

781  
 821  
 14.95  
**true**  
 6  
☐ กลุ่มผู้บริหาร  
☐ กลุ่มบริหารงานบุคคล  
☐ กลุ่มคณาจารย์และคณะ  
☐ กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา  
☐ กลุ่มนิติศาสตร์  
☐ กลุ่มส่งเสริมงานบริหารงาน  
☒ กลุ่มศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่ 29 พฤษภาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญชวนโรงเรียนในระดับประถมศึกษา 4-6 ร่วมส่งโครงการวิทยาศาสตร์  
เข้าร่วมประกวดโครงการ "นักวิทยน้อยทรู" ประจำปี 2560

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ด้วยสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย ร่วมกับกลุ่มทรู จัดโครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา ระดับชาติ ประจำปี 2560 ภายใต้ชื่อ "นักวิทยน้อยทรู" เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนในระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่าน การลงมือการทำโครงงานวิทยาศาสตร์

ทั้งนี้ในปี 2560 ได้มีการกำหนดหัวข้อ "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทย 4.0" โดยโครงงานที่ส่งเข้าประกวดนั้นต้องมีความคิดสร้างสรรค์ เป็นโครงงานที่มีความเป็นนวัตกรรม เพื่อสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งด้านความรู้ ความเป็นอยู่ และสภาพอนามัยของประชาชน

ทั้งนี้โครงงานวิทยาศาสตร์ที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ประกอบด้วยนักเรียนผู้จัดทำทีมละไม่เกิน 3 คนต่อ 1 โครงงาน โรงเรียนส่งโครงงานได้ไม่เกิน 6 โครงงาน โดยแบ่งโครงงานออกเป็น 3 ประเภท คือ โครงงานประเภทสำรวจ โครงงานประเภททดลอง และโครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์ ขิงรางวัล ขุดสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และเข้าร่วมเป็นโรงเรียนในโครงการทรูปลูกปัญญา ตั้งแต่ 1 มิถุนายน - 5 กรกฎาคม 2560 นี้ และสามารถติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.truelookpanya.com/new/csa/project/10](http://www.truelookpanya.com/new/csa/project/10)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านในการประชาสัมพันธ์เชิญชวนโรงเรียนในสังกัดของท่านร่วมส่งโครงงานวิทยาศาสตร์เข้าประกวดตามรายละเอียด และวัน-เวลาดังกล่าวข้างต้น บริษัท ขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(อภิชาติ ศรีสวรรค์)

ผู้เชี่ยวชาญฝ่ายกิจกรรมองค์กรเพื่อสังคม กลุ่มทรู

ผู้ประสานงาน : คุณวิภาวรรณ พูลเกิด , โทรศัพท์ : 02-764-9763



## โครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับประถมศึกษา ระดับชาติ ประจำปี 2560

หัวข้อ "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทย 4.0"

โดย สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย ร่วมกับ กลุ่มทรู

### 1. หลักการและเหตุผล

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552 – 2561) เน้นการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นให้นักเรียนพัฒนาการคิดระดับสูง การประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีเสริมวิถีชีวิตความเป็นอยู่อย่างมีคุณภาพ การจัดการเรียนรู้บูรณาการเน้นให้นักเรียนทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อันเป็นการพัฒนาให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ เป็นผู้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และมีจิตวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ มีความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ประหยัด การร่วมแสดงความคิดเห็น และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความมีเหตุผล การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ด้วยการเป็นอยู่อย่างพอเพียงคือ การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต ทั้งในการเรียนและในชีวิตประจำวัน

ในช่วงยุคศตวรรษที่ 21 (ค.ศ. 2001-2100) เป็นยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่เน้นการพัฒนาคนและนวัตกรรม การศึกษาเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาคน ให้สามารถสร้างนวัตกรรม นโยบายสำคัญคือ การสร้างเด็กไทย 4.0 ให้มีลักษณะเด่นคือ ความสามารถสร้างนวัตกรรมผ่านการทำโครงงาน เป็นนวัตกรรมที่อาจได้จากโครงงานสำรวจ โครงงานทดลองและโครงงานประดิษฐ์ อีกทั้งการสร้างโครงงานตามแนว STEM ก็เป็นแนวทางสำคัญของการสร้างผลผลิตที่มีความเป็นนวัตกรรม เด็กไทย 4.0 เมื่อเติบโตเป็นเยาวชนคนไทย 4.0 ที่สามารถสร้างผลผลิตที่ทำรายได้สูง อันเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของไทยแลนด์ 4.0

สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย (สวทศ.) เห็นความสำคัญของการส่งเสริมเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา จึงได้ร่วมกับกลุ่มทรู จัดโครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา ระดับชาติ ประจำปี 2560 ในหัวข้อเรื่อง "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทย 4.0" โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อสร้างนักเรียนให้มีทักษะศตวรรษที่ 21 คือ มีทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อตอบสนองสังคมด้วยการทำโครงงานหรือทำวิจัยพื้นฐาน

## 2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนประณศึกษา

1. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน
2. สามารถดำเนินการทำโครงการวิทยาศาสตร์ พัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ด้วยการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้
3. มีจิตวิทยาศาสตร์ ค่านิยมหลัก 12 ประการ อยู่อย่างพอเพียง ใฝ่เรียนใฝ่รู้ และมีจิตสาธารณะ

## 3. เป้าหมาย

นักเรียนระดับประถมศึกษาสามารถทำโครงการวิทยาศาสตร์ประเภทต่างๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งสิ่งแวดล้อมให้สามารถอยู่อย่างยั่งยืน

## 4. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย (สวทศ.)
- กลุ่มทรู

## 5. ระยะเวลาดำเนินงาน

|                                                                                                                                                                     |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| เปิดรับโครงการ                                                                                                                                                      | วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน 2560 |
| ปิดรับโครงการ                                                                                                                                                       | วันพุธที่ 5 กรกฎาคม 2560       |
| แจ้งผลการคัดเลือกรอบสุดท้ายทาง<br><a href="http://www.truelookpanya.com">www.truelookpanya.com</a> , <a href="http://www.baiyokehotel.com">www.baiyokehotel.com</a> | วันจันทร์ที่ 24 กรกฎาคม 2560   |
| นำเสนอโครงการที่เข้ารอบสุดท้ายและตัดสินผล                                                                                                                           | วันพฤหัสบดีที่ 17 สิงหาคม 2560 |
| นักวิทยน่อยทรุทัศนศึกษา                                                                                                                                             | วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2560    |

## 6. ลักษณะโครงการวิทยาศาสตร์

โครงการวิทยาศาสตร์ที่ส่งประกวดจะต้องเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมโดยแบ่งเป็น โครงการประเภทสำรวจ โครงการประเภททดลอง หรือโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษาหาความรู้เพื่อให้ได้คำตอบ เกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ หรือการอนุรักษ์ และการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ การนำกลับมาใช้ใหม่ การลดมลพิษ

สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งด้านความรู้ ความเป็นอยู่ สุขภาพ อนามัย อาชีพ รวมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชีวิต

## 7. คุณสมบัติผู้สมัคร

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ในโรงเรียนภาครัฐและเอกชน ทั่วประเทศในทุกสังกัด
2. นักเรียนต้องสมัครเป็นทีมๆ ละ 2 - 3 คน ต่อ 1 โครงการงาน
3. นักเรียนหนึ่งคนมีสิทธิ์สมัครเข้าร่วมประกวดโครงการงานได้เพียง 1 โครงการงานเท่านั้น

## 8. ระเบียบการสมัคร

1. ครู/อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงาน 1 - 3 คน ต่อ 1 โครงการงาน
2. โรงเรียนแต่ละโรงเรียนสามารถส่งโครงการงานเข้าร่วมประกวด ได้ไม่เกิน 6 โครงการงาน
3. โครงการงานที่ส่งเข้าประกวดจะต้องไม่คัดลอกโครงการงานของผู้อื่นส่งเข้าประกวด
4. โครงการงานที่ส่งเข้าประกวดจะต้องประกอบด้วย
  - 4.1 เอกสารโครงการงานวิทยาศาสตร์ฉบับสมบูรณ์ 1 ฉบับ ตามหลักการเขียนโครงการงาน ที่ถูกต้อง พร้อมระบุชื่อโครงการงานและประเภทของโครงการงานอย่างชัดเจน
  - 4.2 กรอบใบสมัคร พร้อมรายละเอียดต่างๆ ให้ครบถ้วน โดยสามารถดาวน์โหลดใบสมัครได้จาก [www.trueplookpanya.com](http://www.trueplookpanya.com) รวมถึงสามารถจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าวได้เองตามตัวอย่าง
  - 4.3 แนบไฟล์ภาพโดย write ลงแผ่น CD แนบมาในเอกสาร ประกอบด้วย
 

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| 4.3.1 รูปขั้นตอนการทำโครงการงานที่ชัดเจน       | จำนวน 5-7 รูป |
| 4.3.2 รูปนักเรียนที่ทำโครงการงานเห็นหน้าชัดเจน | จำนวน 2 รูป   |
| 4.3.3 รูปผลงานที่สำเร็จ                        | จำนวน 2 รูป   |

## 9. เกณฑ์การคัดเลือกรอบแรก พิจารณาจาก

1. ความคิดริเริ่มของปัญหาหรือหัวข้อเรื่องที่นำมาศึกษา
2. ความถูกต้องเหมาะสมของการออกแบบการทดลองหรือการศึกษาหาคำตอบ
3. ความถูกต้องตามหลักเกณฑ์และกระบวนการทดลองหรือศึกษา
4. การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ถูกต้องและประหยัด
5. การวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อความหมายข้อมูล การแปลความหมายและสรุปผล
6. ความชัดเจนและถูกต้องของการเขียนรายงานโครงการงาน

### สำหรับโครงการที่เข้ารอบสุดท้าย จำนวน 15 โครงการ

1. นักเรียนต้องนำแผนโครงการมาแสดงตามขนาดที่กำหนด (0.60 เมตร x 1.2 เมตร)
2. นักเรียนเจ้าของโครงการต้องเดินทางมาที่กรุงเทพฯ เพื่อนำเสนอโครงการด้วยวาจาบนเวที โดยผู้จัดจะสนับสนุนค่าเดินทางและที่พักให้อาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 1 ท่าน พร้อมนักเรียนที่ทำโครงการ
3. นักเรียนต้องนำเสนอโครงการด้วยวาจา พร้อมสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เช่น วิดีทัศน์ โปรแกรมการนำเสนอ (MS-PowerPoint) หรือตามความเหมาะสม ภายในเวลา 10 นาที และตอบข้อซักถามของคณะกรรมการ 5 นาที รวมเวลา 15 นาที
4. การตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด และผู้จัดการประกวดสามารถนำไปเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ โดยไม่ต้องขออนุญาต

### 10. รางวัลในการประกวด

#### • รางวัลเหรียญทอง

- ชุดอุปกรณ์และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และได้เข้าร่วมเป็นโรงเรียนในโครงการทรูปลูกปัญญา
- เงินสนับสนุนการทำโครงการ 7,000 บาท
- เหรียญรางวัล และเกียรติบัตร

#### • รางวัลเหรียญเงิน และเหรียญทองแดง

- เงินสนับสนุนการทำโครงการ 7,000 บาท
- เหรียญรางวัล และเกียรติบัตร

#### • รางวัลชมเชย จำนวน 10 รางวัล

- เงินสนับสนุนการทำโครงการ รางวัลละ 1,000 บาท

#### หมายเหตุ

- โครงการที่ส่งเข้าประกวดทุกโครงการจะได้รับเกียรติบัตรจากสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย และกลุ่มบริษัททรู
- ชุดอุปกรณ์และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จากโครงการทรูปลูกปัญญา ประกอบด้วย
  - 1) เครื่องรับโทรทัศน์สี ขนาด 43 นิ้ว พร้อมตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด
  - 2) ชุดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม พร้อมช่องรายการสาระความรู้จากทรูวิชั่นส์ กว่า 80 ช่อง ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าเป็นรายการคุณภาพที่เด็กทั่วโลกควรได้ดู เช่น ช่องสารคดีเกี่ยวกับ ธรรมชาติและชีวิตสัตว์ Animal Planet ช่องสารคดีเกี่ยวกับธรรมชาติ ภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม

National Geographic Channel ช่องสารคดี เกี่ยวกับประวัติศาสตร์โลก วัฒนธรรม และอัตชีวประวัติบุคคลสำคัญของโลก History Channel, Discovery Channel True Explore wild True Explore Life ช่องรายการสำหรับเด็กและครอบครัว Disney Channel และ True Spark เป็นต้น

- 3) สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ "ทรูคลิกไลฟ์" ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 6
- 4) สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 – ประถมศึกษาปีที่ 6
- 5) สื่อดิจิทัลเสริมการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระฯ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – ประถมศึกษาปีที่ 6
- 6) เกมพอเพียง เพื่อปลูกฝังให้เยาวชนเรียนรู้แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบที่สนุกสนานและได้ความรู้
- 7) หนังสือการ์ตูนสามเณรปลูกปัญญาธรรม เพื่อปลูกฝังคุณธรรม ศีลธรรม จริยธรรมให้กับเด็ก
- 8) หนังสือนิทาน 5 ให้ เพื่อปลูกฝังให้เด็กรู้จักการให้ในหลายๆ รูปแบบ

#### 11. สถานที่ส่งโครงการ

- สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย  
เลขที่ 222 (โรงแรมใบหยกสกาย) ถนนพหลโยธิน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
คุณสุชีรา เจศรีชัย โทรศัพท์ 0-2656-3000 กด 72150 โทรสาร 0-2656-3228

#### สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

- สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย
 

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| รองศาสตราจารย์ลัดดา ภูเกียรติ  | โทรศัพท์ 08-6388-2431 |
| รองศาสตราจารย์พเยาว์ ยินดีสุข  | โทรศัพท์ 08-1922-0853 |
| อาจารย์ ดร.พรเทพ จันทราอุกฤษฏ์ | โทรศัพท์ 08-1875-5832 |
- ฝ่ายกิจกรรมองค์กรเพื่อสังคม กลุ่มทรู      โทรศัพท์ 0-2764-9763