

ผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2560 และโครงการอื่น ๆ

แหล่งงบประมาณ งบฯ แผนปฏิบัติการประจำปี 2560

งบฯ สพฐ.

งบฯ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางพเยาวินิตย์ โรจน์นุกุลวณิช

กลุ่ม นิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

1. ชื่อโครงการยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านศักยภาพการเรียนรู้เชิงกระบวนการสู่ความทัดเทียมนานาชาติ
(สะเต็มศึกษา ทักษะในศตวรรษที่ 21)

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูมีทักษะและประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบค่ายสะเต็มศึกษาเป็นต้นแบบ
ของโรงเรียนในการขยายผลและต่อยอดต่อไป

2. เพื่อให้ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

3. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

3. เป้าหมายความสำเร็จ

เชิงปริมาณ

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายสะเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด ให้กับครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และคอมพิวเตอร์ โรงเรียนในสังกัดโรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 142 คน

เชิงคุณภาพ

1. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ค่ายสะเต็มศึกษาพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ
ความสามารถและทักษะที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

2. ครูสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น

4. กิจกรรมตามโครงการ

1. โรงเรียนจัดซื้อวัสดุเท่านั้นเฉพาะโรงเรียนที่เข้าโครงการ STEM สพฐ.จำนวน 10 โรงเรียน

2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายสะเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.1 อนุมัติโครงการและจัดทำคำสั่งคณะกรรมการดำเนินการ

2.2 จัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรมพร้อมวัสดุต่างๆ

2.3 กำหนดการอบรม เชิญวิทยากร

2.4 อบรมเชิงปฏิบัติการครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีค่าย STEM

2.5 ครุภัณฑ์กิจกรรมไปใช้สอนจริง บันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ค่าย STEM ลงในแผ่น CD
ส่งกลุ่มนิเทศฯ

2.6 วัดและประเมินผลการอบรม

5. ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560

6. งบประมาณ ได้รับ 266,000 บาท ใช้ไป 181,860 บาท คงเหลือ 84,140 บาท

7. ผลสำเร็จที่ได้จากการดำเนินการ (บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ทั้งเชิงปริมาณและ
เชิงคุณภาพ)

เชิงปริมาณ

ครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ เข้าร่วมการอบรม รวมทั้งสิ้น 139 คน
คิดเป็นร้อยละ 97.89

เชิงคุณภาพ

1. ครูสามารถเขียนแผนจัดการเรียนรู้แบบ STEM นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
ได้จริงโดยเน้นคุณลักษณะความสามารถและทักษะที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

2. โรงเรียนในสังกัดมีแผนจัดการเรียนรู้แบบ STEM เป็นตัวอย่าง โดยการรวบรวมแผนที่ครู
ได้นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แก้ไข ปรับปรุงให้สมบูรณ์นำมาจัดทำรูปเล่มส่งให้โรงเรียน

8. ปัญหา/อุปสรรค

1. เวลาในการดำเนินงานไม่ทันต่อการจัดกิจกรรม จึงทำให้กิจกรรมที่ 2 และ 5 ไม่ได้ดำเนินการ
2. มีงานที่ต้องรับผิดชอบหลายด้าน
3. การจัดทำงบประมาณล่าช้า

9. แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

-

10. เอกสารอ้างอิง

- โครงการ
- ภาพกิจกรรม
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

โครงการ ยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านศักยภาพการเรียนรู้เชิงกระบวนการสู่ความทัดเทียมนานาชาติ
(ระเต็มศึกษา ทักษะในศตวรรษที่ 21)

สนองยุทธศาสตร์ สพฐ. ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สนองกลยุทธ์ สพพ.สป.2 ที่ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท

สอดคล้องจุดเน้น สพฐ. ที่ 1 หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

สอดคล้องกับจุดเน้น สพพ.สป.2 ที่ 1 ด้านผู้เรียน

ลักษณะโครงการ ต่อเนื่อง

ผู้รับผิดชอบโครงการ นางพเยาวินิตย์ โรจนัญญุลวณิช

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560

1. หลักการและเหตุผล

ในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินโครงการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้สู่ระเต็มศึกษา (STEM Education) ให้แก่สถานศึกษาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งบูรณาการศาสตร์ทั้งสี่ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) เข้าด้วยกันเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะกระบวนการ ต่างๆ ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง เตรียมพร้อมเข้าศึกษาต่อและประกอบอาชีพอย่างมีคุณภาพ ในปีพ.ศ. 2560 เป็นนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เน้นให้สถานศึกษาจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ระเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีให้มี ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร เขต 2

จากการพัฒนาครูครั้งที่ผ่านมามีความพึงพอใจและต้องการพัฒนาต่อยอดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ผ่านการเรียนการสอนแบบระเต็มศึกษา จึงได้จัดทำโครงการยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านศักยภาพการเรียนรู้เชิงกระบวนการสู่ความทัดเทียมนานาชาติ(ระเต็มศึกษา)

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูมีทักษะและประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบค่ายระเต็มศึกษาเป็นต้นแบบของโรงเรียนในการขยายผลและต่อยอดต่อไป
2. เพื่อให้ครูเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
3. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

3. เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายระเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด ให้กับครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ โรงเรียนในสังกัดโรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 142 คน

เชิงคุณภาพ

1. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ค่ายสะเต็มศึกษาพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ ความสามารถและทักษะที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21
2. ครูสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น

4. วิธีการดำเนินงาน

ที่	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	โรงเรียนจัดซื้อวัสดุเท่านั้นที่เข้าโครงการ STEM จำนวน 10 โรงเรียน	ต.ค.59-ก.ย.60	-นางพเยาวินิตย์ โรจน์นุกุลวณิช
2.	นิเทศติดตามโรงเรียนที่เข้าโครงการ STEM จำนวน 10 โรงเรียน	ต.ค.59-ก.ย.60	-นางพเยาวินิตย์ โรจน์นุกุลวณิช
3.	กิจกรรมที่ 1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายสะเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด ขั้นตอนการดำเนินงาน 1.1 อนุมัติโครงการและจัดทำคำสั่งคณะกรรมการดำเนินการ 1.2 จัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรมพร้อมวัสดุต่างๆ 1.3 กำหนดการอบรม เชิญวิทยากร 1.4 อบรมเชิงปฏิบัติการครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีค่าย STEM 1.5 ครู นำกิจกรรมไปใช้สอนจริง บันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ค่าย STEMลงในแผ่น CD ส่งกลุ่มนิเทศฯ 1.6 วัดและประเมินผลการอบรม	8-9 พ.ค. 60	-นางพเยาวินิตย์ โรจน์นุกุลวณิช และคณะ ศึกษานิเทศก์
4.	กิจกรรมที่ 2 แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนค่าย STEM ขั้นตอนการดำเนินงาน 2.1 กำหนดวัน และตารางการดำเนินการ 2.2 ครูที่ผ่านการพัฒนานำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2.3 จัดกลุ่มโรงเรียนคัดเลือกผลงานนำเสนอทุกกลุ่ม วิทยากรเติมเต็มให้สมบูรณ์ 2.4 ทุกกลุ่มที่นำเสนอปรับแก้ตามที่ได้รับคำแนะนำส่งผลงานให้กลุ่มนิเทศฯ 2.5 วัดและประเมินผลความพึงพอใจการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ก.ค. 60	นางพเยาวินิตย์ โรจน์นุกุลวณิช และคณะ ศึกษานิเทศก์

5.	กิจกรรมที่ 3 การจัดกิจกรรมแบบโครงงาน STEM ขั้นตอนการดำเนินงาน 3.1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามหลักสูตร 3.2 แจ้างโรงเรียนให้พานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม 3.3 อบรมปฏิบัติการโครงงาน STEM 3.4 วัดและประเมินผล	ส.ค.60	
----	--	--------	--

5. งบประมาณที่ใช้ ตามแผนปฏิบัติการฯ สพฐ. อื่นๆ

เงินงบประมาณตามแผนปฏิบัติการ 266,000 บาท รายละเอียดดังนี้

- 1.ร.ร.จัดซื้อวัสดุ 10 โรง จำนวน 84,000 บาท (สวก.)
- 2.ติดตามประเมินผล STEM จำนวน 3,000 บาท (สวก.)
- 3.ศตวรรษที่ 21 จำนวน 179,000 บาท (สวก.)

6. รายละเอียดการใช้งบประมาณ

กิจกรรม	งบประมาณ
กิจกรรมที่ 1 แจ้างจัดสรรให้โรงเรียนซื้อวัสดุเท่านั้น (ซื้อวัสดุเท่านั้น)	84,000
กิจกรรมที่ 2 นิเทศติดตามโรงเรียนที่เข้าโครงการ STEM จำนวน 10 โรง	3,000
กิจกรรมที่ 3 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายสะเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด (2 วัน) ค่าใช้จ่าย	
1.1 ค่าวิทยากร (600 บาท/12 ชม.)	7,200
1.2 ค่าอาหารกลางวัน (100 บาท/150 คน/2 วัน)	30,000
1.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (70 บาท/150 คน/2 วัน)	21,000
1.4 ค่าเอกสารประกอบการอบรม	10,000
1.5 ค่าวัสดุในการจัดอบรม	10,000
รวม	78,200
กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนค่าย STEM (2 วัน) ค่าใช้จ่าย	
2.1 ค่าวิทยากร (600 บาท/12 ชม.)	7,200
2.2 ค่าอาหารกลางวัน (100 บาท/150 คน/2 วัน)	30,000
2.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (70 บาท/150 คน/2 วัน)	21,000
รวม	58,200
กิจกรรมที่ 5 การจัดกิจกรรมแบบโครงงาน STEM (10 โรงเรียนที่เข้าโครงการ สพฐ.) ค่าใช้จ่าย	
5.1 อบรมปฏิบัติการโครงงาน STEM สำหรับนักเรียน (โรงละ 5 คน/10 โรง) - วิทยากร (600 บาท/12 ชม.)	7,200

- ค่าอาหารนักเรียน (50 บาท/50 คน/2 วัน)	5,000
- ครูพี่เลี้ยงและคณะทำงาน (100 บาท/20 คน/2 วัน)	4,000
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มนักเรียน (25 บาท/50 คน/ 4 มื้อ)	5,000
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มครูพี่เลี้ยงและคณะทำงาน (35 บาท/ 20 คน/4 มื้อ)	2,800
- ค่าเอกสารประกอบการอบรม (25 บาท/70 เล่ม)	8,950
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ 5 ชิ้น	9,650
หมายเหตุ ขอถ่ายจ่ายทุกรายการ	
รวม	42,600
รวมทั้งสิ้น	266,000

7. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
ผลผลิต 1.ครูผู้สอนสามารถนำความรู้รูปแบบ ค่าไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการ เรียนการสอนสะเต็มศึกษาใน โรงเรียนได้ ร้อยละ 100 2. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนให้มีคุณลักษณะความ สามารถและทักษะที่สอดคล้องกับ ศตวรรษที่ 21	1.รายงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบสะเต็มศึกษา	1.แบบรายงานการจัด กิจกรรมการเรียนรู้การ สอนแบบสะเต็มศึกษา
ผลลัพธ์ 1. โรงเรียนในสังกัด สพป.สป.2 จัด กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ แบบSTEM Education ร้อยละ 100 2. โรงเรียนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ทั้งระบบสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทักษะการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ให้ ร้อยละ 5	-รายงานการประเมินตนเอง	-แบบรายงานการประเมิน ตนเอง

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูผู้สอนสามารถใช้รูปแบบค่าไปพัฒนาการเรียนการสอนสาระอื่นๆได้
2. ครูผู้สอนสามารถพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะ ความสามารถ และทักษะที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21และส่งผลให้การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 5

ภาพประกอบโครงการ
ยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านศักยภาพการเรียนรู้เชิงกระบวนการสู่ความทัดเทียมนานาชาติ
(สะเต็มศึกษา ทักษะในศตวรรษที่ 21)

กิจกรรมที่ 3 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการค่ายสะเต็มศึกษาสำหรับครูในสังกัด (4-5 พฤษภาคม 2560)



กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนค่าย STEM (5-6 สิงหาคม 2560)

