



## วาระที่ 3.5

### โครงการพระราชทานความช่วยเหลือให้แก่โรงเรียน ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก67

ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
(ประจำปี 2565)

รายงานเมื่อ  
16 มีนาคม 2566

- มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.)
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- โครงการชลประทานอุดรธานี สำนักชลประทานที่ 5
- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ เวียงจันทน์
- โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ.หนองคาย
- วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย จ.หนองคาย
- มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี

# 1. ความเป็นมา



อาคารเลิศมิตรโรงเรียนวัดนวมธรรมหลัก 67

- เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2558 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทอดพระเนตรคอมพิวเตอร์พระราชทานในอาคาร "เลิศมิตร" ณ โรงเรียนวัดนวมธรรมชนเฝ้าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก 67) ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น **โรงเรียนวัดนวมธรรมหลัก 67 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**
- ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช ชัยพงษ์ เลขาธิการและกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ผู้แทน กปร. ผู้แทนสวทช. ผู้แทนกระทรวงต่างประเทศ และวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย รับเสด็จในวันเวลาดังกล่าว
- สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชกระแสว่า โรงเรียนวัดนวมธรรมหลัก 67 เรียนวิทยาศาสตร์เฉพาะทฤษฎี ยังขาดภาคปฏิบัติควรที่จะประสานงาน เพื่อพระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงเรียนต่อไป

## การดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ด้าน

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานสร้างห้องและอุปกรณ์ปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์  
โดย กปร. กรมชลประทานที่ 5 และสวทช.
2. ด้านหลักสูตร และกิจกรรมในการเรียนการสอนปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์  
โดย สวทช. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร
3. ด้านบุคลากรอบรมให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้แก่ ครูและนักเรียน รร. วัดนวมธรรมหลัก 67 โดย สวทช. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร



อาคารสร้างเสร็จปี 2560



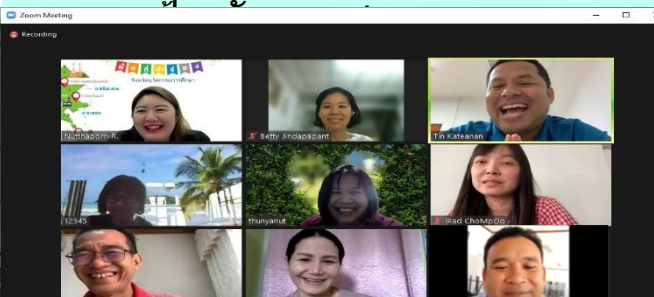
อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ชื่อพระราชทาน "มันมิตร"



## 2. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (2559 – 2564)

- ❑ ตลอดปี 2559 – 2563 มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีผลดำเนินการ คือ
- ✓ สร้างอาคารห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จำนวน 1 อาคาร งบประมาณทั้งสิ้น 5,161,000 บาท ชื่อพระราชทานว่าอาคาร “มันมิตร” แปลว่า อาคารที่นำมาซึ่งมิตรภาพอันแน่นแฟ้นมั่นคง
- ✓ จัดกิจกรรมต่อเนื่อง ประชุมระหว่าง ไทย – ลาว จำนวน 4 ครั้ง ประชุมติดตามประเมินผลจำนวน 3 ครั้ง และอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และ ศึกษาดูงาน 7 ครั้ง และเกิดหลักสูตรในการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องหลักสูตร สปป. ลาว จำนวน 15 หลักสูตร
- ✓ ทำการประเมินครูวิทยาศาสตร์ รร. วัฒนธรรมหลัก 67 พบว่าจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น
- ✓ นักเรียนในทุกชั้นปี ม. 3 – ม. 7 จำนวน 1,051 คน ได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อย่างน้อย 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จากเดิมที่ไม่เคยได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
- ❑ ปี 2563 – 2564 ด้วยสถานการณ์ COVID-19 การพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของคณะครู รร. วัฒนธรรมหลัก 67 จะเป็นในรูปแบบ NEW NORMAL มีการจัดส่งอุปกรณ์ เรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล และแลกเปลี่ยนให้ คำปรึกษาด้วยระบบออนไลน์
- ❑ ปี 2564 เปลี่ยนผู้บริหารจาก ผอ.จันดา แก้วภักดี เป็น พันตำรวจเอกทะวีพอน สักหน่อลาด การประสานงานโรงเรียนจึงมีขั้นตอนมากขึ้น การจัดกิจกรรมต้องผ่าน

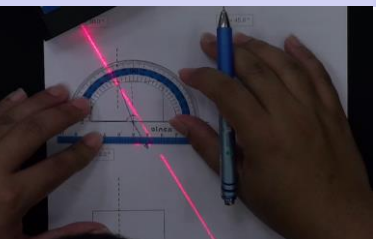
ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	หน่วย
1	หลอดคาปิลารี	5	กล่อง
2	แม่พิมพ์ซู	20	อัน
3	ยีสต์ผง	1	ขวด
4	ไมโครแอมป์-โวลต์ มิเตอร์	6	ชุด
5	หัวเชื่อมสแตนเลส	3	ขวด
6	หัวรีพอมใส่ตลับ 10 cc.	1	ขวด
7	กรรขีตริก	1	ท่อ
8	กล่องแสงพร้อมหลอด	12	ชุด
9	แผ่นกันแสง 3 ช่อง	12	ชุด
10	ชุดศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะวัตถุกับระยะภาพ	12	ชุด
11	ชุดทดลองการดูดกลืนความร้อน	12	ชุด
12	ชุดอากาศลีนน้ำ	6	ชุด
13	รถลศศาสตร์	12	คัน
14	แถบขึงจริง	12	อัน
15	รางไม้	6	อัน
16	ชุดทดลองไฟฟ้าสถิตย์	6	ชุด
17	กระบอกวัด-กระบอกตวง	30	อัน
18	หม้อแบ่งองฟ้าโวลต์ต่ำ	9	เครื่อง
19	ซีดีโลหะ (สายไฟพร้อมสลับหัว-ท้าย)	30	อัน



เรียนรู้และให้คำปรึกษาด้วยระบบออนไลน์



29 ต.ค 64 น.ส. จิรัชยา พิรานนท์ อัครราชทูต เป็นผู้แทน กปร. และ สสวท. ส่งมอบอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์ห้องคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67



สื่อการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างรายการอุปกรณ์และสารเคมีวิทยาศาสตร์สำหรับการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ สสวท. สนับสนุนโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

### 3. การดำเนินงานปี 2565 – 2566(1/2)

3.1 คณะทำงานไทยรวมกันประชุมวางแผนการดำเนินงานของโครงการฯ วันอังคารที่ **6 กันยายน 2565**



ศ.ดร. ไพรัช เลขาธิการมูลนิธิฯ สถานทูตไทยในกรุงเวียงจันทน์ สสวท. และ รร.ปทุมเทพฯ ร่วมกันประชุมออนไลน์ เพื่อวางแผนการดำเนินงานของโครงการฯ

### 3.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิทยาศาสตร์ วันที่ 7 – 9 กุมภาพันธ์ 2566 ณ โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

#### หัวข้ออบรมโครงการวิทยาศาสตร์

- **ด้านเคมี :** สารเคมีในชีวิตประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ วิธีการทำเจลแอลกอฮอล์
- **ด้านชีววิทยา:** Prokaryotic cell/ Eukaryotic Cell, ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและระบบภูมิคุ้มกัน
- **ด้านฟิสิกส์:** ความรู้และประโยชน์ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ความรู้เรื่องป้อนดูดของเหลว
- **ด้านคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยี:** เครื่องฉายเจลแอลกอฮอล์อัตโนมัติ
- **โครงการการผลิตแบตเตอรี่จากหยวกกล้วย**

### 3.2 ประชุมติดตามผลการจัดกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนทาง ด้านวิทยาศาสตร์โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 วันพุธที่ 8 กุมภาพันธ์ 2566 ณ รร. วัฒนธรรมหลัก 67



#### ผู้เข้าร่วมประชุมฝ่ายไทย

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. ศ.ดร. ไพรัช รัชชพงษ์     | เลขาธิการและกรรมการมูลนิธิ (ออนไลน์) |
| 2. ดร. ทินสิริ ศิริโพธิ์    | กรรมการมูลนิธิฯ                      |
| 3. น.ส. วราทิพย์ ศุภขวโรจน์ | อัครราชทูตที่ปรึกษา                  |
| 4. นายชาญวิทย์ แสนเกต       | ผอ.โครงการชลประทานอุดรธานี           |
| 5. ดร. นัฐพร รุจิขจร        | สสวท.                                |
| 6. นายสุทัศน์ จิประพันธ์    | รอง ผอ. รร. ปทุมเทพวิทยาคาร          |
| 7. นายสิงห์ สิงหเดโช        | สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ เวียงจันทน์   |
| 8. นางรัตนชัย โปธิชำนาญ     | โครงการชลประทานอุดรธานี              |
| 9. น.ส.ธัญญ์ณัช บุษบงค์     | ฝ่ายเลขานุการโครงการฯ                |

#### ผู้เข้าร่วมประชุมฝ่ายสปป. ลาว

1. อาจารย์จันทสวาท สุธรรมวงษ์ รอง ผอ. โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67
2. อาจารย์พิน พุไทย ศรีบริบาล หัวหน้าแผนกศึกษา



วิทยากรประเทศไทยจาก รร. ปทุมเทพวิทยาคาร



การอบรมโครงการวิทยาศาสตร์ในห้องคอมพิวเตอร์



กิจกรรมโครงการเครื่องฉายเจลแอลกอฮอล์แบบอัตโนมัติ

### 3. การดำเนินงานปี 2565 – 2566(2/2)

#### 3.4 สถานภาพการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

- โรงเรียนเปิดสอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 7 นักเรียนทั้งหมดประมาณ 500 (ประมาณ 36 คน/ห้อง ระดับชั้นเรียนละ 7 ห้อง )
- ครูทั้งหมด 68 คน เป็นครูวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 23 คน
- มีการเรียนวิทยาศาสตร์ทั้งในรูปแบบการบรรยายและใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
- นักเรียนได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 2 ชั่วโมง/อาทิตย์
- อาคารเรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ "มันมิตร" ปัจจุบันมีการใช้งานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เต็มรูปแบบเกือบทุกคาบเรียน



การเรียนการสอนในอาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ "มันมิตร" ปี 2566 ปัจจุบันอาคารมีการใช้งานเต็มรูปแบบเพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และรายวิชาอื่น ๆ (หากห้องว่างและครูประสงค์จะใช้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และโปรเจคเตอร์)

### 4. แผนการดำเนินงานปี 2566

4.1 ติดตามผล การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และโครงการวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 ในเดือนตุลาคม 2566 จำนวน 1 ครั้ง (โดยมูลนิธิฯ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร)

4.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยเชิญ ครู และนักเรียน จากโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 ประมาณ 30 คน มาดูงานที่ประเทศไทย 1 ครั้ง (โดย กปร. โครงการชลประทานอุดรธานี มูลนิธิฯ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร)

4.3 จัดส่งสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรของ สปป.ลาว (โดย มูลนิธิฯ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร)



ตัวอย่าง บทเรียนออนไลน์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี และหนังสือวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ทาง สสวท. จะมอบให้โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 เพิ่มเติม เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนต่อไป

1. สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีพระราชกระแสเมื่อครั้งเสด็จเปิดอาคาร“เลิศมิตร” โรงเรียนวัฒนธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก 67) เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2558 ว่า โรงเรียนดังกล่าวเรียนวิทยาศาสตร์เฉพาะทฤษฎี ยังขาดภาคปฏิบัติ ควรที่จะประสานงานเพื่อพระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงเรียนต่อไป(ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว)
2. คณะทำงานฝ่ายไทยประกอบด้วย สสวท. กปร. โครงการชลประทานอุดรธานี สถานทูตไทยในกรุงเวียงจันทน์ กระทรวงต่างประเทศ ร.ร.ปทุมเทพวิทยาคาร สพฐ. มจร. โดยมี สวทช.และมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ทำหน้าที่เลขานุการและประสานงาน หน่วยงานเหล่านี้ได้ร่วมกันสนับสนุนทรัพยากรทั้งงบประมาณและบุคลากรดังกล่าวข้างต้น
3. ตลอดปี 2559 – 2563 มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีผลดำเนินการ คือ สร้างอาคารห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 อาคาร งบประมาณทั้งสิ้น 5,161,000 บาท ชื่อพระราชทานว่าอาคาร “มันมิตร” แปลว่า อาคารที่นำมาซึ่งมิตรภาพอันแน่นแฟ้นมั่นคง ปี2563-64 จัดกิจกรรมต่อเนื่องในช่วงสถานการณ์ COVID-19 การพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของคณะครุ ธร. วัฒนธรรมหลัก 67 จะเป็นในรูปแบบ NEW NORMAL มีการจัดส่งอุปกรณ์ เรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล และแลกเปลี่ยนให้คำปรึกษาด้วยระบบออนไลน์
4. เริ่มมีการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนตั้งแต่ พ.ย. 60 ปัจจุบันโรงเรียนเปิดสอน ม.6 และ 7 นักเรียนทั้งหมด  $\approx 500$  ( $\approx 36$  คน/ห้อง ชั้นเรียนละ 7 ห้อง) ครูทั้งหมด 68 คน เป็นครูวิทยาศาสตร์ 23 คน นักเรียนทุกคนได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างน้อย 2 ชั่วโมง/อาทิตย์ และอาคารเรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์มีการใช้งานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เต็มรูปแบบเกือบทุกคาบเรียน
5. ปี 2566 สถานการณ์ COVID 19 ดีขึ้น คณะทำงานไทยสามารถเดินทางไป สปป. ลาวได้แล้ว คณะทำงานไทย จึงวางแผนดำเนินงาน จัดอบรม นิเทศ ติดตาม และประชุมให้ความรู้อย่างต่อเนื่องโดยมีการวางแผนเป้าหมายการพัฒนาโรงเรียน ร่วมกันด้วย
6. เป้าหมายที่สำคัญในปี 2568 คือ ครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนได้รับการอบรมการเรียนการสอนปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ เบื้องต้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีครูแกนนำวิทยาศาสตร์ที่สามารถถ่ายทอดไปยังครูอื่น ๆ ได้อย่างน้อย 2 คน/สาขา และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ที่ดีขึ้น

## **ประเด็นเสนอที่ประชุม**

**เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานปี 2565  
และเห็นชอบแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณปี 2566**

# การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องสืบเนื่องเพื่อพิจารณา: ผลการดำเนินงานปี 2565  
และแผนดำเนินงานปี 2566  
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า  
กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

## 4.1 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

### 4.1.1 โครงการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.)

4.1.1.1 โครงการส่งเสริมการใช้ไอซีทีสร้างรายได้ในกลุ่มโรงเรียน ทสรช.

4.1.1.2 โครงการพัฒนาทักษะด้านอิเล็กทรอนิกส์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4.1.1.3 โครงการดิจิทัลและวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

### 4.1.2 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

### 4.1.3 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม



**Back up**

เป้าหมายต่อไปปี 2568 ในการดำเนินงานโครงการพระราชทานให้ความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติการทดลอง  
วิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียนหลัก 67 สปป.ลาว (รวมดำเนินโครงการ 10 ปี (2559 - 2568))  
(เป้าหมายจากการประชุมวางแผนระหว่างคณะทำงานไทย และ สปป.ลาว)

การดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ด้าน

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานสร้าง  
ห้องและอุปกรณ์ปฏิบัติการ  
ทดลองวิทยาศาสตร์

โดย กปร. กรมชลประทานที่ 5 และสสวท.

1. มีห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ครบทุกสาขา ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์ทั่วไป
2. มีอุปกรณ์และสารเคมีในการเรียนการสอนที่เพียงพอตามที่โรงเรียนต้องการเรียนตามหลักสูตรของ สปป.ลาว
3. มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน เช่น โปรเจคเตอร์ เครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต

4. มีสื่อการสอนวิทยาศาสตร์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น สื่อมัลติมีเดีย บทเรียนออนไลน์ หนังสือ ฯลฯ

ดำเนินการแล้ว

2. ด้านหลักสูตร และกิจกรรม  
ในการเรียนการสอนปฏิบัติการ  
ทดลองวิทยาศาสตร์

โดย สสวท. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร

หลักสูตรการอบรมการเรียนการสอน  
วิทยาศาสตร์ที่โครงการฯ จัดทำให้  
สอดคล้องกับหลักสูตรของ สปป. ลาว  
จำนวน 7 หลักสูตร (1-7 อบรมแล้ว)

1. หลักสูตรปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
2. หลักสูตรปฏิบัติการชีววิทยา
3. หลักสูตรปฏิบัติการฟิสิกส์
4. หลักสูตรปฏิบัติการเคมี
5. หลักสูตรพื้นฐานการใช้ห้องปฏิบัติการ
6. หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานห้องปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์
7. โครงการงานวิทยาศาสตร์เบื้องต้น
8. โครงการงานวิทยาศาสตร์และแนวทางการจัดการเรียนรู้

เป้าหมายดำเนินการต่อไป

3. ด้านบุคลากร  
ครูและนักเรียน รร. หลัก 67  
โดย สสวท. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร

1. ครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนได้รับการอบรมการเรียนการสอนปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรเบื้องต้นที่กำหนด (ข้อ 2) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (ปัจจุบันมีครูวิทยาศาสตร์เข้าใหม่กว่าร้อยละ 50)

2. มีครูแกนนำวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ที่มีทักษะทางด้านปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ครูอื่น ๆ ได้ อย่างน้อย 6 คน ในวิชา ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา (2 คน/วิชา)

3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ดีขึ้น จากการมีตัวแทนนักเรียนของโรงเรียนสามารถพัฒนาความรู้สาขาวิทยาศาสตร์ผ่านเข้าแข่งขันในระดับประเทศได้ (สปป. ลาว มีการสอบแข่งขันระดับเมือง แขวง และประเทศ ปัจจุบันโรงเรียนผ่านเข้ารอบระดับเมือง และแขวง)

# งบประมาณที่ผ่านมาทั้งโครงการ

รายการ	หน่วยงานสนับสนุน	ปี 2559 – 2565 (บาท)
<b>1. โครงสร้างพื้นฐานด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์</b>		
สร้างอาคารเรียน /ครุภัณฑ์ในอาคาร/อินเทอร์เน็ต	กปร./โครงการชลประทาน อุดรธานี	6,786,700 (รวมค่าปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเรียน สิรินธร 1-2 = 1,430,000 บาท)
สื่อ หนังสือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริฯ	70,000
	สวทช.	10,000
	สสวท.	458,655
<b>2. ด้านหลักสูตร และกิจกรรมในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์</b>		
จัดทำหลักสูตร ออกแบบ และจัดพิมพ์เอกสาร	โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร	5,000
	สสวท.	200,000
	มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริฯ	33,180
<b>3. ด้านบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์</b>		
จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ และจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้แก่ คณะครูและนักเรียนโรงเรียน หลัก 67	กปร./โครงการชลประทาน อุดรธานี	400,200
	โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร	60,000
	มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริฯ	625,000
	สถานทูตไทยในสปป.ลาว	172,600
	สสวท.	500,000
ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริฯ	439,011
<b>รวมงบประมาณทั้งหมด</b>		<b>9,760,346</b>