

ชื่อโครงการ	โครงการการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษา
แผนงาน	วิชาการ
กลยุทธ์ที่ 1	พัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาตรฐานในระดับสากล เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ สื่อสารสองภาษา ล้ำหน้าทางความคิด ผลิตงานอย่างสร้างสรรค์ และรับผิดชอบต่อสังคมโลก
กลยุทธ์ที่ 3	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น รักษาสุขภาพ มีภาวะผู้นำ และไม่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด และมีสุนทรียภาพด้านศิลปะ ดนตรี กีฬา และนันทนาการ

#### สนองมาตรฐานของ สพฐ มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน

##### 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน

- 1 มีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคิดคำนวณ
- 2 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา
- 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา

##### 1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

1. มีคุณลักษณะและค่านิยมที่ดีตามที่สถานศึกษากำหนด
3. ยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันบนความแตกต่างและหลากหลาย

##### มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้
2. มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก

ลักษณะโครงการ  โครงการใหม่  โครงการต่อเนื่อง

ผู้รับผิดชอบ นายวงศพัทธ์ วัจวล

ระยะเวลาดำเนินการ เริ่มต้น 1 เมษายน 2565 สิ้นสุด 31 มีนาคม 2566

#### 1. หลักการและเหตุผล

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง 2560) เป็นหลักสูตรการศึกษาของประเทศ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข บนพื้นฐานของความเป็นไทยและความเป็นสากล รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อตามความถนัด ความสนใจ และความสามารถของแต่ละบุคคล การส่งเสริมและพัฒนาของนักเรียนโรงเรียนเชียงใหม่วิทยาคม จึงเป็นหน้าที่ของสถานศึกษา เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษา เรียนรู้ พัฒนาศักยภาพของตนเอง เพื่อนำความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มาบูรณาการตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ สะเต็มศึกษา เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของตนเอง

หรือเพื่อสาธารณประโยชน์เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดคะเนล่วงหน้าได้ รวมทั้งเป็นการสนองแนวนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาจุดเน้นด้านหลักสูตรและและกระบวนการเรียนรู้ โดยให้สถานศึกษาใช้ STEM Education เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองและสามารถประเมินการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) การประเมินระดับนานาชาติ (PISA) การประเมินระดับนานาชาติ TIMSS ได้ดียิ่งขึ้น และผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นกำลังของชาติในการพัฒนาประเทศต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ครูและบุคลากรทุกคนเข้าใจหน้าที่และบทบาท ในการดำเนินงานขับเคลื่อนสะเต็มศึกษา เพื่อยกระดับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2 เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยระบบสะเต็มศึกษา

2.3 เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีตามแนวทางของสะเต็มศึกษา

## 3. เป้าหมาย

### 3.1 ด้านปริมาณ

1. นักเรียนของโรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม ร้อยละ 80 ได้รับการพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องตามแนวทางของสะเต็มศึกษา

### 3.2 ด้านคุณภาพ

นักเรียนของโรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม มีคุณภาพในการบูรณาการความรู้ทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มความสามารถ รวมทั้งสามารถพัฒนาการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 4. วิธีดำเนินงาน

กิจกรรมที่ดำเนินงาน	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่
1. ครูผู้สอบเตรียมการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งอุปกรณ์ในกิจกรรม	นักเรียนทุกระดับชั้น	เม.ย. - พ.ค. 2565	0	ทีมงานสะเต็มศึกษา	โรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม
2. จัดการเรียนการสอนตามแบบสะเต็ม	นักเรียนทุกระดับชั้น	พ.ค. 2565 - มี.ค. 2566	7,000	ทีมงานสะเต็มศึกษา	โรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม
3. ครู เข้าร่วมการอบรม สัมมนา	นักเรียนทุกระดับชั้น	มิ.ย. 2565 - มี.ค. 2566	0	ทีมงานสะเต็มศึกษา	โรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม
4. ประเมินผลและสรุปโครงการ	นักเรียนทุกระดับชั้น	1 - 31 มี.ค. 2566	0	ทีมงานสะเต็มศึกษา	โรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม

5. งบประมาณ จำนวนเงิน 7,000 บาท (เจ็ดพันบาทถ้วน)

- แหล่งงบประมาณ ( ) สพฐ จัดสรร จำนวน ..... บาท  
 ( ) สพม.พย. จัดสรร จำนวน ..... บาท  
 (✓) โรงเรียน จัดสรร(งบสนับสนุนค่าใช้จ่าย) จำนวน .....7,000..... บาท  
 ( ) หน่วยงานอื่นๆ.....จำนวน ..... บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่ใช้	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	กระดาษถ่าย A4 70 G 500 แผ่น	10 ห่อ	130.00	1,300.00	
2	ใส่ปากกา	48 แท่ง	10.00	480.00	
3	สก็อตเทปใส แคนเล็ก	24 ม้วน	30.00	720.00	
4	ดินน้ำมัน ธรรมดา	24 ก้อน	15.00	360.00	
5	กาวลาเท็กซ์ 16 ออนซ์ TOA	12 ขวด	45.00	675.00	
6	หลอดดูด	24 ถู	10.00	240.00	
7	ไขไก่ เบอร์ 3	1 แผง	110.00	110.00	
8	เกลือป่น	30 ถู	5.00	150.00	
9	ผ้าขาวแลคซัน 2 นิ้ว	24 ม้วน	55.00	1,320.00	
10	ตะกั่ว	6 หลอด	50.00	300.00	
11	น้ำแข็ง	2 กระสอบ	50.00	100.00	
12	ถุงซิปล็อค	20 ใบ	1.00	20.00	
13	ปากกา	36 ด้าม	5.00	180.00	
14	น้ำยาลบคำผิด	12 ด้าม	25.00	300.00	
15	ไม้บรรทัด 12 นิ้ว	12 อัน	30.00	360.00	
16	กระดาษชาร์ต	20 แผ่น	15.00	300.00	
17	ปากกาเคมี	6 ด้าม	18.00	108.00	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>				<b>7,023.00</b>	

6. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือ
<b>เชิงปริมาณ</b> - นักเรียนของโรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม ร้อยละ 80 คน ได้รับการพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องตามแนวทางสะเต็มศึกษา	สังเกต, ตรวจสอบ รายงานการเข้าร่วมกิจกรรม	แบบสำรวจ
<b>เชิงคุณภาพ</b> - นักเรียนของโรงเรียนเชียงม่วนวิทยาคม มีการบูรณาการความรู้ทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มความสามารถ	การตรวจสอบ สังเกต สัมภาษณ์ รายงานการเข้าร่วมกิจกรรม	แบบประเมิน

## 7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนของโรงเรียนเชียงใหม่วิทยาคม มีคุณภาพในการบูรณาการความรู้ทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มความสามารถ รวมทั้งสามารถพัฒนาการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ  
(นายวงศ์พัทธ์ ว่างวล)  
ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลงชื่อ ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นางอัสมากรณ กะตุวีระพงศ์)  
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลงชื่อ ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นางสาวกัญญาณี ขวาเขียว )  
รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นางสาวกัญญาณี ขวาเขียว )  
รองผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงใหม่วิทยาคม

ความเห็นผู้อนุมัติโครงการ

.....

ลงชื่อ ผู้อนุมัติโครงการ  
(นายเฉลียว วรรณทอง)  
ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงใหม่วิทยาคม