

โครงการพิเศษ เรื่อง STEM เพื่ออาชีพ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม
STEM เพื่ออาชีพ

ประเภท
โรงเรียนพระราชรัฏฐ

ปีการศึกษา 2559

มาตรฐาน

- 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน
- 2.3 ดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและทุกกลุ่มเป้าหมาย
- 3.1 จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้

ผู้รับผิดชอบ

ความเป็นมา

ตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท นอกจากนี้ยังได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือโครงการที่บูรณาการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ผนวกกับแนวคิดการออกแบบเชิงวิศวกรรม และนำความรู้มาออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการ เพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพประจำวัน เพื่อให้ได้เทคโนโลยีซึ่งเป็นผลผลิตจากกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม และเตรียมความพร้อมด้านวิชาชีพ และมุ่งให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง สำนวความพร้อมเพื่อเตรียมตนเองในการศึกษาต่อหรือเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรือสามารถนำไปต่อยอดในการประกอบอาชีพในอนาคต

โรงเรียนโทรแก้ววิทยาตั้งอยู่ในเขตชุมชนเกษตรกรรม ชาวบ้านในท้องถิ่นบางหลังคาเรือนสร้างรายได้เสริมด้วยการทำเปลเพื่อการจำหน่าย ซึ่งเปลจัดเป็นอุปกรณ์สำคัญที่ใช้สำหรับการพักผ่อน ที่อยู่คู่กับคนไทยมาอย่างช้านาน ปัจจุบันจึงมีการจัดทำเปลจากวัสดุที่หลากหลายที่มีตามท้องถิ่น ยกตัวอย่างเช่น การทำเปลจากเชือกไนลอน การทำเปลจากผ้า และการทำเปลจากด้ายสังเคราะห์ที่เหลือใช้จากโรงงานทำพรม มาถักเปล ซึ่งมีต้นทุนที่ถูกกว่าเชือกไนลอน อากาศถ่ายเทสะดวกอีกทั้งเปลมีลักษณะเด่นคือ นุ่ม เหนียว คงทน แม้โดนความชื้น วิธีการสานเปลจากด้ายสังเคราะห์โดยทั่วไปมีลักษณะเดียวกันกับการสานแหซึ่งจะซึ่งจะทำใ

ห้สิ้นเปลืองด้วยสังเคราะห์โดยในการसानเปล 1 หลังต้องใช้ด้วยสังเคราะห์จำนวน มากกว่า 1 กิโลกรัม

ผู้ผลิตจึงต้องการลดต้นทุนการผลิตโดยการเปลี่ยนวิธีการसानเปลใหม่โดยนำความรู้ทางด้าน STEM มาแก้ปัญหาดังกล่าว โดยมีเงื่อนไขคือ “ลดต้นทุนการสร้างผลิตภัณฑ์ แต่คุณภาพยังคงเดิม”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหาในการประกอบอาชีพ
2. เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และเชื่อมโยงกันระหว่างกลุ่มสาระวิชา

เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 สร้างนวัตกรรมวิธีการसानเปลที่ประหยัดด้วยสังเคราะห์ ได้อย่างน้อย 2 วิธี

เชิงคุณภาพ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบเชื่อมโยงกันระหว่างกลุ่มสาระวิชา(การเรียนแบบ STEM)

ระยะเวลา

30 เม.ย. 2560 - 1 ต.ค. 2560

สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนไทรแก้ววิทยา

ตัวชี้วัด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 สร้างนวัตกรรมวิธีการसानเปลที่ประหยัดด้วยสังเคราะห์ ได้มากกว่า 2 วิธี

เชิงคุณภาพ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 ร้อยละ 80 เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบเชื่อมโยงกันระหว่างกลุ่มสาระวิชา(การเรียนแบบ STEM)

สรุปคะแนนประเมิน

0.00

ขั้นเตรียมการ

ขั้นดำเนินการ

ขั้นตรวจสอบประเมินผล

ขั้นสรุปและรายงาน

งบประมาณ

การบรรลุตัวชี้วัด

ความพึงพอใจ

ปัญหาและอุปสรรค

ข้อเสนอแนะ

.....
โรงเรียน : ไทรแก้ววิทยา สพม.สุรินทร์

ประเภท : โรงเรียนประชารัฐ

โดย : นางสุพิน ยุงรัมย์

เผยแพร่เมื่อ : 11 ก.ย. 2561

จำนวนผู้เข้าชม : 61 คน