

ชื่อโครงการ พัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาระดับชั้นพื้นฐาน ☒ มาตรฐานที่ 1 ☐ มาตรฐานที่ 2 ☐ มาตรฐานที่ 3
สนองนโยบายและจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (12 ข้อ) ข้อที่ 7.....

กลยุทธ์ของโรงเรียน ☒ ข้อที่ 1 ☐ ข้อที่ 2 ☐ ข้อที่ 3 ☐ ข้อที่ 4 ☐ ข้อที่ 5

สนองกลยุทธ์ของ สพม.สระแก้ว (TSQM-A)

☒ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาในการยกระดับ

☒ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

☐ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา

☐ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษาอย่างมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน

ลักษณะโครงการ ☒ โครงการต่อเนื่อง ☐ โครงการใหม่

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางสาวเกศินี จีระวัฒนกุล

ระยะเวลาดำเนินการ ☒ ภาคเรียนที่ 2 ☒ ภาคเรียนที่ 1

1. หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 6 กำหนดว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” อีกทั้ง มาตรา 22 ยังระบุให้การจัดการศึกษาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ กระบวนการคิด คุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

การจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (SMTE) มีเป้าหมายเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้มีศักยภาพสูงสุด ทั้งด้านทักษะทางวิชาการ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ความสามารถในการแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ตลอดจนการมีจิตสำนึกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น งานห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในโลก ยุคใหม่ โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ สนับสนุนการเรียนรู้แบบบูรณาการ และสอดคล้องกับกรอบแนวคิด ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในการสร้างคนดี คนเก่ง และอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ ให้มีทักษะ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ ให้มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล

2.3 เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ ให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร

2.4 เพื่อพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมความสามารถของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ ให้มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3. เป้าหมาย

3.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

3.1.1 นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ จำนวน 90 คน มีทักษะ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

3.2.1 ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3.2.2 ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์และตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล

3.2.3 ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีความรู้และทักษะจำเป็นตามหลักสูตร

