

มาตรฐานที่ 5 นวัตกรรมและการวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่ 37 จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการวิชาชีพ

วิธีดำเนินการ

วิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการวิชาชีพ จึงได้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโดยบรรจุลงในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการส่งเสริมให้ผู้สอนสอนเป็นชิ้นงาน/โครงการ นอกจากนี้ได้พัฒนาผู้สอนโดยให้อบรมวิธีวิจัย ผู้เรียนได้ดำเนินการและนำผลงานประกวดในงานประชุมวิชาการ โครงการวิทยาศาสตร์ มีการเผยแพร่ผลงานตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ผลการดำเนินการ

หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมฯ ได้ประสานกับแผนกวิชาการรวบรวมผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ ทั้งของผู้สอน ผู้เรียน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 46

ตารางที่ 46 จำนวนผลงานด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ

| ระดับ | สาขางาน | จำนวนผลงาน | | รวม | ผลการประเมิน |
|---------|--------------------|---------------|---------------|-----|--------------|
| | | ภาคเรียนที่ 1 | ภาคเรียนที่ 2 | | |
| ปวช. | ยานยนต์ | 2 | 2 | 4 | ผ่าน |
| | คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | 6 | 8 | 14 | ผ่าน |
| | พืชศาสตร์ | 3 | 4 | 7 | ผ่าน |
| | สัตวศาสตร์ | 1 | 1 | 2 | ผ่าน |
| | อุตสาหกรรมเกษตร | 1 | 4 | 5 | ผ่าน |
| | การประมง | 4 | 3 | 7 | ผ่าน |
| | ช่างเกษตร | 0 | 0 | 0 | ไม่ผ่าน |
| ปวส. | เทคโนโลยีสำนักงาน | 5 | 4 | 9 | ผ่าน |
| | พืชสวน | 4 | 4 | 8 | ผ่าน |
| | การจัดการผลิตสัตว์ | 4 | 4 | 8 | ผ่าน |
| | เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ | 5 | 8 | 13 | ผ่าน |
| 2 ระดับ | รวม 11 สาขางาน | 35 | 42 | 77 | ผ่าน |

แหล่งข้อมูล : งานวิจัยและพัฒนา

จากตารางที่ 46 จำนวนผลงาน ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ ประจำปีการศึกษา 2553 มีทั้งสิ้น 77 ผลงาน ใน 2 ระดับ 11 สาขางาน

เกณฑ์การประเมิน

ร้อยละของสาขางานทั้งหลักสูตร ปวช. และปวส. ที่มีการจัดทำ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ โดยมีเงื่อนไข คือ ระดับ ปวช. อย่างน้อย 1 เรื่อง/ภาคเรียน และ ระดับ ปวส. อย่างน้อย 4 เรื่องต่อภาคเรียน มีเกณฑ์ดังนี้

| | |
|-------------------|----------|
| ร้อยละ 100 | ระดับ ดี |
| ร้อยละ 75 – 99 | พอใช้ |
| น้อยกว่าร้อยละ 75 | ปรับปรุง |

ผลการประเมิน

จำนวนผลงาน ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ ประจำปี การศึกษา 2553 มีทั้งสิ้น 77 ผลงาน ใน 2 ระดับ 11 สาขางาน ซึ่งคิดเป็นร้อยละของสาขางานที่มีการ ทำตามเกณฑ์ คือ ร้อยละ 90.91 ผลการประเมิน **ในระดับ พอใช้**

ตัวบ่งชี้ที่ 38 จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/ หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ

วิธีดำเนินการ

วิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ วิชาชีพ จึงได้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโดยบรรจุลงในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการส่งเสริม ให้ผู้สอนสอนเป็นชิ้นงาน/โครงการ นอกจากนี้ได้พัฒนาผู้สอนโดยให้อบรมวิธีวิจัย ผู้เรียนได้ดำเนินการ และนำผลงานประกวดในงานประชุมวิชาการ โครงการวิทยาศาสตร์ มีการเผยแพร่ผลงานตามช่องทาง ต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ผลการดำเนินการ

หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมฯ ได้ประสานกับแผนกวิชาการรวบรวมผลงาน ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการวิชาชีพ ทั้งของผู้สอน ผู้เรียน ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพ และ/หรือเผยแพร่ระดับชาติ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 47

