

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 โครงการ

1. ชื่อโครงการ/กิจกรรม โครงการส่งเสริมศักยภาพและความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์

ลักษณะโครงการ

☒

โครงการต่อเนื่อง

☐

โครงการใหม่

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นายภคพงษ์ พงษ์ทองหล่อ

ความสอดคล้อง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลยุทธ์ที่ 1. ส่งเสริมศักยภาพและความเป็นเลิศทางวิชาการ

สพฐ. มาตรฐานที่ 1. ด้านคุณภาพผู้เรียน

1.1.1 มีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และการคิดคำนวณ

1.1.2 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา

1.1.3 มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

สมศ. ด้านที่ 1 ด้านคุณภาพศิษย์ ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด

มาตรฐานสากล ข้อที่ 3 ล้ำหน้าทางความคิด ตัวบ่งชี้ที่ 3.1

1. หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ ทางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนทับปุดวิทยา เห็นความสำคัญของการส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะทางวิทยาศาสตร์ กล้าแสดงออก และพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถได้พัฒนาตนเองโดยการส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขัน ตามหน่วยงานต่าง ๆ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ได้แสดงออก

2.2 เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักเรียนในด้านหาความรู้ใหม่และการใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการในการในการแข่งขัน

2.3 นักเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้และรับประสบการณ์ตรงจากการแข่งขัน

3. เป้าหมาย

3.1 เชิงคุณภาพ

3.1.1 นักเรียนสามารถปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน มีคุณธรรมจริยธรรม และนำไปปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

3.2 เชิงปริมาณ

3.2.1 นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการได้รับประสบการณ์ ร้อยละ 100

4. สถานที่ดำเนินการ

4.1 งานศิลปหัตถกรรม จ.พังงา

4.2 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ จ.สุราษฎร์ธานี

4.3 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ จ. สงขลา

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2563 - กันยายน 2564

6. ขั้นตอนและปฏิทินการดำเนินงาน

กิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ											ผู้รับผิดชอบ	
	ปี พ.ศ. 2563			ปี พ.ศ. 2564									
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.		ก.ย.
1. ประชุม วางแผน กำหนดกิจกรรม สถานที่ที่จะเข้าร่วมการแข่งขัน									→				นายกคพงษ์ พงษ์ทอง หล่อ และคณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. รับสมัครนักเรียนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขัน									→				
3. ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง										→			
4. เข้าร่วมการแข่งขันตามสถานที่ต่าง ๆ 4.1 งานศิลปหัตถกรรม จ.พังงา 4.2 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ จ.สุราษฎร์ธานี 4.3 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ จ. สงขลา												→	

7. งบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้

โครงการ / กิจกรรมนี้ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 37,640 บาท (สามหมื่นหกพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)

ประกอบด้วย

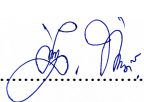
1. ค่าวัสดุอุปกรณ์	14,000 บาท
2. ค่าเบี้ยเลี้ยงครูและนักเรียน	10,860 บาท
3. ค่าที่พัก	5,600 บาท
4. ค่าเช่าเหมารถตู้	7,000 บาท

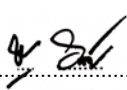
หมายเหตุ ถัวจ่ายทุกรายการ

8. การประเมินผล

ตัวบ่งชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ได้แสดงออก 2. เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักเรียนในด้านหาความรู้ใหม่และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการในการแข่งขัน 3. นักเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้และรับประสบการณ์ตรงจากการแข่งขัน	1. สังเกตการณ์มีส่วนร่วม 2. ตรวจสอบผลงาน	ผลการแข่งขัน

ลงชื่อ  ผู้เสนอโครงการ
(นายภคพงษ์ พงษ์ทองหล่อ)
ตำแหน่ง ครู

ลงชื่อ  ผู้พิจารณาโครงการ
(นางศศิมา ทิพย์สวัสดิ์)
ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ  ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายเจษฎา ศรีวิเศษ)
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติโครงการ
(นายดลวัฒน์ สันติพิทักษ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนทับปุดวิทยา

2.ชื่อโครงการ/กิจกรรม โครงการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีการสอนวิทยาศาสตร์
ลักษณะโครงการ ✓ โครงการต่อเนื่อง โครงการใหม่ ☐
ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวเยาวลักษณ์ วาหารักษ์
ความสอดคล้อง ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้สู่มาตรฐานสากล
กลยุทธ์ที่ 7. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สื่อจัดการกระบวนการเรียนรู้
สพฐ. มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
สมศ. ตัวบ่งชี้ที่ 6 ครู/อาจารย์สร้างสรรค์ห้องเรียน/แหล่งเรียนรู้คุณภาพ
มาตรฐานสากล ข้อที่ 1 เป็นเลิศทางวิชาการ

1. หลักการและเหตุผล

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายของหลักสูตร ครูผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝัง เสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆอันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกวิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุเป้าหมายที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้มีส่วนร่วมแสดงออกและปฏิบัติจริง สามารถบูรณาการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ตามความคาดหวังของหลักสูตร จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมในการพัฒนารูปแบบ เนื้อหา วิธีการ ผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย ทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ต่อเนื่องเหมาะสม อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้อย่างชัดเจน จึงเห็นสมควรจัดทำโครงการนี้ขึ้นด้วยเหตุผลดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ครูผลิตและพัฒนาการใช้สื่อนวัตกรรมให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้
- 2.2 เพื่อให้ครูมีวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนครบถ้วน
- 2.3 เพื่อให้มีบรรยากาศในห้องเรียนสอดคล้องกับการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- 2.4 เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

3. เป้าหมาย

3.1 เชิงคุณภาพ

3.1.1 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้พัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องและเกิดผลต่อผู้เรียนอย่างชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี

3.2 เชิงปริมาณ

3.2.1 ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพ

3.2.2 ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างหลากหลาย

3.2.3 ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จัดทำและใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีได้อย่างหลากหลาย

4. สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนทับปุดวิทยา

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ต.ค. 2563 - ก.ย. 2564

6. ขั้นตอนและปฏิทินการดำเนินงาน

กิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ											ผู้รับผิดชอบ	
	ปี พ.ศ. 2563							ปี พ.ศ. 2564					
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.		ก.ย.
1. <u>ขั้นเตรียมงาน (PLAN)</u> 1) ประชุมจัดเตรียมวางแผนการดำเนินการเขียน โครงการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในปีงบประมาณ 2563 2) จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อรับผิดชอบในด้าน ต่างๆ													
2. <u>ขั้นดำเนินการ (DO)</u> 1) ดำเนินปรับปรุงและซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ ICT 2) ดำเนินการจัดซื้อสื่อและวัสดุอุปกรณ์การเรียน การสอนวิทยาศาสตร์													
3. ดำเนินกิจกรรมการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์													

7. งบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้

โครงการ / กิจกรรมนี้ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 21,085 บาท (สองหมื่นหนึ่งพันแปดสิบบาท)

1. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 21,085 บาท

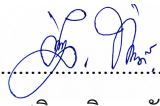
1.1 ค่าโปรเจคเตอร์	15,000 บาท
1.2 ค่าอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	5,485 บาท
1.3 หมึกพิมพ์	600 บาท

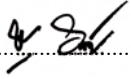
หมายเหตุ ถัวจ่ายทุกรายการ

8. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
1 ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานการ ประกันคุณภาพ 2 ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อ เทคโนโลยีอย่างหลากหลาย 3. ร้อยละ 100 ของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์จัดทำและใช้สอนนวัตกรรม และ เทคโนโลยีได้อย่างหลากหลาย	1. ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ 2. ประเมิน/ตรวจสอบผลงาน	1. แบบประเมินแผนการสอน 2. แบบนิเทศการสอน

ลงชื่อ  ผู้เสนอโครงการ
(นางสาวเยาวลักษณ์ วาหารักษ์)
ตำแหน่งครู

ลงชื่อ  ผู้พิจารณาโครงการ
(นางศศิมา ทิพย์สวัสดิ์)
ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ  ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายเจษฎา ศรีวิเศษ)
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติโครงการ
(นายชยวัฒน์ สันติพิทักษ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนทับปุดวิทยา

3.ชื่อโครงการ/กิจกรรม โครงการวันวิทยาศาสตร์ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21
ลักษณะโครงการ ✓ โครงการต่อเนื่อง ☐ โครงการใหม่
ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวเยาวลักษณ์ วาหารักษ์
ความสอดคล้อง ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กลยุทธ์ที่ ข้อที่ 4. ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21
สพฐ. มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
สมศ. ด้านที่ 1 ด้านคุณภาพศิษย์ ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด
มาตรฐานสากล ข้อที่ 3 ล้ำหน้าทางความคิด

1. หลักการและเหตุผล

ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติทุกอย่างที่เกิดขึ้นในโลก ล้วนสามารถอธิบายได้ด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ทั้งสิ้น การจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนถือเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้มีเหตุผล มีความเข้าใจในธรรมชาติ อีกทั้งยังเกิดความสนใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ เนื่องในวันที่ 18 สิงหาคม ของทุกปีเป็นวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ทางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตระหนักว่าถ้ามีการจัดนิทรรศการและเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว จะทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่าก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการเรียนรู้ระหว่างกัน
- 2.2 เพื่อให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และนำเสนอผลงาน
- 2.3 เพื่อให้นักเรียนนำเสนอวิธีคิด วิธีแก้ปัญหาด้วยภาษาหรือวิธีการของตนเอง
- 2.4 เพื่อให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

3. เป้าหมาย

3.1 เชิงคุณภาพ

- 3.1.1 นักเรียนที่รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขในระดับดี
- 3.1.2 นักเรียนที่นำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับดี
- 3.1.3 นักเรียนที่สามารถคาดการณ์ กำหนดเป้าหมาย และแนวทางการตัดสินใจได้ในระดับดี
- 3.1.4 นักเรียนที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีจินตนาการในระดับดี

3.2 เชิงปริมาณ

- 3.2.1 ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
- 3.2.2 ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่นำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.2.3 ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่สามารถคาดการณ์ กำหนดเป้าหมายและแนวทางการตัดสินใจ
- 3.2.4 ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีจินตนาการ

4. สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนทับปุดวิทยา

5. ระยะเวลาดำเนินการ

มิ.ย. 2564 - ก.ย. 2564

6. ขั้นตอนและปฏิทินการดำเนินงาน

กิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ												ผู้รับผิดชอบ
	ปี พ.ศ. 2563								ปี พ.ศ. 2564				
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. <u>ขั้นเตรียมงาน</u> 1) ประชุมจัดเตรียมวางแผนการดำเนินการเขียนโครงการ 2) จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อรับผิดชอบในด้านต่างๆ													นายชูเกียรติ ใจแก้ว
2. <u>ขั้นดำเนินการ</u> 2) ดำเนินการจัดกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์													
3. <u>ขั้นสรุปและประเมินผล</u>													

7. งบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้

โครงการ / กิจกรรมนี้ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 12,920 บาท (หนึ่งหมื่นสองพันเก้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

1. กิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ จำนวน 12,920 บาท

1.1 วัสดุอุปกรณ์และของรางวัล 12,920 บาท

หมายเหตุ ถัวจ่ายทุกรายการ

8. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
1) ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 2) ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่นำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่สามารถคาดการณ์กำหนดเป้าหมายและแนวทางการตัดสินใจ 4) ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีจินตนาการ	1. ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม	1. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ
(นายชูเกียรติ ใจแก้ว)
ตำแหน่งครู

ลงชื่อ ผู้พิจารณาโครงการ
(นางศศิมา ทิพย์สวัสดิ์)
ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายเจษฎา ศรีวิเศษ)
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ ผู้อนุมัติโครงการ
(นายดลยวัฒน์ สันติพิทักษ์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยปุดวิทยา

