



ที่ ศธ ๐๔๑๑๔/๕๐๒

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
ถนนวิจิตรสุรการ จังหวัดสมุทรสาคร ๔๙๐๐๐

มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมุทาลัย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา จำนวน ๑ ชุด
๒. ใบสมัครเข้าร่วมโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา
สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา ให้สามารถจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยใช้รูปแบบ การบริหารโครงการเช่นเดียวกับโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับปฐมวัย และให้ศึกษานิเทศก์ ทำหน้าที่เป็นผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network :LN) ๑ คน และครูที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น (Local Trainer: LT) ๑ คน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ได้พิจารณาคัดเลือกนางวันิตาพร วรวิรุฬห์วงศ์ ตำแหน่งครู วิทยะฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมุทาลัย ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้ จึงขอให้ท่านอนุญาต และแจ้งข้าราชการครูดังกล่าวกรอกข้อมูลในใบสมัครฯ ส่งคืนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ภายในวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ โล่ห์คำ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

โทร. ๐ ๔๒๖๑ ๑๕๓๒ ต่อ ๒๕

โทรสาร ๐ ๔๒๖๑ ๓๐๔๐

๑. หลักการและเหตุผล

มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ กลุ่มบริษัท พี.กริม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และบริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด ได้ริเริ่มโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เพื่อปลูกฝังนิสัยรักวิทยาศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นโครงการที่มูลนิธิฯ ร่วมมือกับ มูลนิธิ Haus der kleinen Forscher ประเทศเยอรมนี ในการจัดการเรียนรู้ให้กับโรงเรียนระดับปฐมวัย ผ่านผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network) ซึ่งกระบวนการดำเนินโครงการเริ่มต้นจากคุณครูของโรงเรียนในเครือข่ายจะได้รับการอบรมกระบวนการสอนวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จากวิทยากรหลักของโครงการ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ให้เด็กรู้จักคิด ตั้งคำถาม สื่อสารความรู้ วิทยาศาสตร์ที่ได้เรียนและทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจากผลการวิจัยโดยศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย สามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี และผลการดำเนินงานของโครงการปรากฏผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ทุกประการ และได้รับการสนับสนุนจากองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนเป็นอย่างดี

ด้วยความสำเร็จดังกล่าว ประกอบกับปัจจุบันโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศเยอรมนี (Stiftung "Haus der kleinen Forscher") ได้จัดทำใบกิจกรรมพร้อมคู่มือโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา เป็นภาษาเยอรมันเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน ๑๕ หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี ศูนย์พัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ได้ทำการศึกษาและพบว่าการเรียนรู้ตามแนวทางของโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (co-construction) การรู้กระบวนการคิด (metacognition) และการเรียนรู้ผ่านโครงงาน (project approach) ซึ่งจะสามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดให้กับนักเรียนและพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี จึงเห็นควรให้ขยายผลโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา โดยใช้รูปแบบการบริหารโครงการเช่นเดียวกับโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับปฐมวัย และมีนโยบายให้นำกิจกรรม Unplugged Computer Science มาขยายผลในโรงเรียนของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยมีโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ทั้ง ๑๒ แห่ง ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับโรงเรียนประถมศึกษา

๒. วัตถุประสงค์

๑. พัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา
๒. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษา
๓. บูรณาการกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา เข้ากับการจัดการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
๔. พัฒนาศักยภาพครูผู้สอนระดับประถมศึกษาให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิทยากรหลักโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย และโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ทั้ง ๑๒ แห่ง ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา (mentor) ให้กับโรงเรียนในโครงการ
๕. พัฒนาผู้เรียนให้ได้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ๑๒ เครือข่าย
๒. เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ๑๘๓ เขตพื้นที่
๓. โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการจำนวน ๑,๐๙๗ โรงเรียน

๔. กิจกรรมที่ดำเนินการ

๑. แจกเขตพื้นที่การศึกษาคัดเลือกผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (LN) และวิทยากรท้องถิ่น (LT) ระดับประถมศึกษา
๒. รับสมัครโรงเรียนประถมศึกษาเข้าร่วมโครงการ เขตพื้นที่การศึกษาละ ๕ โรงเรียน
๓. ประกาศผลโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ
๔. พัฒนาศักยภาพบุคลากรแกนนำโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง ๑๒ แห่ง โดยวิทยากรหลักของโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เพื่อการเป็นที่ปรึกษาให้กับโรงเรียนประถมศึกษา
๕. พัฒนาศักยภาพครูผู้สอนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โดยใช้โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง ๑๒ แห่ง เป็นฐาน
๖. โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการจัดทำแผนการบูรณาการกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษาในโรงเรียน
๗. นิเทศ ติดตาม เพื่อศึกษาการดำเนินกิจกรรมร่วมโครงการและศึกษาผลของการดำเนินกิจกรรม
๘. ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้และวางแผนแนวทางขยายผลโครงการ

๖. ระยะเวลา มีนาคม - กันยายน ๒๕๖๒

๗. แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	๒๕๖๒						
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
รับสมัครโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ							
ทดลองหน่วยการเรียนรู้ในโรงเรียน							
ประกาศผลโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ							
พัฒนาศักยภาพบุคลากรแกนนำ							
พัฒนาศักยภาพครูผู้สอนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ							
ศึกษาการใช้กิจกรรมในโรงเรียน							
ปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้							
วางแผนแนวทางขยายผลการ							

๘. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ๑๒ เครือข่าย
๒. หน่วยการเรียนรู้บูรณาการกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษาที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน และตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

๓. จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

๔. แผนงานการขยายผลการนำร่องโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา

๕. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. บุคลากรแกนนำและครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. นักเรียนมีความสามารถในการคิดขั้นสูงอย่างเป็นระบบ

๓. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น



ใบสมัครเข้าร่วมโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา

เขตพื้นที่การศึกษา.....

ภารกิจเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network) โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา

๑. คัดเลือกผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น จำนวน ๑ คน และวิทยากรท้องถิ่น จำนวน ๑ คน เพื่อเข้าร่วมการอบรมกับวิทยากรหลักของโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา
๒. จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับโรงเรียนในเครือข่ายตามหัวข้อต่าง ๆ ของโครงการ
๓. ดูแลช่วยเหลือ และออกเยี่ยมโรงเรียนในเครือข่าย อย่างน้อยปีละ ๑-๒ ครั้ง
๔. ประเมิน และติดตามผลเพื่อพัฒนาโครงการให้มีคุณภาพ และสามารถขยายผลได้อย่างยั่งยืน
๕. ประชาสัมพันธ์การจัดการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เช่น เทศกาลบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย

คุณสมบัติผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network) และวิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น (Local Trainer) โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา

๑. วุฒิปริญญาตรีขึ้นไป สาขาวิทยาศาสตร์ การศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
๒. มีประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๓ ปี
๓. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะและโครงงานวิทยาศาสตร์ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับโรงเรียนในโครงการได้
๔. มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้

ผู้นำเครือข่ายท้องถิ่น (Local Network) : ศึกษานิเทศก์ผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อ..... สก..... ตำแหน่ง.....

เบอร์โทรศัพท์..... อีเมล.....

ประวัติการศึกษา.....

ประวัติการทำงาน.....



วิทยากรเครือข่ายท้องถิ่น (Local Trainer) : ครูผู้สอน

ชื่อ.....สกุล.....ตำแหน่ง.....

โรงเรียน.....เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....

ประวัติการศึกษา.....

.....

.....

ประวัติการทำงาน.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รายชื่อโรงเรียนในโครงการที่ได้รับคัดเลือก

- ปีการศึกษา ๒๕๖๑ (โรงเรียนเครือข่ายร่วมพัฒนาคุณภาพประถมศึกษา)

โรงเรียน.....

- ปีการศึกษา ๒๕๖๑

๑.

๒.

๓.

๔.

๕.

ลงนาม

(.....)

ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา



ดาวนโหลดเอกสาร
<https://goo.gV1DuZV4>