

1. โครงการ (Project) สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. สอนมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน ข้อที่ 7 , 8 , 11 , 12
3. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ ข้อที่ 4 , 8 , 9
 - เป้าหมายหลัก ข้อที่ 4.1 , 4.2 , 4.3 , 4.4 , 4.5 , 4.6 , 8.1 , 9.2
 - ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน ข้อที่ 4.1.1 , 4.1.2 , 4.2.1 , 4.3.1 , 4.4.1 , 4.5.1 , 4.6.1 , 8.1.1 , 9.2.1
4. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย
5. ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน (Project Proposer) คณะครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย
6. ลักษณะโครงการ (Type of the project) โครงการต่อเนื่อง
7. หลักการและเหตุผล (Background of Rational Criteria)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญ นอกเหนือจาก บุคลากรที่เกี่ยวข้องที่ดีมีคุณภาพ งบประมาณที่เพียงพอแล้วจะต้องมีวัสดุ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆ ที่ทันสมัย มีการซ่อมแซมบำรุงรักษาสื่อ/อุปกรณ์ให้เพียงพอและมีความพร้อมสำหรับใช้งาน เพื่อให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอน ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการจัดหาสื่อ อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ให้พอเพียงกับจำนวนนักเรียนและครูผู้สอน ซึ่งจะเป็นปัจจัยในการส่งเสริมการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นโดยมุ่งเน้นนักเรียนเป็น

8. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- 8.1 เพื่อจัดซื้อ/จัดหา วัสดุ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆ ที่มีคุณภาพทันสมัย ให้มีจำนวนเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 8.2 เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสะดวก ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ
- 8.3 ให้นักเรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาศักยภาพการเรียนของตนเอง จากสื่อการเรียนที่หลากหลาย
- 8.4 เพื่อซ่อมแซมและบำรุงรักษาวัสดุ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆ ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- 8.5 เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ให้มีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

9. เป้าหมาย (Goals)

9.1 ด้านปริมาณ (Quantity)

- 9.1.1 มีวัสดุ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีต่างๆ ที่มีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 9.1.2 นักเรียนโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัยทั้ง 3,561 คน เรียนรู้จากสื่อที่ครูใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9.1.3 นักเรียนโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัยทั้ง 3,561 คน สามารถเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และบรรยากาศการเรียนรู้

9.2 ด้านคุณภาพ (Quality)

- 9.2.1 มีวัสดุ/อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆ ที่มีคุณภาพ ทันสมัย และมีความพร้อมสำหรับการใช้งาน
- 9.2.2 โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม มีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ คลายเครียด มีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์
- 9.2.3 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ที่เหมาะสม

10. สถานที่ดำเนินการ (Place) โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย

11. ระยะเวลาดำเนินการ (Time) (✓) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 (1 เมษายน 2561 – 30 กันยายน 2561)
(✓) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 (1 ตุลาคม 2561 – 31 มีนาคม 2562)

12. วิธีดำเนินการ (Procedure : activity)

ลำดับที่ Item	การดำเนินการ (Implementation)	ระยะเวลา Time	งบประมาณ Budget ระบุประเภทของเงิน	ผู้รับผิดชอบ Project Proposer
กิจกรรมที่ 1 จัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ 1.2 ประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1. สำรวจรายการวัสดุอุปกรณ์ฯ 2.2 จัดซื้อ/จัดหา 3.ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4.ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 พ.ค.61-มิ.ค.62 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 110,000 บาท	นายสุรินทร์ ทวยหมั่น นางโสภิตา เสนารัตน์ นายคมสันต์ อุดมศักดิ์
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ 1.2 ประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1. สำรวจรายการวัสดุอุปกรณ์ฯ 2.2 จัดซื้อ/จัดหา 3.ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4.ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 พ.ค.61-มิ.ค.62 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 50,000 บาท	นายสมนึก ชูเรือง น.ส.วลักขวรรณ วาเหลา น.ส.กรินทร์เพชร สายเชื้อ นางวิริยาภรณ์ มนตรีโพธิ์ นายสุรินทร์ ทวยหมั่น
กิจกรรมที่ 3 จัดทำแหล่งเรียนรู้ และจัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
	ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ 1.2 ประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1. สำรวจรายการวัสดุอุปกรณ์ฯ 2.2 จัดซื้อ/จัดหา ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4.ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.- เม.ย.60 พ.ค.59-มิ.ค.61 มี.ค.61 มี.ค.61	เงินอุดหนุน 30,000	นายสมนึก ชูเรือง นายสุรินทร์ ทวยหมั่น และคณะครูกลุ่มสาระการ เรียนวิทยาศาสตร์
รวมทั้งหมด			190,000	

13. งบประมาณ (Proposed Budget)

13.1 เงินอุดหนุน (Budget)	190,000 บาท
รวมเงิน (Total)	190,000 บาท

ประมาณการค่าใช้จ่าย
โครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
กิจกรรมที่ 1 จัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์

ที่	รายการ	จำนวน (หน่วย)	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1.	ค่ากระดาษโรเนียว A4	300 ห่อ	-	110,000	-
2.	ค่าปากกาไวท์บอร์ด	20 โหล	-		-
3.	ค่าหมึกเติมปากกาไวท์บอร์ด	5 โหล	-		-
4.	ค่าหมึกเครื่องพิมพ์เอกสาร	20 กล่อง	-		-
5.	ค่ากาวลาเท็ก (ขนาดกลาง)	2 โหล	-		-
6.	ค่าเชือกฟาง	5 ม้วน	-		-
7.	ค่ากระดาษปกสี	10 ห่อ	-		-
8.	ค่าน้ำยาล้างห้องน้ำ	5 ขวด	-		-
9.	ค่าน้ำยาล้างถ้วยจานชามซ้อน	5 ขวด	-		-
10.	ค่าแผ่น CD	2 กล่อง	-		-
11.	ค่าแผ่น DVD	2 กล่อง	-		-
12.	ค่าคัตเตอร์ใหญ่	1 โหล	-		-
13.	ค่าที่หนีบกระดาษ ใหญ่	4 โหล	-		-
14.	ค่าที่หนีบกระดาษ กลาง	4 โหล	-		-
15.	ค่าสีเมจิก (ปลายสองด้าน)	12 แท่ง	-		-
16.	ค่าแฟ้มเก็บเอกสาร	12 อัน	-		-
17.	ค่ากาวสองหน้าบาง ขนาด 1 นิ้ว	2 โหล	-		-
18.	ค่าแลคซัน 1.5 นิ้ว	2 โหล	-		-
19.	ค่ากระดาษโฟโต้	6 ห่อ	-		-
รวมทั้งหมด				110,000	

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาการเรียนการสอน

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1.	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี	5 ชุด	2,000	50,000	-
2.	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาชีววิทยา	5 ชุด	2,000		-
3.	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาฟิสิกส์	5 ชุด	2,000		-
4.	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	5 ชุด	2,000		-
รวมทั้งหมด				50,000	

กิจกรรมที่ 3 จัดทำแหล่งเรียนรู้และจัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ที่	รายการ	จำนวน/หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1.	จัดทำแหล่งเรียนรู้บริเวณสวนวิทยาศาสตร์	1 ชุด	20,000	20,000	-
2.	จัดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้บริเวณอาคาร 2	1 ชุด	10,000	10,000	-
รวมทั้งหมด				30,000	

14. เนื้อหาสาระ (Content for Seminar) (เฉพาะโครงการที่มีการประชุม อบรม สัมมนา) ไม่มี

15. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Connected gencies)

15.1 งานแผนงาน

15.2 งานการเงิน

15.3 งานพัสดุ

15.4 หน่วยงานราชการ/หน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง

16. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (End – products of Expected outcomes)

16.1 ได้วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆที่ดีมีคุณภาพ ทันสมัย มีจำนวนเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

16.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสะดวก ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ

16.3 อุปกรณ์/ครุภัณฑ์/สื่อเทคโนโลยีการสอนต่างๆ ได้รับการซ่อมแซม บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับใช้งาน

16.4 ครูมีประสิทธิภาพกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

16.5 มีแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้น นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า ห้องเรียนมีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

1. โครงการ (Project) ส่งเสริมการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. สอนมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน ข้อที่ 7 , 8 , 11 , 12
3. สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ ข้อที่ 1 , 2
เป้าหมายหลัก ข้อที่ 1.1 , 1.2 , 1.3 , 1.4 , 1.6
ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน ข้อที่ 1.1.1 , 1.1.2 , 1.1.3 , 1.2.1 , 1.2.2 , 1.3.1 , 1.4.1 , 1.6.1
4. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย
5. ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน (Project Proposer) คณะครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย
6. ลักษณะโครงการ (Type of the project) โครงการต่อเนื่อง
7. หลักการและเหตุผล (Background of Rational Criteria)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้นั้น รูปแบบการสอนหรือกิจกรรมการเรียนการสอนก็เป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลสัมฤทธิ์หรือคุณภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จึงมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความรู้ความสามารถ ทักษะกระบวนการ และ ประสิทธิภาพที่กว้างขวาง เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปในระดับที่สูงขึ้นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน จึงต้องจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้รวมกิจกรรมที่ถนัด ชอบ อย่างกระตือรือร้น นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในสถานการณ์ที่ต่างกัน ได้ผ่านการสืบค้นรวบรวมข้อมูล ค้นคว้า และแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการจัดผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะ หรือการเรียนรู้แบบโครงงานวิทยาศาสตร์ มีการส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียนมีโอกาสแสดงออกซึ่งความรู้ความสามารถต่างๆ ในรายการที่มีการจัดประกวดแข่งขัน ส่งเสริม สนับสนุนให้เข้าร่วมการแข่งขันทดสอบความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ในสาขาวิชาต่างๆ ทั้งในระดับภูมิภาค ระดับประเทศและระดับนานาชาติ

อีกทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ยังได้มีการส่งเสริม สนับสนุนครูผู้สอนในการเข้าฝึกอบรม การศึกษาดูงาน เพิ่มพูนและเติมเต็มประสบการณ์ ทางด้านทักษะกระบวนการหรือเทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีการนำเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัยเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งจากเพื่อนครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน เพื่อนครูทั้งในและนอกโรงเรียน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของรัฐบาล เอกชน ตลอดจนชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อนำความรู้หรือข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

8. วัตถุประสงค์ (Objectives)

8.1 เพื่อให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ ตลอดจนสามารถนำประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

8.2 เพื่อให้นักเรียนได้แสดงออกในด้านต่าง ๆ เช่นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย จนสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

8.3 ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีเจตคติที่ดีทางวิทยาศาสตร์

8.5 เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ ทักษะกระบวนการ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนให้กับบุคลากรในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

9. เป้าหมาย (Goals)

9.1 ด้านปริมาณ (Quantity)

9.1.1 นักเรียนโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย เป็นตัวแทนเข้าร่วมแข่งขันและได้รับรางวัลในระดับต่างๆ เพิ่มขึ้น

9.1.2 บุคลากรในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย ทั้ง 40 คน สามารถใช้สื่อ และนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน

9.2 ด้านคุณภาพ (Quality)

9.2.1 นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาวิชาการอันหลากหลายด้วยตนเอง สามารถนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ได้ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์

9.2.2 นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ความสามารถทักษะในด้านวิทยาศาสตร์ และได้รับรางวัลจากการประกวดแข่งขันในรายการต่างๆ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

9.2.3 บุคลากรในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถนำสื่อ และนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน

10. สถานที่ดำเนินการ (Place) โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย

หน่วยงานภายนอกทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด

11. ระยะเวลาดำเนินการ (Time) (✓) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561(1 เมษายน 2561 – 30 กันยายน 2561)

(✓) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 (1 ตุลาคม 2561 – 31 มีนาคม 2562)

12. วิธีดำเนินการ (Procedure : activity)

ลำดับที่ Item	การดำเนินการ (Implementation)	ระยะเวลา Time	งบประมาณ Budget ประเภทเงิน	ผู้รับผิดชอบ Project Proposer
กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2561				
1	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 จัดซื้อ/จัดหาวัสดุอุปกรณ์ฯ 2.2 จัดกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ 3. ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ติดตามผล/ประเมินผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 ก.ค.- ส.ค.61 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 50,000 บาท	นายสมนึก ชูเรือง นางวลักษณ์วรรณ วาเหลา และคณะครูกลุ่มสาระ- การเรียนรู้วิทยาศาสตร์
กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการจัดอบรมโครงงานวิทยาศาสตร์และประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์				
2	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 สำรวจรายการวัสดุอุปกรณ์ฯจัดซื้อ/จัดหา 2.2 ประสานงานวิทยากร/จัดการอบรมโครงงานฯ 2.3 ประสานงานกรรมการตัดสิน/ประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ (ช่วงที่ 2) 3. ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ติดตามผล/ประเมินผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 พ.ค.61-มี.ค.62 มี.ค.-เม.ย.61 พ.ค.61-มี.ค.62	เงินอุดหนุน 27,000 บาท เงินอุดหนุน 27,000 บาท	นายสมนึก ชูเรือง นางวลักษณ์วรรณ วาเหลา ว่าที่ ร.ต.ภุชณะ ระเบียบกิจ และคณะครูกลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์

วิธีดำเนินการ (ต่อ)

ลำดับที่ Item	การดำเนินการ (Implementation)	ระยะเวลา Time	งบประมาณ Budget ประเภทเงิน	ผู้รับผิดชอบ Project Proposer
กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการจัดอบรมโครงการวิทยาศาสตร์และประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์				
กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมนำนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันภายนอกสถานศึกษา				
3	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2. ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 คัดเลือกนักเรียนที่เป็นตัวแทนการแข่งขัน 2.2 เตรียมความพร้อมให้กับตัวแทนนักเรียน 2.3 จัดซื้อ/จัดหารายการวัสดุอุปกรณ์ฯ 3. ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ติดตามผล/ประเมินผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.60 พ.ค.60-มี.ค.61 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 30,000 บาท	นางวลักษณ์วรรณ วาเหลา และคณะ
กิจกรรมที่ 4 Rw Chemistry Genius				
4.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2. ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 คัดเลือกและฝึกซ้อมนักเรียนด้านเคมี 2.2 นำนักเรียนเข้าร่วมแข่งขัน 3 ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 เม.ย.-พ.ค.61 มี.ค. 62 มี.ค. 62	เงินอุดหนุน 5,000 บาท	นางสุภาพร ศรีชินราช และคณะครูสาขาวิชาเคมี
กิจกรรมที่ 5 Rw Biology Genius				
5.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2. ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 คัดเลือกและฝึกซ้อมนักเรียนด้านชีววิทยา 2.2 นำนักเรียนเข้าร่วมแข่งขัน 3 ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.60 พ.ค.60-มี.ค.61 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 5,000 บาท	นางสาวกฤษณ์ บุญยะโพธิ์และ คณะครูสาขาวิชา ชีววิทยา

วิธีดำเนินการ (ต่อ)

ลำดับที่ Item	การดำเนินการ (Implementation)	ระยะเวลา Time	งบประมาณ Budget ประเภทเงิน	ผู้รับผิดชอบ Project Proposer
กิจกรรมที่ 6 Rw Physics Genius				
6.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2. ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 คัดเลือกและฝึกซ้อมนักเรียนด้านฟิสิกส์ 2.2 นำนักเรียนเข้าร่วมแข่งขัน 3 ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.60 พ.ค.60-มิ.ค.61 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 5,000 บาท	นายประจักษ์ วิเชียรศรี และคณะครูสาขาวิชา ฟิสิกส์
กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจรวดขวดน้ำและเครื่องบินพลังยาง				
7.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 สำรองจัดซื้อ/จัดหา วัสดุอุปกรณ์ฯ 2.2 สำรองจัดซื้อ/จัดหา แท่นยิงจรวดขวดน้ำ 2.3 นำตัวแทนนักเรียนเข้าร่วมแข่งขัน 2.4 ร่วมกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติร่วมกับจังหวัด 2.5 ร่วมกิจกรรม รว.สู่ชุมชน 3.ขั้นติดตามประเมินผล (Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 พ.ค.61-มิ.ค.62 พ.ค.61-มิ.ค.62 ม.ค. 62 ม.ค. 62 มี.ค.62 มี.ค.62	เงินอุดหนุน 8,000 บาท	นายสุรินทร์ ทวยหมื่น นายเดชณรสิงห์ รัตนพล ว่าที่ ร.ต.กฤษณะ ระวีโรจน์ นายคมสันต์ อุดมศักดิ์ น.ส.เมธิยา มาตย์จันทร์ น.ส.มัทยาภรณ์ รังษีคาร
กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมทดสอบแข่งขันความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561				
8.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 ประกาศรับสมัครผู้เข้าร่วมแข่งขัน 2.2 จัดการสอบแข่งขัน 2.3 ประกาศผล มอบรางวัล 3.ขั้นติดตามประเมินผล (Checki) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4. ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวนรายงานเพื่อวางแผนปรับปรุง 4.2 สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.-เม.ย.61 ธ.ค.61 ม.ค.62 มี.ค.62	ไม่ใช้งบประมาณ	นายสมนึก ชูเรือง นางลักขวรรณ วาเหลา น.ส.กรัณท์เพชร สายเชื้อ นางวิริยาภรณ์ มนต์รีโพธิ์ นายสุรินทร์ ทวยหมื่น และคณะครูกลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์

วิธีดำเนินการ (ต่อ)