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/ หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ

| ชื่อนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการที่มีประโยชน์ | ประเภท ผลงาน | การเผยแพร่/วันที่/สถานที่ ประกวด | รางวัลที่ได้รับ |
|---|--------------|--|---------------------------|
| 1. รถมอเตอร์ไซด์สูบน้ำได้ เพื่อ ความสะดวกในงานการเกษตร | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1. เข้าร่วมประกวด สิ่งประดิษฐ์ในงานประชุมวิชาการ ออกท.ระดับภาคใต้ วช.ท. นครศรีธรรมราช | ชนะเลิศ อันดับ 3 ระดับภาค |
| | | ครั้งที่ 2. ส่งเสริมอาชีพแก่ เกษตรกร คณะหมอดินอาสา อ.ควนโดน อบต.ควนโดน | |
| | | ครั้งที่ 3 ส่งเสริมอาชีพให้ความรู้ แก่เกษตรกร คณะหมอดินอาสา จังหวัดตรังและนักเรียนโรงเรียน บ้านปันจ่อ ณ ศูนย์เรียนรู้ พระราชดำริประจักษ์ | |

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ต่อ)

| ชื่อนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการที่มีประโยชน์ | ประเภท ผลงาน | การเผยแพร่/วันที่/สถานที่ ประกวด | รางวัลที่ได้รับ |
|--|-----------------|---|-------------------------------------|
| | | ครั้งที่ 4 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ คนรุ่นใหม่ อาชีวศึกษาภาคใต้ ณ ลานราชพฤกษ์ จ.นครศรีธรรมราช | |
| | | ครั้งที่ 5 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงานประชุมวิชาการ ออท. ระดับชาติ ณ วมท.แพร่ | ชนะเลิศ อันดับที่ 1 ระดับชาติ |
| 2.การใช้ประโยชน์จากใบตอง โดย การผลิตเป็นภาชนะอัดขึ้นรูปใส่ อาหาร ทดแทนกล่องโฟมและ พลาสติก | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 สัมมนาผลงานทางวิชาการ ในงานประชุมวิชาการ ออท.ระดับ ภาคใต้ ณ วมท.นครศรีธรรมราช | ชนะเลิศ อันดับที่ 3 ระดับภาค |
| | | ครั้งที่ 2 ส่งเสริมอาชีพให้ความรู้ แก่เกษตรกร คณะหมอดิน จังหวัด ตรัง และนักเรียนโรงเรียนบ้านปัน จ่อ ณ ศูนย์เรียนรู้พระราชดำริวัง ประจันต์ | |
| | | ครั้งที่ 3 สัมมนาผลงานทาง วิชาการ ในงานประชุมวิชาการ อท.ระดับชาติ | ชนะเลิศ อันดับ 2 ระดับชาติ |
| 3.เครื่องอัดขึ้นรูปภาชนะใส่อาหาร จากใบไม้ทดแทนกล่องโฟม พลาสติก | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงานประชุมวิชาการอท.ระดับ ภาคใต้ ณ วมท.นครศรีธรรมราช | ชนะเลิศ อันดับ 2 ระดับภาค |
| | | ครั้งที่ 2 ส่งเสริมอาชีพ ให้ความรู้ แก่เกษตรกร คณะหมอดินอาสา จังหวัดตรังและนักเรียนโรงเรียน บ้านปันจ่อ ณ ศูนย์การเรียนรู้ พระราชดำริวังประจันต์ | |
| | | ครั้งที่ 3 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงานการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ของคนรุ่นใหม่ อาชีวศึกษาภาคใต้ ณ ลานราชพฤกษ์ นครศรีธรรมราช | |

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการงาน ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ต่อ)

| ชื่อนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการงานที่มีประโยชน์ | ประเภท ผลงาน | การเผยแพร่/วันที่/สถานที่ ประกวด | รางวัลที่ได้รับ |
|---|-----------------|--|--|
| 4.การใช้ประโยชน์จากรำข้าวสาาลี เพื่อพัฒนาคุณสมบัติด้านการลอย น้ำได้ของอาหารปลาสูตรประหยัด ผลิตด้วยกรรมวิธีพื้นบ้าน | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 สัมมนาผลงานทาง วิชาการในงานประชุมวิชาการ อกท.ภาคใต้ | ชนะเลิศ อันดับที่ 3 ระดับภาค |
| | | ครั้งที่ 2 ส่งเสริมอาชีพให้ความรู้ แก่เกษตรกร คณะหมอดินอาสา จังหวัดตรัง และนักเรียนโรงเรียน บ้านปันจ่อ ณ ศูนย์การเรียนรู้ พระราชดำริวังประจันทร์ | |
| | | ครั้งที่ 3 สัมมนาผลงานทาง วิชาการในงานประชุมวิชาการ อกท.ระดับชาติ วชท.แพร่ | |
| 5. อาหารปลาชนิดเม็ดลอยน้ำ ใช้ มูลไก่ไข่หมักอีเอ็มร่วมกับยีสต์เป็น ส่วนผสมในวัตถุดิบ ผลิตด้วยวิธี พื้นบ้าน | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1 ประกวดผลงาน สิ่งประดิษฐ์โครงการชีววิถี เพื่อ การพัฒนาอย่างยั่งยืน การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย วชท. สงขลา | รางวัลชมเชย ระดับชาติ โล่ รางวัล |
| | | ครั้งที่ 2 สัมมนาผลงานทาง วิชาการในงานประชุมวิชาการ อกท.ระดับภาคใต้ วชท. นครศรีธรรมราช | |
| | | ครั้งที่ 3 ส่งเสริมอาชีพให้ความรู้ แก่เกษตรกร คณะหมอดินอาสา จังหวัดตรังและนักเรียนโรงเรียน บ้านปันจ่อ ณ ศูนย์เรียนรู้ พระราชดำริวังประจันทร์ | |
| | | ครั้งที่ 4 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ ในงานการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ของคนรุ่นใหม่ อาชีวศึกษาภาคใต้ ณ ลานราชพฤกษ์ นครศรีธรรมราช | |

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการงาน ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ (ต่อ)

| | | | |
|---|--------------|---|--------------------------------|
| 6.การทดสอบคุณสมบัติบางประการของผลิตภัณฑ์อาหารปลาชนิดเม็ดลอยน้ำสูตรประหยัด ซึ่งใช้มูลไก่ไข่มุกอีเอ็มเป็นส่วนผสมในวัตถุดิบ ผลิตด้วยวิธีพื้นบ้าน | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 การสัมมนาผลงานทางวิชาการ โครงการชีวิตวิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย วชท.สงขลา | รางวัลชมเชยระดับชาติ โล่รางวัล |
| 7. ภาชนะอัดขึ้นรูปใส่อาหารจากไบโอดีบุกแทนกล่องโฟม พลาสติกที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ในงานประชุมวิชาการ ออกท.ระดับภาคใต้ ณ วชท.นครศรีธรรมราช | รางวัลชมเชยระดับภาค |
| 8. ภาชนะอัดขึ้นรูปใส่อาหารจากวัสดุใบไม้ | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ในงานการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ อาชีวศึกษาภาคใต้ ณ ลานราชพฤกษ์ นครศรีธรรมราช | ใบเกียรติบัตร |
| 9. อาหารปลาสูตรประหยัดใช้มูลไก่ไข่มุกอีเอ็มเป็นส่วนผสมในวัตถุดิบ | สิ่งประดิษฐ์ | ครั้งที่ 1 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ในงานประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ประจำปี 2553 ณ โรงแรมพินาเคลวิงใหม่ | - |
| | | ครั้งที่ 2 เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ในงาน “วันนักประดิษฐ์” ระดับชาติ ประจำปี 2554 ณ ศูนย์แสดงสินค้าอิมแพ็คเมืองทองธานี จ.นนทบุรี | ใบเกียรติบัตร |
| 10. การศึกษาผลของน้ำหนักพืชสูตรต่างกันต่อปริมาณการตายของเพลี้ยแป้ง | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 สัมมนาผลงานทางวิชาการ ในงานประชุมวิชาการ ออกท.ระดับภาคใต้ ณ วชท.นครศรีธรรมราช | ใบเกียรติบัตร |
| 11. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา โดยส่งเสริมให้ครูบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการอาชีวศึกษาระดับภาคใต้ ครั้งที่ 1 ณ วท.ภูเก็ต | ใบเกียรติบัตร |
| | | ครั้งที่ 2 นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการอาชีวศึกษาระดับชาติ 2554 ณ โรงแรมทาว์นอินทาว์นกรุงเทพฯ | ใบเกียรติบัตร |

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ(ต่อ)

| ชื่อนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการที่มีประโยชน์ | ประเภท ผลงาน | การเผยแพร่/วันที่/สถานที่ ประกวด | รางวัลที่ได้รับ |
|---|--------------|---|-----------------|
| 12. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาการผลิตอาหารสัตว์น้ำ สาขางานการประมง โดยให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงาน โครงการด้วยตนเอง ตามแนวทฤษฎีการจัดการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิซึม | งานวิจัย | ครั้งที่ 1 นำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการอาชีวศึกษาระดับภาคใต้ วท.ภูเก็ต | ใบเกียรติบัตร |

แหล่งข้อมูล : งานวิจัยและพัฒนา

จากตารางที่ 47 มีจำนวน นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ จำนวน 6 ผลงาน (รายการที่ 1,2,4,5,6,9 และ 11)

เกณฑ์การประเมิน

จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ

| | |
|----------------------|----------------|
| ตั้งแต่ 3 ชิ้นขึ้นไป | อยู่ในระดับ ดี |
| 2 ชิ้น | พอใช้ |
| 1 ชิ้นหรือน้อยกว่า | ปรับปรุง |

ผลการประเมิน

จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพและ/หรือได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติมีทั้งหมด 12 ผลงาน ดังนั้น ผลการประเมิน อยู่ในระดับ ดี

ตัวบ่งชี้ที่ 39 ร้อยละของงบประมาณที่ใช้ในการสร้าง พัฒนา และเผยแพร่ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการต้องดำเนินการ

วิธีดำเนินการ

วิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ วิชาชีพ จึงได้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโดยบรรจุลงในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการส่งเสริมให้ผู้สอนสอนเป็นชิ้นงาน/โครงการ นอกจากนี้ได้พัฒนาผู้สอนโดยส่งเข้าอบรมการจัดการเรียนการสอน อบรมวิธีวิจัย นำครูและผู้เรียนศึกษาดูงาน ผู้เรียนได้ดำเนินการและนำผลงานประกวดในงานประชุมวิชาการ โครงการวิทยาศาสตร์ มีการเผยแพร่ผลงานตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนและผู้สนใจนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ผลการดำเนินการ

วิทยาลัย ได้จัดสรรงบประมาณที่ใช้ในการสร้างพัฒนา และเผยแพร่ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 49 จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ ผลงานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ

| ชื่อผลงานที่เผยแพร่ | ช่องทางการเผยแพร่ | | | | |
|---|-------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| | เว็บไซต์ | ประชุม/ สัมมนา | ใช้ประโยชน์ ในชุมชน | จัดบอร์ด นิทรรศการ | เอกสาร |
| 1. รถมอเตอร์ไซด์สูบน้ำได้ เพื่อ ความสะดวกในงานการเกษตร | เม.ย.54 | 19 พ.ย.53, 4-7 ม.ค.54, 24 ก.พ.54 | 8 ธ.ค.53 16 ธ.ค.53 | - | 19 พ.ย.53 |
| 2. การใช้ประโยชน์จากไบโตง โดยการผลิตเป็นภาชนะอัดขึ้นรูป ใส่อาหาร ทดแทนกล่องโฟมและ พลาสติก | เม.ย.54 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 | 16 ธ.ค.53 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 |
| 3. เครื่องอัดขึ้นรูปภาชนะใส่อาหาร จากไบโม่ทดแทนกล่องโฟม พลาสติก | เม.ย.54 | 19 พ.ย.53 4-7 ม.ค.54 | 16 ธ.ค.53 | - | 19 พ.ย.53 |
| 4. การใช้ประโยชน์จากรำข้าวสาลี เพื่อพัฒนาคุณสมบัติด้านการลอย น้ำได้ของอาหารปลาสูตรประหยัด ผลิตด้วยกรรมวิธีพื้นบ้าน | เม.ย.54 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 | 16 ธ.ค.53 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 |
| 5. อาหารปลาชนิดเม็ดลอยน้ำ ใช้ มูลไก่ไข่หมักอีเอ็มร่วมกับยีสต์เป็น ส่วนผสมในวัตถุดิบ ผลิตด้วยวิธี พื้นบ้าน | เม.ย.54 | 26 ต.ค.53 | 16 ธ.ค.53 | - | - |
| 6. การทดสอบคุณสมบัติบาง ประการของผลิตภัณฑ์อาหารปลา ชนิดเม็ดลอยน้ำสูตรประหยัด ซึ่งใช้ มูลไก่ไข่หมักอีเอ็มเป็นส่วนผสมใน วัตถุดิบ ผลิตด้วยวิธีพื้นบ้าน | เม.ย.54 | 26 ต.ค.53 | - | - | - |
| 7. ภาชนะอัดขึ้นรูปใส่อาหารจาก ไบโตง ทดแทนกล่องโฟมและ พลาสติกที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ | เม.ย.54 | 19 พ.ย.53 | - | - | - |
| 8. ภาชนะอัดขึ้นรูปใส่อาหารจาก วัสดุไบโม่ | เม.ย.54 | 4-7 ม.ค.54 | - | - | - |
| 9. อาหารปลาสูตรประหยัดใช้มูล ไก่ไข่หมักอีเอ็มเป็นส่วนผสมใน วัตถุดิบ | เม.ย.54 | 3 ส.ค.53 2-5 ก.พ.54 | - | 2-5 ก.พ.54 | 2-5 ก.พ.54 |
| 10. การศึกษาผลของน้ำหมักพืช สูตรต่างกันต่อปริมาณการตายของ แพลงก์ตอน | - | 19 พ.ย.53 24 ก.พ.54 | - | - | 19 พ.ย.53 |

ตารางที่ 49 จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ ผลงานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ

(ต่อ)

| ชื่อผลงานที่เผยแพร่ | ช่องทางการเผยแพร่ | | | | |
|--|-------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| | เว็บไซต์ | ประชุม/สัมมนา | ใช้ประโยชน์ ในชุมชน | จัดบอร์ด นิทรรศการ | เอกสาร |
| 11. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาโดยส่งเสริมให้ครูบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ | เม.ย.54 | 21-22 ธ.ค.53 15-16 มี.ค.54 | - | - | 21-22 ธ.ค.53 15-16 มี.ค.54 |
| 12. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิชา การผลิตอาหารสัตว์น้ำ สาขางานการประมง โดยให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานโครงการด้วยตนเองตามแนวทฤษฎีการจัดการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิสซึม | เม.ย.54 | 21-22 ธ.ค.53 | - | - | 21-22 ธ.ค.53 |

แหล่งข้อมูล : งานวิจัยและพัฒนาฯ

เกณฑ์การประเมิน

จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ

ดี 4 ครั้ง 4 ช่องทาง

พอใช้ 2-3 ครั้ง 2-3 ช่องทาง

ปรับปรุง 1 ครั้ง 1 ช่องทาง

ผลการประเมิน

จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการ มากกว่า 4 ครั้ง 4 ช่องทาง ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี

สรุปผลการประเมินมาตรฐานที่ 5

| ตัวบ่งชี้ | เกณฑ์เชิงปริมาณ | สัมฤทธิ์ผลของ การดำเนินงาน | ผลการ ประเมิน |
|--|--|-------------------------------|------------------|
| 37. จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการที่นำไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาการเรียนการสอน หรือ อำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน หรือการประกอบอาชีพและ/หรือการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศซึ่งนำไปสู่การแข่งขันในระดับชาติ | ปวช.>1ชิ้น/ภาคเรียน ปวส.>4ชิ้น/ภาคเรียน ร้อยละของสาขางานทั้ง ปวช. ที่และ ปวส. ดี 100 พอใช้ 75-99 ปรับปรุง < 75 | ร้อยละ 90.91 | พอใช้ |
| 38. จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย โครงการ ที่มีประโยชน์ทาง วิชาชีพและ/หรือ ได้รับการเผยแพร่ ระดับชาติ | ดี >=3 ชิ้น พอใช้ 2 ชิ้น ปรับปรุง 1 ชิ้น | 12 | ดี |
| 39. ร้อยละของงบประมาณที่ใช้ในการ สร้าง พัฒนา และเผยแพร่ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการต่อ งบดำเนินการ(ยกเว้นงบลงทุน) | ดี >1.00 พอใช้ 0.50-1.00 ปรับปรุง< 0.50 | 1.36 | ดี |
| 40. จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และโครงการที่ นำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ | ดี 4ครั้ง 4 ช่องทาง พอใช้ 2-3ครั้ง 2-3ช่องทาง ปรับปรุง1ครั้ง 1ช่องทาง | มากกว่า 4 ครั้ง 4ช่อง | ดี |

สรุปจุดเด่น และจุดที่ต้องพัฒนาของมาตรฐานที่ 5

จุดเด่น ได้แก่ตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ 38 จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการที่มีประโยชน์ทางวิชาชีพหรือได้รับ
เผยแพร่ในระดับชาติ

ตัวบ่งชี้ 39 ร้อยละของงบประมาณที่ใช้ในการสร้าง พัฒนา และเผยแพร่ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์
งานวิจัย และโครงการต่องบดำเนินการ

ตัวบ่งชี้ 40 จำนวนครั้งและช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์
งานวิจัยและโครงการ

จุดที่ต้องพัฒนา ได้แก่

ตัวบ่งชี้ 37 จำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานวิจัยและโครงการวิชาชีพ