



หลักสูตรอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ

ปีงบประมาณ 2558



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ

หลักการและเหตุผล

จากผลการประเมินนานาชาติ PISA 2006 และ PISA 2009 พบว่านักเรียนไทยมีผลการประเมินต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ โดยเฉพาะทักษะและความรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ในฐานะที่รับผิดชอบโดยตรงด้านการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับชั้นของการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีให้สูงขึ้นตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ เร่งพัฒนาคุณภาพครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความรู้ความเข้าใจตลอดจนพัฒนาทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถประเมินค่าความรู้ที่ได้ รวมทั้งมีความชำนาญในการประยุกต์ใช้เทคนิควิธีสอน การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ การใช้สื่อและเทคโนโลยีการสอน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สสวท. จึงจัดทำหลักสูตรการอบรมครู เพื่อส่งมอบให้กับหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ในสังกัดต่อไป

แนวคิด

หลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เพิ่มพูนศักยภาพ ทั้งทางด้านวิชาการและวิธีสอน มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระผนวกกับวิธีสอน สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างสมรรถนะและสร้างความตระหนักในการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยใช้การพัฒนาหลากหลายจากวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน และเสริมสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันต่อไป

จุดประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

1. ได้เพิ่มพูนศักยภาพทั้งทางด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระผนวกกับวิธีสอน สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ได้เพิ่มพูนศักยภาพทางด้านวิธีสอน สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สร้างความตระหนักในการปฏิบัติงานในหน้าที่ในการเป็นครูผู้สอนอย่างมืออาชีพ
4. ได้เสริมสร้างให้เกิดเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้สอนจากโรงเรียนอื่นในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน เชื่อมโยงให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันต่อไป

รายละเอียดชุดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ จำนวน 4 หลักสูตร

ลำดับ	ชุด	หลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ
1		สะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
2		สะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
3		สะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3
4		สะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4

1. ชุดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ สะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ประกอบด้วย ชุดการอบรมจำนวน 4 เล่ม ซีดี 1 แผ่น ดังนี้

เล่มที่ 1 ส่วนที่ 1 หลักสูตรและคู่มือ

- หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
- คู่มือสำหรับผู้ดำเนินการอบรมและผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

เล่มที่ 2 ส่วนที่ 2 ความรู้เบื้องต้น สะเต็มศึกษา

- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4
- แนะนำแนวทางการนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

เล่มที่ 3 ส่วนที่ 3 คู่มือกิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - การสื่อสาร
 - รัชค้อมพิวเตอร์
 - การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างประหยัด
 - บ้านพลังงานแสงอาทิตย์

เล่มที่ 4 ส่วนที่ 3 กิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - การสื่อสาร
 - รัชค้อมพิวเตอร์

- การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างประหยัด
- บ้านพลังงานแสงอาทิตย์

ซีดี ประกอบด้วย ไฟล์เล่มที่ 1 – เล่มที่ 4 + สื่อ เช่น PowerPoint วิดิทัศน์ รูปภาพ เป็นต้น

2. ชุดการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 ประกอบด้วยชุดการอบรมจำนวน 4 เล่ม ซีดี 1 แผ่น ดังนี้

เล่มที่ 1 หลักสูตรและคู่มือ

- หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
- คู่มือสำหรับผู้ดำเนินการอบรมและผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2

เล่มที่ 2 ส่วนที่ 2 ความรู้เบื้องต้น สะเต็มศึกษา

- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4
- แนะนำแนวทางการนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

เล่มที่ 3 ส่วนที่ 3 คู่มือกิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - เครื่องดักแมลงวัน
 - ขนมหุ่นแสนอร่อย
 - นักโภชนาการ
 - รถของเล่นไฟฟ้า

เล่มที่ 4 ส่วนที่ 3 กิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - เครื่องดักแมลงวัน
 - ขนมหุ่นแสนอร่อย
 - นักโภชนาการ
 - รถของเล่นไฟฟ้า

ซีดี ประกอบด้วย ไฟล์เล่มที่ 1 – เล่มที่ 4 + สื่อ เช่น PowerPoint วิดิทัศน์ รูปภาพ เป็นต้น

3. ชุดการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3 ประกอบด้วยชุดการอบรมจำนวน 4 เล่ม ซีดี 1 แผ่น ดังนี้

เล่มที่ 1 หลักสูตรและคู่มือ

- หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3
- คู่มือสำหรับผู้ดำเนินการอบรมและผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3

เล่มที่ 2 ส่วนที่ 2 ความรู้เบื้องต้น สะเต็มศึกษา

- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4
- แนะนำแนวทางการนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

เล่มที่ 3 ส่วนที่ 3 คู่มือกิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ศรลมชวนคิด ชีทึศบอทาง
 - ลำบากแค่ไหน กลไกช่วยได้
 - สว่างไสวด้วยสายน้ำ

เล่มที่ 4 ส่วนที่ 3 กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ศรลมชวนคิด ชีทึศบอทาง
 - ลำบากแค่ไหน กลไกช่วยได้
 - สว่างไสวด้วยสายน้ำ

ซีดี ประกอบด้วย ไฟล์เล่มที่ 1 – เล่มที่ 4 + สื่อ เช่น PowerPoint วิดีทัศน์ รูปภาพ เป็นต้น

4. ชุดการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4 ประกอบด้วยชุดการอบรมจำนวน 4 เล่ม ซีดี 1 แผ่น ดังนี้

เล่มที่ 1 หลักสูตรและคู่มือ

- หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4
- คู่มือสำหรับผู้ดำเนินการอบรมและผู้เข้ารับการอบรม หลักสูตรการอบรมครูสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4

เล่มที่ 2 ส่วนที่ 2 ความรู้เบื้องต้น สะเต็มศึกษา

- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3
- กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 4
- แนะนำแนวทางการนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล

เล่มที่ 3 ส่วนที่ 3 คู่มือกิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ศรลมชวนคิด ชี้ทิศบอกทาง
 - ลำบากแค่ไหน กลไกช่วยได้
 - สว่างไสวด้วยสายน้ำ

เล่มที่ 4 ส่วนที่ 3 กิจกรรมสะเต็มศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ช่วงชั้นที่ 4

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - สนุกกับบันจีจัมป์
 - ถุงประคบร้อน
 - สัญญาณกันขโมย

ซีดี ประกอบด้วย ไฟล์เล่มที่ 1 – เล่มที่ 4 + สื่อ เช่น PowerPoint วีดิทัศน์ รูปภาพ เป็นต้น

โครงสร้างของหลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 1 หลักสูตร 3 วัน
จำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา บรรยาย+ตัวอย่างกิจกรรม	3
2	กิจกรรมสะเต็มศึกษา <ul style="list-style-type: none"> • การสื่อสาร • รัชคคอมพิวเตอร์ • การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างประหยัด • บ้านพลังงานแสงอาทิตย์ 	12
3	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ได้อย่างไร	3
	รวม	18

โครงสร้างของหลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 2 หลักสูตร 3 วัน
จำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา บรรยาย+ตัวอย่างกิจกรรม	3
2	กิจกรรมสะเต็มศึกษา <ul style="list-style-type: none"> • เครื่องดักแมลงวัน • ขนมหุ่นแสนอร่อย • นักโภชนาการ • รถของเล่นไฟฟ้า 	12
3	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ได้อย่างไร	3
	รวม	18

โครงสร้างของหลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 3 หลักสูตร 3 วัน
จำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา บรรยาย+ตัวอย่างกิจกรรม	3
2	กิจกรรมสะเต็มศึกษา <ul style="list-style-type: none"> • ศรลมชวนคิด ชี้ทิศบอกทาง • ลำบากแค่ไหน กลไกช่วยได้ • สว่างไสวด้วยสายน้ำ 	12
3	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ได้อย่างไร	3
	รวม	18

โครงสร้างของหลักสูตรการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 4 หลักสูตร 3 วัน
จำนวน 18 ชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา บรรยาย+ตัวอย่างกิจกรรม	3
2	กิจกรรมสะเต็มศึกษา <ul style="list-style-type: none"> • สนุกกับบันจีจัมป์ • ฤๅประคบน้ำร้อน • สัตว์ผูกพันกันขโมย 	12
3	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ได้อย่างไร	3
	รวม	18

ภาคผนวก

กำหนดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 1 หลักสูตร 3 วัน

วัน.....เดือน.....พ.ศ. 2558

สถานที่.....

วันแรกของการอบรมครู

เวลา 08.00-08.30 น.	ลงทะเบียน
เวลา 09.00-09.30 น.	พิธีเปิด+ชี้แจงจุดประสงค์ของหลักสูตรการอบรมครู
เวลา 09.30-10.30 น.	บรรยาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา
เวลา 10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
เวลา 10.45-12.00 น.	แนะนำกิจกรรมบูรณาการสะเต็มศึกษา
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง *การสื่อสาร

วันที่สองของการอบรมครู

เวลา 08.30-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง *รักษาคอมพิวเตอร์
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง *การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างประหยัด

วันที่สามของการอบรมครู

เวลา 8.30.00-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เรื่อง *บ้านพลังงานแสงอาทิตย์
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.00 น.	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 16.00-16.30 น.	อภิปรายสรุปการอบรมครู+ปิดการอบรม

.....

หมายเหตุ กำหนดการอบรมครูอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 2 หลักสูตร 3 วัน

วัน.....เดือน.....พ.ศ. 2558

สถานที่.....

วันแรกของการอบรมครู

เวลา 08.00-08.30 น.	ลงทะเบียน
เวลา 09.00-09.30 น.	พิธีเปิด+ชี้แจงจุดประสงค์ของหลักสูตรการอบรมครู
เวลา 09.30-10.30 น.	บรรยาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา
เวลา 10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
เวลา 10.45-12.00 น.	แนะนำกิจกรรมบูรณาการสะเต็มศึกษา
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 2 เรื่อง *เครื่องดักแมลงวัน

วันที่สองของการอบรมครู

เวลา 08.30-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 2 เรื่อง *ขนมวุ้นแสนอร่อย
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 2 เรื่อง *นักโภชนาการ

วันที่สามของการอบรมครู

เวลา 8.30.00-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 2 เรื่อง *รถของเล่นไฟฟ้า
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.00 น.	การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 16.00-16.30 น.	อภิปรายสรุปการอบรมครู+ปิดการอบรม

.....

หมายเหตุ กำหนดการอบรมครูอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 3 หลักสูตร 3 วัน

วัน.....เดือน.....พ.ศ. 2558

สถานที่.....

วันแรกของการอบรมครู

เวลา 08.00-08.30 น.	ลงทะเบียน
เวลา 09.00-09.30 น.	พิธีเปิด+ชี้แจงจุดประสงค์ของหลักสูตรการอบรมครู
เวลา 09.30-10.30 น.	บรรยาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา
เวลา 10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
เวลา 10.45-12.00 น.	แนะนำกิจกรรมบูรณาการสะเต็มศึกษา
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง *ศรลมชวนคิด ชี้ทิศบอกทาง

วันที่สองของการอบรมครู

เวลา 08.30-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง *ลำบากแค่นี้ ไหน กลไกช่วยได้
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง *สว่างไสวด้วยสายน้ำ

วันที่สามของการอบรมครู

เวลา 8.30.00-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง *การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.00 น.	ช่วยกันคิดกิจกรรมสะเต็มศึกษาเพิ่มเติมในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 16.00-16.30 น.	อภิปรายสรุปการอบรมครู+ปิดการอบรม

.....

หมายเหตุ กำหนดการอบรมครูอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

กำหนดการอบรมครูโรงเรียนในโครงการพระราชดำริฯ ช่วงชั้นที่ 4 หลักสูตร 3 วัน

วัน.....เดือน.....พ.ศ. 2558

สถานที่.....

วันแรกของการอบรมครู

เวลา 08.00-08.30 น.	ลงทะเบียน
เวลา 09.00-09.30 น.	พิธีเปิด+ชี้แจงจุดประสงค์ของหลักสูตรการอบรมครู
เวลา 09.30-10.30 น.	บรรยาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสะเต็มศึกษา
เวลา 10.30-10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
เวลา 10.45-12.00 น.	แนะนำกิจกรรมบูรณาการสะเต็มศึกษา
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง *สนุกกับบันจี้จัมป์

วันที่สองของการอบรมครู

เวลา 08.30-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง *ถุงประคบร้อน
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.30 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง *สัญญาณกันขโมย

วันที่สามของการอบรมครู

เวลา 8.30.00-12.00 น.	ตัวอย่าง กิจกรรมสะเต็มศึกษาช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง *การนำกิจกรรมสะเต็มศึกษาไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00-16.00 น.	ช่วยกันคิดกิจกรรมสะเต็มศึกษาเพิ่มเติมในชั้นเรียนได้อย่างไร
เวลา 16.00-16.30 น.	อภิปรายสรุปการอบรมครู+ปิดการอบรม

หมายเหตุ กำหนดการอบรมครูอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



คำสั่งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๕๒๕ /๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริฯ รวมถึงโรงเรียน ตชด. โรงเรียนพระปริยัติธรรมและ
โรงเรียนในท้องถิ่นทูลกระหม่อม ประจําปีงบประมาณ ๒๕๕๘

ด้วยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จะดำเนินโครงการ
พัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในโรงเรียนโครงการพระราชดำริสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รวมถึงโรงเรียน ตชด. โรงเรียนพระปริยัติธรรมและโรงเรียนในท้องถิ่น
ทูลกระหม่อม ประจําปีงบประมาณ ๒๕๕๘ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตาม
วัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการฯ ดังกล่าว ประกอบด้วย

๑) นางพรพรรณ ไวทยางกูร	ที่ปรึกษา
๒) นางดวงสมร คล่องสารา	ที่ปรึกษา
๓) นางกัญฉณ์ภัฏฐ์ สวัสดิ์สว่าง	ประธานกรรมการ
๔) นายวัฒน์ วัฒนากุล	กรรมการ
๕) นางสาวสมรศรี กันภัย	กรรมการ
๖) นางสาวจุฑามาส สรุประษาภรณ์	กรรมการ
๗) นางสาววิลาส รัตนานุกุล	กรรมการ
๘) นางสาวดนิดา ชื่นอารมณ	กรรมการ
๙) นางสาวจําเริญดา ปริญญาธารมาศ	กรรมการ
๑๐) นางสาวลลิตา อําบัว	กรรมการ
๑๑) นางสาวอุษณีย์ วงศ์อามาตย์	กรรมการ
๑๒) นางสาวทิพย์วรรณ สุดปฐม	กรรมการและเลขานุการ
๑๓) นางสาวนිරนนท์ ปิยะวิทยาธรรม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๔) นางรัตนา ไชยดวงศรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ ดังนี้

๑. ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนด และเป็นไปตามวัตถุประสงค์
๒. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และร่วมดำเนินการสนับสนุนพัฒนาศักยภาพครู เพื่อ
ยกระดับคุณภาพการเรียนรู้

๓. บริหารความเสี่ยง...

๓. บริหารความเสี่ยงของโครงการ ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลโครงการ รวมทั้งติดตามประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน
๔. เสนอแต่งตั้งคณะทำงานตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗



(นางพรพรรณ ไวทยานุกร)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี