประกอบการ หน่วยงานราชการ นอกจากความร่วมมือในการส่งนักศึกษาฝึกประสบการวิชาชีพ หลักสูตรสามารถขอความอนุเคราะห์สถานประกอบการในเครือข่ายในด้านวัสดุฝึกและสื่อการสอน โดยเน้นกับลักษณะงานของสถานประกอบการ อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรเข้ารับการพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับแผนการพัฒนาตนเองของบุคลากรในหลักสูตร (ID Plane)

**เอกสารประกอบ**

6.1-1รายงานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (ครุภัณฑ์ประจำหลักสูตร) ของหลักสูตร ปีการศึกษา 2567

6.1-2รายงานความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำปีศึกษา 2567

**ผลการประเมินตนเอง**

จากผลการดำเนินการหลักสูตร มีผลการดำเนินการ 5 คะแนน เนื่องจากมีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และหลักสูตรได้มีการจัดหาสิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

**จุดเด่น**

1. หลักสูตรมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร หมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานที่ในการเรียนการสอน เพื่อให้ใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยในการใช้งาน มีสิ่งสนับสนุนที่เพียงพอ ทันสมัยต่อการจัดการเรียนการสอน มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อจัดการเรียนการสอน

๒. หลักสูตรมีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ(MOU) กับหน่วยงานภายนอกด้านการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ด้านการจัดอบรมหลักสูตร Up Skill กับสำนักงานมาตรฐานฝีมือแรงงาน จังหวัดพิจิตร ในสาขาช่างบำรุงรักษารถยนต์ระดับ 1 และสาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์ระดับ 1 เพื่อเข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาที่ได้ Up Skill

๓. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ยังขาดแคลน หลักสูตรได้ทำความร่วมมือ(MOU) จากสถานประกอบการที่ที่ส่งนักศึกษาเข้าไปรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ขอสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**จุดควรพัฒนา**

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตรมีความเพียงพอและทันสมัย แต่หลักสูตรยังคงพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการบูรณาการกับเทคโนโลยีดิจิทัลจัดทำฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น คู่มือการซ่อมมาตรฐาน e-Manual, วิดีโอสาธิตให้สอดคล้องกับ OBE/CLO พัฒนาห้องนิเวศการเรียนรู้/ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning Corner) สำหรับนักศึกษาและบุคคลภายนอกที่ต้องการฝึกเพิ่มนอกเวลาเรียน

การเชื่อมโยงการฝึกทักษะด้านวิชาชีพกับชุมชน หน่วยงา และภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่สมบูรณ์ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

**ส่วนที่ 3**

**รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**

**ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **องค์ประกอบ** | **ตัวบ่งชี้** | **ผ่านเกณฑ์/**  **ไม่ผ่านเกณฑ์** | **ระบุเหตุผลหากไม่ผ่านเกณฑ์** |
| **1. การกำกับมาตรฐาน** | 1.1 (2.) การบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง | ผ่าน |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1** | **ผ่าน** |  |
| **2. ผู้สำเร็จการศึกษา** | 2.1 คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา | 5.00 |  |
| 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาสร้างอาชีพและทำประโยชน์ให้ชุมชน | 5.00 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 2** | **5.00** |  |
| **3. นักศึกษา** | 3.1 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา | 4.00 |  |
| 3.2 ผลที่เกิดกับนักศึกษา | ๓.00 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 3** | **3.50** |  |
| **4. อาจารย์** | 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ | ๔.00 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 4** | **๔.00** |  |
| **5. หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินนักศึกษา** | 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร | 5.00 |  |
| 5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลนักศึกษา | 4.00 |  |
| 5.3 ผลการดำเนินงานของหลักสูตร | 5.00 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 5** | **4.67** |  |
| **6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ | 5.00 |  |
| **ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6** | **5.00** |  |
| **คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ** | | **4.43** |  |

**ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **องค์ประกอบ ที่** | **I** | **P** | **O** | **คะแนน**  **เฉลี่ย** | **ผลการประเมิน** |
| 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย  2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง  3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี  4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก |
| **1** | ผ่านการประเมิน | | | **หลักสูตรได้มาตรฐาน** | |
| **2.1** | - | - | 5.00 | **5.00** | ดีมาก |
| **2.2** | - | - | 5.00 |
| **3.1** | 4.00 | - | - | **3.50** | ดี |
| **3.2** | 3.00 | - | - |
| **4** | 4.00 | - | - | **4.00** | ดี |
| **5.1** | 5.00 | - | - | **4.67** | ดีมาก |
| **5.2** |  | 4.00 |  |
| **5.3** |  | 5.00 |  |
| **6** | - | 5.00 | - | **5.00** | ดีมาก |
| **รวม** | **4.00** | **4.67** | **5.00** | **4.43** | ดีมาก |
| **ผลประเมิน** | **ดี** | **ดีมาก** | **ดีมาก** | **ดีมาก** |  |