ลำดับที่ Item	การดำเนินการ (Implementation)	ระยะเวลา Time	งบประมาณ Budget ประเภทเงิน	ผู้รับผิดชอบ Project Proposer
กิจกรรมที่ 9 กิจกรรมอบรมและทำโครงการด้านประยุกต์ใช้เทคโนโลยีตามรูปแบบ STEM Education				
9.	1.ขั้นเตรียมการ (Plan) 1.1 เสนอโครงการอนุมัติ/ประชุมผู้รับผิดชอบ 2.ขั้นดำเนินการ (Do) 2.1 สำรวจหา/จัดซื้อวัสดุ บอร์ดและชิพเซ็นเซอร์ดูโน้ 2.2 ติดต่อประสานงานกับวิทยากรที่เกี่ยวข้อง 2.3 จัดอบรมให้ครูและนักเรียนเรื่องการเขียนโปรแกรมควบคุมและสั่งการบอร์ดอาร์ดูโน้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ 2.4 ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดและแข่งขันในเวทีระดับต่าง ๆ ทั้งผลงานครูและนักเรียน ตามรูปแบบของ STEM Education 3. ขั้นติดตามประเมินผล(Check) 3.1 ประเมินผลงาน/รายงานผลการดำเนินงาน 4.ขั้นทบทวนปรับปรุงแก้ไข (Action) 4.1 ทบทวน/สรุปและรายงานผลการดำเนินงาน	มี.ค.61-เม.ย.62 พ.ค.61-ธ.ค.61 พ.ค.61 มี.ย.61-ก.พ.62 มี.ค. 62 มี.ค. 62	30,000	นายสมนึก ชูเรือง นายสุรินทร์ ทวยหมื่น ว่าที่ ร.ต.กฤษณะ ระวีโรจน์ นายคมสันต์ อุดมศักดิ์ น.ส.เมธิยา มาตย์จันทร์ น.ส.มัทยาพร รังษีการ และคณะครูกลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์
รวมทั้งหมด			160,000	

13. งบประมาณ (Proposed Budget)

13.1 เงินอุดหนุน (Budget)	160,000 บาท
รวมเงิน (Total)	160,000 บาท

ประมาณการค่าใช้จ่าย

โครงการกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2561

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	รางวัลประกวดกิจกรรม(500,300,200)	-30 รายการ	1,000	50,000	-
2	อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน	2 รายการ	10,000		
รวมทั้งหมด				50,000	

กิจกรรมที่ 2 การจัดอบรมโครงการวิทยาศาสตร์และประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	การจัดอบรมการทำโครงงาน	1 ครั้ง	7,000	11,000	-
2	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดอบรมทำโครงงานฯ	1 ชุด	4,000		
3	รางวัลการประกวดกิจกรรม (500 ,300 , 200)	6 รายการ	1,000	16,000	-
4	วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดประกวดโครงงานฯ	1 ชุด	7,000		
5.	จัดตกแต่งสถานที่	1 รายการ	3,000		
รวมทั้งหมด				27,000	

กิจกรรมที่ 3 นำนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันความรู้และทักษะวิทยาศาสตร์นอกหน่วยงาน

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	วัสดุอุปกรณ์ในการแข่งขัน	2 ชุด	15,000	30,000	
รวมทั้งหมด				30,000	

กิจกรรมที่ 4,5,6 Rw Chemistry,Biology,Physics Genius

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	ค่าวัสดุเตรียมความพร้อมเข้าแข่งขัน	3 ชุด	5,000	15,000	-
รวมทั้งหมด				15,000	

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจรวดขวดน้ำและเครื่องบินพลังยางทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	วัสดุอุปกรณ์ในการแข่งขัน/แท่นยิงจรวด	2 ชุด	4,000	8,000	-
รวมทั้งหมด				8,000	

กิจกรรมที่ 9 กิจกรรมอบรมและทำโครงงานด้านประยุกต์ใช้เทคโนโลยีตามรูปแบบ STEM Education

ที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ราคาหน่วยละ	งบประมาณ	
				เงินอุดหนุน	เงินอื่นๆ
1	ค่าจัดซื้อบอร์ด อาร์ดูโน้	10 ชุด	1,500	15,000	-
2	ค่าตอบแทนและจัดอบรม	1 วัน	15,000	15,000	
รวมทั้งหมด				30,000	

14. เนื้อหาสาระ (Content for Seminar) (เฉพาะโครงการที่มีการประชุม อบรม สัมมนา) ไม่มี

15. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Connected gencies)

- 15.1 งานแผนงาน 15.2 งานการเงิน 15.3 หน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน
15.4 งานพัสดุ 15.5 งานยานพาหนะ 15.6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27

16. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (End – products of Expected outcomes)

- 16.1 นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถทักษะในด้านวิทยาศาสตร์ ได้พัฒนาตนเอง มีความพร้อม ความมั่นใจมากขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น
- 16.2 นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
- 16.3 นักเรียนสามารถทดลอง และสามารถทำโครงงานวิทยาศาสตร์ได้
- 16.4 นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาศักยภาพด้านเคมีมากขึ้น
- 16.2 มีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และได้นักเรียนที่มีทักษะทางวิทยาศาสตร์เป็นตัวแทนโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัยเข้าประกวดแข่งขันทักษะกับหน่วยงานภายนอก