



สรุปรายงานผลการดำเนินงาน
คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2563

โครงการ

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กเยาวชน
โดยหลักสูตรวิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วันที่ 19 มกราคม 2563

ณ โรงเรียนสัมพันธวิทยา อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส

หลักการและเหตุผล

คำว่าของเล่นมักจะมาคู่กับคำว่าสนุกและของเล่นกับเด็ก ๆ ก็เป็นของคู่กันในการเรียนวิทยาศาสตร์ ผู้รับผิดชอบโครงการเชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดได้ และการที่ผู้สนใจจะเข้าใจและจดจำได้ดี ต้องได้ลงมือทำหรือเล่นกับสิ่งนั้น เมื่อเราเชื่อมั่นว่าเด็กทุกคนชอบของเล่นและถ้ารู้จักจัดของเล่นให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ แล้วนำมาใช้โดยตรงกับบทเรียน หากนักเรียนเล่นประกอบกิจกรรมการเรียน ก็จะเป็นการทำให้เกิดการอยากเรียนและอยากรู้ ซึ่งจะทำได้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบ ข้อสรุปที่เชื่อมโยงกับ เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่จะเรียนต่อไป และได้ความรู้ และทักษะทางวิทยาศาสตร์ด้วย ดังนั้นจึงได้จัดให้มี โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องของเล่นวิทยาศาสตร์ขึ้น โดยแนวคิดในการประดิษฐ์ของเล่นวิทยาศาสตร์คือ สนุก กระตุ้นความสนใจ จุดประกายความสนใจด้านวิทยาศาสตร์แก่เยาวชน ใช้อธิบายหลักวิทยาศาสตร์ได้ สามารถประดิษฐ์ตัวเอง ปลอดภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แก่เยาวชน
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เยาวชนมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นวิทยาศาสตร์

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา จำนวน 143 คน

สถานที่

ณ โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส

วันและเวลา

วันที่ 19 มกราคม 2563

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เยาวชนสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับการใช้ของเล่นในการเสริมการเรียนรู้
2. เยาวชนสามารถนำของเล่นวิทยาศาสตร์มาประยุกต์กับการใช้ชีวิตประจำวันได้

กิจกรรมและระยะเวลาดำเนินงาน

ที่	แผนงาน	ระยะเวลา
1	วางแผนการดำเนินงาน	1 มกราคม 2564
2	เขียนโครงการ	5 มกราคม 2564
3	ติดต่อประสานงาน	8 มกราคม 2564
4	จัดโครงการ	19 มกราคม 2564
5	สรุปการดำเนินงาน	29 มกราคม 2564

งบประมาณ

รวมเป็นเงินทั้งหมด 15,000 บาท

การประเมินโครงการ

ในการเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน ณ โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส โดยแบ่งส่วนเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

ที่	หัวข้อ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เพศ			
1.1	ชาย	75	54
1.2	หญิง	65	46
รวม		140	100
2. สถานภาพ			
2.1	นักเรียน	140	100
2.2	อื่นๆ	0	0
รวม		140	100

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบใบประเมิน จำนวน 140 คน โดยมีเพศชายจำนวน 75 คน เพศหญิงจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 54 และ 46 ตามลำดับ ผู้ตอบใบประเมินเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และผู้ตอบแบบประเมินมีสถานภาพเป็นนักเรียน คิดร้อยละ 100

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการ

โดยภาพรวมมีเกณฑ์การประเมินค่า คือ

4.51-5.00	หมายความว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่า มีความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายความว่า มีความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่า มีความพึงพอใจน้อย
1.10-1.50	หมายความว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ที่	หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ	
		ค่าเฉลี่ย	ความพึงพอใจ
1	การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อนักเรียน	4.68	มากที่สุด
2	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.49	มาก
3	นักเรียนได้รับความรู้/ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อไปปรับใช้ได้	4.58	มากที่สุด
4	รูปแบบ/หัวข้อ ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.58	มากที่สุด
5	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.88	มากที่สุด
6	สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.66	มากที่สุด
7	ภาพรวมความพึงพอใจในกิจกรรมในครั้งนี้	4.76	มากที่สุด
รวม		4.66	มากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

- อยากให้จัดกิจกรรมแบบนี้ทุกๆปี
- กิจกรรมนี้ได้ทั้งความรู้ ของเล่นวิทยาศาสตร์และความสนุกสนาน
- อยากให้เพิ่มฐานกิจกรรมให้เยอะๆ
- อยากให้จัดกิจกรรมหลายๆวัน
- พี่ๆน่ารัก สอนเข้าใจง่าย
- กิจกรรมนี้ทำให้หนูชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์มากขึ้น

สรุปผลการประเมินโครงการ

ผลการประเมินในการเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์ สำหรับเยาวชน ณ โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส โดยรวมของทุกข้อการประเมินมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.66

อภิปรายผล

การประเมินโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน ณ โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส ดำเนินตามรูปแบบการประเมินทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ผลการประเมินเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด คือ นักเรียนมีความตั้งใจเรียนรู้ และมีความสนุกสนานในการทำกิจกรรม เข้าใจเนื้อหาความรู้ที่สอดแทรกในฐานกิจกรรมต่างๆ สามารถนำสิ่งที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนของตัวเองได้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

กำหนดการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน

กำหนดการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน

ณ โรงเรียนสัมพันธ์วิทยา ต.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส

วันที่ 19 มกราคม 2564

07.00 – 09.00 น.	เดินทางจากมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยรถบัสมหาวิทยาลัย
09.00 – 09.30 น.	ลงทะเบียน
09.30 – 09.45 น.	พิธีเปิดโดย ผู้อำนวยการโรงเรียนสัมพันธ์วิทยา
09.45 – 10.00 น.	วิเคราะห์ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วยแบบทดสอบ pre-test พร้อมแบ่งฐานเป็น 7 ฐาน
10.00 – 11.30 น.	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การผลิตของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ กลุ่มที่ 1 กิจกรรมสวมน้อยน้ํากายกรรม กลุ่มที่ 2 กิจกรรมรถพลังแม่เหล็ก กลุ่มที่ 3 กิจกรรมจ๊กจั่นของเล่น กลุ่มที่ 4 กิจกรรมระบบสุริยะ กลุ่มที่ 5 กิจกรรมสุริยุปราคา กลุ่มที่ 6 กิจกรรมเมฆทรรษา กลุ่มที่ 7 กิจกรรมสถานะของสาร
11.30 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 15.00 น.	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การผลิตของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ (ต่อ)
15.00 – 15.30 น.	สรุปกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์
15.30 – 15.45 น.	วิเคราะห์ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้วยแบบทดสอบ post-test
16.45 – 16.00 น.	พิธีปิด และเดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

* กำหนดการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

* การเข้าฐานจะเป็นการเข้าฐานวน โดยใช้เวลาแต่ละฐานประมาณ 30 นาที

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างแบบประเมิน

แบบทดสอบ

คำชี้แจง แบบทดสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน

เวลา 10 นาที

<p>1. ในการประดิษฐ์จักจั่นของเล่น เสียงที่เกิดขึ้นอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างไร?</p> <p>ก. เสียงเกิดจากการเคาะท่อ ข. เสียงเกิดจากการเสียดสีกันระหว่างเส้นเอ็นกับยางสน ค. เสียงเกิดจากท่อที่มีความก้องกังวาน ง. เสียงเกิดจากท่อสัมผัสกับเส้นเอ็น</p> <p>2. ตัวแปรใดบ้างที่ทำให้เสียงจากการเหวี่ยงจักจั่นของเล่นเปลี่ยนไป?</p> <p>ก. ขนาดของท่อ ข. ขนาดของไม้ ค. ปริมาณของยางสน ง. ถูกทุกข้อ</p> <p>3. หากแม่เหล็กขั้วเดียวกันหันเข้าหากันจะเกิดอะไรขึ้น?</p> <p>ก. ไม่เกิดอะไรเลย ข. แม่เหล็กทั้งสองเข้าหากัน ค. แม่เหล็กทั้งสองผลักกัน ง. แม่เหล็กอันหนึ่งผลัก และอีกอันหนึ่งจะเข้าหา</p> <p>4. ระบบสุริยะมีดาวเคราะห์ที่โคจรรอบดวงอาทิตย์ทั้งหมดกี่ดวง?</p> <p>ก. 6 ดวง ข. 7 ดวง ค. 8 ดวง ง. 9 ดวง</p> <p>5. สสารมีกี่สถานะ?</p> <p>ก. 2 สถานะ ข. 3 สถานะ ค. 4 สถานะ ง. 5 สถานะ</p>	<p>6. การเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลวเรียกว่า?</p> <p>ก. การหลอมเหลว ข. การควบแน่น ค. การระเหิด ง. การระเหิดกลับ</p> <p>7. เด็กชายแดงมองเห็นเมฆเป็นริ้วสีขาว เส้นบางโปร่งแสง มีลักษณะคล้ายขนนก อยากราบว่าเป็นเมฆชนิดใด?</p> <p>ก. เมฆคิวมูลัส ข. เมฆอัลโตคิมมูลัส ค. เมฆเซอโรคิวมูลัส ง. เมฆเซอร์รัส</p> <p>8. ข้อใดเป็นเมฆที่เกิดในระดับสูง?</p> <p>ก. เมฆอัลโตสเตรตัส ข. เมฆเซอโรคิวมูลัส ค. เมฆสเตรโตคิวมูลัส ง. เมฆสเตรตัส</p> <p>9. ข้อใดคือการเกิดสุริยุปราคาเต็มดวง?</p> <p>ก. ดวงจันทร์เคลื่อนที่สู่เงามัวของโลก ข. โลกอยู่ระหว่างดวงจันทร์กับดวงอาทิตย์ ค. โลกบังแสงอาทิตย์ทอดเงามีดบังดวงจันทร์ ง. ดวงจันทร์บังแสงอาทิตย์ทอดเงามีดตกลงพื้นโลก</p> <p>10. การโคจรที่มีแนวตรงกันในข้อใดทำให้เกิดสุริยุปราคา?</p> <p>ก. โลก ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ ข. โลก ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ค. ดวงอาทิตย์ โลก ดวงจันทร์ ง. ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ โลก</p>
--	--

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างแบบประเมิน

แบบประเมินโครงการบริการวิชาการ อบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง ของเล่นวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน ณ โรงเรียนสัมพันธวิทยา

คำชี้แจง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. สถานภาพผู้ตอบ นักเรียน
 อื่นๆ โปรดระบุ

ส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

กรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่นักเรียนเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ที่	ความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อนักเรียน					
2	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม					
3	นักเรียนได้รับความรู้/ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อไปปรับใช้ได้					
4	รูปแบบ/หัวข้อ ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
5	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
6	สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
7	ภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

ภาพกิจกรรม









ภาคผนวก จ
รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