3.2.4 ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

4. วิธีการดำเนินการ / ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อมสู่ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	1 เมษายน 2569	42,290 บาท	นางจิรนันท์ เดชอินทร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์
ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)	- 31 มีนาคม		และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
- ประชุมวางแผนเตรียมการ	2570		
- สรุปรวข้อมูล			
- เสนอโครงการ			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ขั้นตอนการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>กิจกรรมที่ 2</u> ปฐมนิเทศนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เครือข่ายภาคตะวันออก	1 เมษายน 2569 -	25,880 บาท	นางสมสุข มีอาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
<u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	31 มีนาคม 2570		
<u>ขั้นตอนการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u>			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 3 การแข่งขันฟิสิกส์ประยุกต์ ระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	83,840 บาท	นายณัฐจักร เรืองอร่าม น.ส. จันทร์จิรา แก้วโกย กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 4 ค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ (แสมสาร) <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	205,080	น.ส. เกศินี จีระวัฒนกุล กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 5 นำเสนอเค้าโครง โครงการ วิทยาศาสตร์ฯ <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สสำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	58,030 บาท	น.ส. สุกุม่า พูลสวัสดิ์ นายวิชญ์ ปะตังเวสา น.ส. เกศินี จีระวัฒนกุล กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมที่ 6 ฝึกประสบการณ์นักเรียนห้องเรียนพิเศษฯ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.บูรพา สระแก้ว) <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	65,900 บาท	น.ส. จันทร์จิรา แก้วโกย นางกฤษณา คณิตบุญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 7 นำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	20,730 บาท	น.ส. ศศิธร ปิยเดชโพธิวงศ์ น.ส. เกศินี จีระวัฒนกุล กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 8 การประชุมวิชาการนักเรียน ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ เครือข่ายภาคตะวันออก <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	68,280 บาท	น.ส. เกศินี จีรวัฒนกุล น.ส. ประภัสราภรณ์ บาดาล กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมที่ 9 ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพ ผู้มีความเป็นเลิศทางวิชาการของนักเรียนห้องเรียน พิเศษวิทยาศาสตร์ <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	42,000 บาท	น.ส. เกศินี จีระวัฒนกุล น.ส. กรชนก ชลสินธุ์ น.ส. ประภัศราภรณ์ บาตาล กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 10 ส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วย Supplementary ของนักเรียนห้องเรียน พิเศษฯ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	2,350 บาท	นางจิรนนท์ เดชอินทร์ น.ส. กรชนก ชลสินธุ์ น.ส. ปวีศา วรรณาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ขั้นตอนการ</u> (Render) - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ</u> (Assessment) - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน</u> (Next iteration) - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน</u> (Next iteration) - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 11 STEM เพื่อน้อง <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน</u> (Analysis) - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สืบหาข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	25,500 บาท	น.ส. เกศินี จีระวัฒนกุล น.ส. ศศิธร ปิยะเดช โพธิ์วงศ์ ว่าที่ ร.ต. หญิงนิรันดร์ ปัตถาทุม น.ส. รักชนก ประสานก น.ส. น้ำตก เพ็ญชัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
<u>ขั้นตอนการ</u> (Render) - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 12 พัฒนานักเรียนห้องเรียน SMTE สู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยี <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	54,890 บาท	นายภัทรพงษ์ สุระสาย น.ส. รักชนก ประสานก กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
กิจกรรมที่ 13 ส่งเสริมศักยภาพทางเทคโนโลยีฯ <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	55,230 บาท	นายภัทรพงษ์ สุระสาย น.ส. รักชนก ประสานกก กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรมและผู้ ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมที่ 14 พัฒนาและปรับปรุง ห้องปฏิบัติการโครงการห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ สิ่งแวดล้อม (SMTE) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอน ปลาย <u>ขั้นวิเคราะห์/เตรียมงาน (Analysis)</u> - ประชุมวางแผนเตรียมการ - สำรวจข้อมูล - เสนอโครงการ	1 เมษายน 2569 - 31 มีนาคม 2570	140,000 บาท	น.ส. เกศินี จีรวัฒนกุล นางสมสุข มีอาษา นายอุทัยลักษณ์ ทนไชย กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
<u>ขั้นดำเนินการ (Render)</u> - ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง - ดำเนินการจัดกิจกรรม			
<u>ขั้นประเมิน/ตรวจสอบ (Assessment)</u> - ติดตามผลการดำเนินงาน/ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ เมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน - ประเมินผลการดำเนินกิจกรรม - ประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรม และผู้ที่เกี่ยวข้อง - ปรับปรุงพัฒนาระหว่างการดำเนินกิจกรรม			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
<u>ขั้นรายงาน/ทบทวน (Next iteration)</u> - ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน - นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาต่อไป			
รวม		890,000	

5. ทรัพยากร

5.1 งบประมาณทั้งสิ้น 890,000 ดังนี้

กิจกรรม/รายการค่าใช้จ่าย	ประเภทเงิน/จำนวนเงิน (บาท)				
	อุดหนุน รายหัว	กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน	เงินบำรุง การศึกษา	รายได้สถานศึกษา	
				มี วัตถุประสงค์	ไม่มี วัตถุประสงค์
กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อมเข้าสู่ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ SMTE ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	-	42,290	-
กิจกรรมที่ 2 ปฐมนิเทศนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียง	-	-	-	25,880	-
กิจกรรมที่ 3 การแข่งขันฟิสิกส์สัประยุทธ์ ระดับภาคตะวันออกเฉียง	-	-	-	83,840	-
กิจกรรมที่ 4 ค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเล และการอนุรักษ์ (แสมสาร)	-	-	-	205,080	-
กิจกรรมที่ 5 นำเสนอเค้าโครงโครงการงานวิทยาศาสตร์ฯ	-	-	-	58,030	-
กิจกรรมที่ 6 ฝึกประสบการณ์กับนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ (ม.บูรพา สระแก้ว)	-	-	-	65,900	-
กิจกรรมที่ 7 นำเสนอโครงการงานวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน	-	-	-	20,730	-
กิจกรรมที่ 8 การประชุมวิชาการนักเรียนห้องเรียน	-	-	-	68,280	-

กิจกรรม/รายการค่าใช้จ่าย	ประเภทเงิน/จำนวนเงิน (บาท)				
	อุดหนุน รายหัว	กิจกรรม พัฒนาผู้เรียน	เงินบำรุง การศึกษา	รายได้สถานศึกษา	
				มี วัตถุประสงค์	ไม่มี วัตถุประสงค์
พิเศษวิทยาศาสตร์ฯ เครือข่าย ภาคตะวันออก					
กิจกรรมที่ 9 ส่งเสริม ความเป็นเลิศของนักเรียน ห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ฯ	-	-	-	42,000	-
กิจกรรมที่ 10 ส่งเสริม การเรียนรู้ด้วย Supplementary ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษฯ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	-	2,350	-
กิจกรรมที่ 11 STEM เพื่อน้อง	-	-	-	25,500	-
กิจกรรมที่ 12 พัฒนานักเรียน ห้องเรียน SMTE สู่วิชา เป็นเลิศด้านเทคโนโลยี	-	-	-	54,890	-
กิจกรรมที่ 13 ส่งเสริมศักยภาพ ทางเทคโนโลยีฯ	-	-	-	55,230	-
กิจกรรมที่ 14 พัฒนาและ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ โครงการห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (SMTE) ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย	-	-	-	140,000	-

6. การวัดผล ประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการวัดผล/ประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
เชิงปริมาณ		
1. นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ จำนวน 90 คน สามารถสร้างกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดทำโครงการ เพื่อ สาธารณประโยชน์ 2. นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ จำนวน 90 คน สามารถสร้างผลงาน การ ประดิษฐ์สร้างสรรค์ และออกแบบผลงาน เข้าแข่งขันในเวทีระดับชาติ 3. นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ จำนวน 90 คน สามารถนำเสนอ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนผลงานในระดับชาติ	- ประเมินผลการฝึกทักษะ ปฏิบัติการทาง วิทยาศาสตร์ - ประเมินผลกิจกรรม ปฐมนิเทศ - ประเมินผลค่ายพัฒนา ศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี - ประเมินผลนำเสนอ โครงการ - ประเมินผลมหกรรมทาง วิชาการนักเรียนห้องเรียน พิเศษภาคตะวันออก - ประเมินผลการฝึกงาน - ประเมินผลทัศนศึกษา - ประเมินผลค่าย วิทยาศาสตร์และ สิ่งแวดล้อม	- แบบประเมินการฝึกทักษะ ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ - แบบประเมินผลกิจกรรม ปฐมนิเทศ - แบบประเมินผลค่ายพัฒนา ศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี - แบบประเมินการฝึกทักษะ ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ - แบบประเมินผลกิจกรรม ปฐมนิเทศ - แบบประเมินผลค่ายพัฒนา ศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี - แบบประเมินผลนำเสนอ โครงการ - แบบประเมินการประชุม วิชาการนักเรียนห้องเรียนพิเศษ ภาคตะวันออก - แบบประเมินการฝึกงาน - แบบประเมินผลทัศนศึกษา - แบบประเมินผลค่าย วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการวัดผล/ประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้
เชิงคุณภาพ		
1. ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ สามารถกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดทำโครงการเพื่อสาธารณประโยชน์ 2. ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ สามารถสร้างผลงานการประดิษฐ์ สร้างสรรค์และออกแบบผลงานเข้าแข่งขันในเวทีระดับชาติ 3. ร้อยละของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ นำเสนอ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนผลงานในระดับชาติ	- ประเมินผลการฝึกทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ - ประเมินผลกิจกรรมปฐมนิเทศ - ประเมินผลค่ายพัฒนาศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี - ประเมินผลนำเสนอโครงการ - ประเมินผลมหกรรมทางวิชาการนักเรียนห้องเรียนพิเศษภาคตะวันออก - ประเมินผลฝึกงาน - ประเมินผลทัศนศึกษา - ประเมินผลค่ายวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	- แบบประเมินผลค่ายพัฒนาศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี -แบบประเมินผลนำเสนอโครงการ - แบบประเมินมหกรรมทางวิชาการนักเรียนห้องเรียนพิเศษภาคตะวันออก - แบบประเมินการฝึกงาน - แบบประเมินผลทัศนศึกษา - แบบประเมินผลค่ายวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีทักษะ แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

7.2 นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล

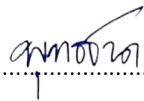
7.3 นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร

7.4 นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ฯ มีทักษะในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ลงชื่อ..........ผู้เสนอโครงการ
(นางสาวเกศินี จีร์วัฒนกุล)

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบโครงการ
(นางศรีสุพัฒน์ วัฒนกุล)

หัวหน้าแผนงานและนโยบาย

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบโครงการ
(นางสาวพุทษชาติ ยิ่งสบาย)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานงบประมาณ

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติโครงการ
(นายจำเนียร พวงแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอรัญประเทศ