



สพม.15  
 เลขที่รับ 21879  
 วันที่ 24 ส.ค. 2563  
 เวลา

ที่ ศธ ๐๔๐๐๓/๗๑๓๕

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การประชาสัมพันธ์โครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต”

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทุกเขต

ด้วย บริษัท เอ็ดดูเคชั่น สตูดิโอ จำกัด ได้รับการจัดสรรเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา ๙๗(๕) จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ซึ่งเป็นการประกวดโครงการในหัวข้อ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” เพื่อคัดเลือกโครงการที่มีรูปแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างความรู้ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าทางเลือก และการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนเพื่อการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าทางเลือก โดยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างนักเรียนกับอาจารย์ที่ปรึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อรับทุนสนับสนุนจัดกิจกรรมในโรงเรียน

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอความร่วมมือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประชาสัมพันธ์โครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ไปยังสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัด เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีเงินทุนสนับสนุนโครงการและทุนการศึกษารวม ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท พร้อมกับเกียรติบัตร ทั้งนี้ สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณธนพล จิ่งศิริกุลวิทย์ ที่ปรึกษาโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖ ๓๙๐๕ ๔๗๘๒

จึงเรียนมาเพื่อทราบและประชาสัมพันธ์ไปยังสถานศึกษาในสังกัดทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสินิท แจ้งเกษร)  
 รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
 เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มอำนาจการ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

กลุ่มนโยบายและแผน

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา *กลุ่มนี้*

กลุ่มนิเทศฯ

กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์

(ลงชื่อ)

วันที่ 24 ส.ค. 2563

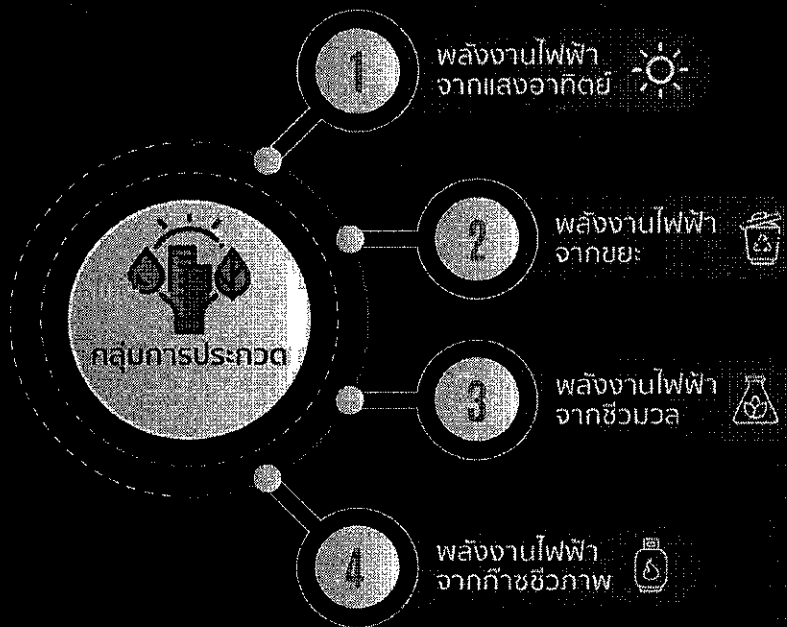
สำนักอำนาจการ

โทร.๐ ๒๒๘๘ ๕๕๑๒

โทรสาร ๐ ๒๒๘๒ ๒๗๑๘



# ขอเชิญนักเรียนร่วมส่งโครงการเข้าประกวด โครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1



รับสมัคร ตั้งแต่บัดนี้ถึง  
25 ธันวาคม 2563



ประกาศผลผู้ได้รับการคัดเลือก  
30 ธันวาคม 2563

### กลุ่มโครงการที่สามารถส่งเข้าประกวดได้

- นวัตกรรมประเภทสิ่งประดิษฐ์
- นวัตกรรมประเภทการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
- นวัตกรรมประเภทการเสริมสร้างการเรียนรู้ด้านพลังงานสะอาดในชุมชน

### ลักษณะโครงการที่ส่งเข้าประกวด

- เป็นโครงการที่เน้นการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับพลังงานสะอาด
- เป็นโครงการที่เน้นการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน
- เป็นโครงการที่สามารถพัฒนาแนวคิดไปสู่การปฏิบัติได้
- เป็นโครงการที่ไม่เคยส่งประกวดและได้รับรางวัลในโครงการอื่น ๆ มาก่อน

### คุณสมบัติผู้เข้าร่วมประกวด

- ผู้ส่งผลงานเข้าประกวดต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- สมัครเป็นทีม ทีมที่มีขนาดไม่เกิน 4 คน และครูที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คน
- หนังสือเรียนสามารถส่งโครงการได้ไม่จำกัดโครงการ

ส่งใบสมัครทางอีเมล มาที่ [contact@n-4-life.com](mailto:contact@n-4-life.com)  
ใบสมัครสามารถดาวน์โหลดได้จาก [www.n-4-life.com](http://www.n-4-life.com)

### รางวัลการประกวด

- ทุกโครงการที่ส่งเข้าประกวด จะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมโครงการ ใบรองเกียรติบัตรโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถใช้ประกอบการยื่นสมัคร TCAS รอบที่ 1 ได้
- โครงการที่ได้รับคัดเลือก ภาคละ 20 โครงการ รวม 5 ภาค จะได้รับเกียรติบัตรและทุนการศึกษา โครงการละ 10,000 บาท
- โครงการที่ได้รับคัดเลือกเป็นโครงการดีเด่น จำนวนภาคละ 4 โครงการ จะได้รับทุนการศึกษาเพิ่มเติม โครงการละ 50,000 บาท

2,000,000

### สอบถามเพิ่มเติม

บริษัท เอ็ดดูเทชั่น สตูดิโอ จำกัด  
362 อาคารโมเดิร์น 1 ชั้น 4 ห้อง 4A ถนนรัชดาภิเษก  
เมืองทองธานี บางเขน กรุงเทพฯ 10310



02-000-9674



[contact@n-4-life.com](mailto:contact@n-4-life.com)



[n-4-life.com](http://n-4-life.com)



เอ็ดดูเทชั่นสตูดิโอ จำกัด



# โครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1

โดย บริษัท เอ็ดดูเคชั่น สตูดิโอ จำกัด

ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา 97 (5)

## 1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยเฉพาะปัญหาภาวะก๊าซเรือนกระจกที่นำไปสู่ปัญหาภาวะโลกร้อนกำลังส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของประเทศอย่างที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน การเกิดขึ้นของไฟฟ้าในภาคเหนือ การขาดแคลนน้ำของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัญหาทรัพยากรชายฝั่งขาดแคลนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของน้ำทะเลในภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนหนึ่งของผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน จากงานวิจัยพบว่าก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยมีต้นกำเนิดมาจากอุตสาหกรรมด้านพลังงานของประเทศเป็นหลัก การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดจึงมีความจำเป็นที่จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมลงได้ แต่ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษายังไม่มีความตระหนักถึงผลกระทบของพลังงานต่อสิ่งแวดล้อม และใช้พลังงานโดยไม่สนใจการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน จากผลสำรวจเบื้องต้นระหว่างการดำเนินโครงการตอบปัญหาวิชาการระดับมัธยมศึกษาในงานแข่งขันศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับชาติ ประจำปีการศึกษา 2562 พบว่าถึงแม้ว่านักเรียนมากกว่า ร้อยละ 90 รับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน แต่นักเรียนมากกว่าร้อยละ 70 ยังมองว่าการพัฒนาพลังงานสะอาดเป็นเรื่องไกลตัว และยังไม่มีโครงการหรือแนวทางการพัฒนาพลังงานสะอาดในชุมชนของตน

ไม่เพียงแต่ประเทศไทยเท่านั้นที่พบปัญหาดังกล่าว องค์การสหประชาชาติก็เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมจากสภาวะโลกร้อนที่มีต้นกำเนิดจากพลังงานดั้งเดิมก็เป็นปัญหาระดับโลก หลักฐานที่ชัดเจนที่สุดคือ หลังจากเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals – MDGs) ที่เป็นแผนแม่บทการพัฒนาขององค์การสหประชาชาติจะสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2558 องค์การสหประชาชาติได้ริเริ่มกระบวนการหารือเพื่อกำหนดวาระการพัฒนาภายหลังปี พ.ศ. 2558 (post-2015 development agenda) ตามกระบวนการที่สน “การพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยประเด็นสำคัญของวาระการพัฒนาภายหลังปี พ.ศ. 2558 คือ การจัดทำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals–SDGs) หนึ่งในองค์ประกอบของ SDG ที่สำคัญคือ SDG 7 นั่นคือ รับรองการมีพลังงานที่ทุกคนเข้าถึงได้ เชื่อถือได้ ยั่งยืน ทันสมัย โดยมีแนวคิดสำคัญคือ ระหว่างปี 2533 ถึงปี 2563 จำนวนประชากรมีการเข้าถึงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 1,700 ล้านคนทั่วโลกและยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีความต้องการพลังงานราคาถูก เศรษฐกิจทั่วโลกพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลและการเพิ่มขึ้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกส่งผลกระทบต่อระบบภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลถึงทุกทวีปทั่วโลก ดังนั้นองค์การสหประชาชาติจึงกำหนดเป้าหมาย ภายในปี 2573 มีเป้าหมายที่จะทำให้เกิดการผลิตไฟฟ้าที่เหมาะสมในทุกที่ ซึ่งหมายถึงการลงทุนในแหล่งพลังงานสะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลมและพลังงานความร้อน ส่งเสริมการนำมาตรฐานการประหยัดค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในอาคารและอุตสาหกรรม เน้นความหลากหลายของเทคโนโลยี ซึ่งจะสามารถลดการใช้ไฟฟ้าทั่วโลกได้ 14% ลดการใช้งานโรงไฟฟ้าขนาดกลางได้ประมาณ 1,300 แห่ง การขยายโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้มีแหล่งที่มาของพลังงานสะอาดในประเทศที่กำลังพัฒนา เป็นเป้าหมายสำคัญที่ทั้งการขยายโครงสร้างและการพัฒนาเทคโนโลยีสามารถส่งเสริมการเจริญเติบโตและช่วยเหลือสิ่งแวดล้อมได้

จากปัญหาข้างต้น บริษัท เอ็ดดูเคชั่น สตูดิโอ จำกัด ในฐานะบริษัทที่ดำเนินการด้านการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาในระดับท้องถิ่น (Deep Research for Local Development) ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ หลายหน่วยงานมากกว่า 10 ปี และมีเครือข่ายโรงเรียนและครู ผ่านการอบรมผู้อำนวยการโรงเรียนและอบรมครูผู้สอนมาหลายรุ่น จึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดกรอบการดำเนินการของบริษัทกับนักเรียนและครูในช่วงชั้นที่บริษัทมีความเชี่ยวชาญที่สุด นั่นคือระดับชั้นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อันเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อสำคัญของการพัฒนาบุคคลไปสู่ภาคอุตสาหกรรมและทักษะวิชาชีพ เพื่อสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดในชุมชน

โครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1 จึงได้ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อสร้างเครือข่ายโรงเรียน Clean Energy School เป็นเครือข่ายสำคัญในการพัฒนาจิตสำนึกด้านพลังงานสะอาดของประเทศ มีการอบรมให้ความรู้กับครูเครือข่ายและมิ่งบประมาณสนับสนุนให้ครูเครือข่ายจัดทำโครงการร่วมกับนักเรียนเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมด้านพลังงานสะอาดในท้องถิ่น มีการจัดประกวดและมอบรางวัลในระดับชาติเพื่อเป็นแรงจูงใจ รวมถึงสร้างบทเรียนออนไลน์เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านพลังงานสะอาดใน 4 มิติ ได้แก่ 1) พลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ 2) พลังงานไฟฟ้าจากขยะ 3) พลังงานไฟฟ้าจากชีวมวล 4) พลังงานไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ โดยมุ่งเน้นความเข้าใจพื้นฐานและการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชุมชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านพลังงานให้กับระดับท้องถิ่นและชุมชนของประเทศต่อไป

## 2. สรุปลักษณะโครงการ

- 1) โครงการนี้เป็นการประกวดโครงการในหัวข้อ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” เพื่อคัดเลือกโครงการที่พัฒนาโดยนักเรียนและอาจารย์ที่ปรึกษาในโรงเรียนเครือข่าย Clean Energy School เพื่อรับทุนสนับสนุนจัดกิจกรรมในโรงเรียน การประกวดจะแบ่งการคัดเลือกเป็น 2 รอบ ได้แก่
  - รอบที่ 1 คัดเลือกระดับภาค จำนวน 100 โครงการ โครงการที่ได้รับคัดเลือกจะได้รับทุนสนับสนุนโครงการละ 10,000 บาท เพื่อดำเนินโครงการในโรงเรียนหรือชุมชน
  - รอบที่ 2 โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโครงการดีเด่น จำนวน 20 โครงการ จะได้รับทุนสนับสนุนเพิ่มเติมอีกโครงการละ 50,000 บาท
- 2) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ จะคัดเลือกจากโครงการที่นำเสนอ โดยแต่ละโครงการจะต้องประกอบด้วยนักเรียนอย่างน้อย 2 คน และต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คน นักเรียนแต่ละคนสามารถส่งโครงการประกวดได้เพียง 1 โครงการ แต่ละโรงเรียนสามารถส่งโครงการเข้าร่วมประกวดได้ไม่จำกัดจำนวน และอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถเป็นที่ปรึกษาได้หลายทีม
- 3) โรงเรียนที่มีสิทธิเสนอโครงการต้องเป็นโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่จำกัดสังกัด โดยโรงเรียนที่ส่งโครงการเข้าร่วมประกวดจะได้รับสิทธิเข้าร่วมเป็นโรงเรียนเครือข่าย “Clean Energy School” ด้วย

- 4) โครงการที่จะส่งเข้าประกวดจะต้องมีรูปแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างความรู้เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าทางเลือก และมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนเพื่อการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าทางเลือก โดยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างนักเรียนกับอาจารย์ที่ปรึกษามีพื้นที่เป้าหมายในโรงเรียนหรือชุมชนใกล้เคียง
- 5) โครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องใช้ความรู้ด้านวิชาการจากหลักสูตรออนไลน์ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ซึ่งเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นในโครงการ เปิดให้ครู นักเรียน และบุคคลทั่วไปใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย อาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการที่ได้รับการคัดเลือกจะได้รับการอบรมการใช้งานต่อไป
- 6) การพิจารณาคัดเลือกโครงการจะพิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาที่ได้กำหนดโดยคณาจารย์และผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยในเครือข่าย หากมีปัญหาเกิดขึ้นในการคัดเลือกเนื่องด้วยความถูกต้องทางวิชาการ ถือว่าคำตัดสินของคณะกรรมการเป็นที่สุด
- 7) ทุกโครงการที่ส่งเข้าประกวดจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมโครงการซึ่งรับรองเกียรติบัตรโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สามารถใช้ประกอบการคัดเลือก TCAS รอบที่ 1 ได้ และได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษในการคัดเลือกเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาทุกหลักสูตรของวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 8) ทีมที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรก ภูมิภาคละ 20 ทีม 5 ภาค รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 ทีม จะได้รับเกียรติบัตรและเงินทุนสนับสนุน พร้อมทั้งครูที่ปรึกษาจะได้รับสิทธิในการเข้าร่วมเข้าร่วมอบรมครูเครือข่าย “Clean Energy School” ทีมละ 2 คน
- 9) หากมีการสละสิทธิ์เข้าร่วมโครงการ คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเลือกทีมที่อยู่ในอันดับสำรองเพื่อรับทุนการศึกษาแทนทีมที่สละสิทธิ์ โดยคำตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

### 3. ประเภททุนสนับสนุน

ทุนสนับสนุนที่มอบในโครงการนี้มีทั้งหมด 120 ทุน แบ่งออกเป็น

- ก. โครงการที่ได้รับการคัดเลือก ระดับภูมิภาค จำนวน 5 ภาค ภาคละ 20 โครงการ รวมทุนสนับสนุนโครงการจำนวน 100 ทุน มอบทุนสนับสนุนโครงการละ 10,000 บาท
  - ข. โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโครงการดีเด่น จำนวน 5 ภาค ภาคละ 4 โครงการ รวมทุนการศึกษาจำนวน 20 ทุน มอบทุนการศึกษาโครงการละ 50,000 บาท
- รวมมูลค่าทุนการศึกษาทั้งสิ้น 2,000,000 บาท

ทุนสนับสนุนแต่ละระดับ จะคัดเลือกตามภูมิภาคที่โรงเรียนสังกัด ตามการแบ่งภาค ดังนี้

**ภาคเหนือ** พิจารณาโครงการจากโรงเรียนใน 17 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน อุดรดิตถ์ ตาก พิชณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ และอุทัยธานี

**ภาคกลาง** พิจารณาโครงการจากโรงเรียนใน 20 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชัยนาท นครนายก ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา สมุทรสงคราม สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง จันทบุรี ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สระแก้ว กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี และราชบุรี

**ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** พิจารณาโครงการจากโรงเรียนใน 20 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ บึงกาฬ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

**ภาคใต้** พิจารณาโครงการจากโรงเรียนใน 14 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ระนอง สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี และยะลา

**กรุงเทพและปริมณฑล** พิจารณาโครงการจากโรงเรียนใน 6 จังหวัด กรุงเทพมหานคร นครปฐม นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร ปทุมธานี

ทีมที่ได้รับการคัดเลือกระดับภาค อาจารย์ที่ปรึกษาของทีมที่ได้รับทุนการศึกษา ต้องมาเข้าร่วมอบรม ทีมละ 2 คน เท่านั้น ที่สถานที่นัดหมายตามกำหนดการที่กำหนดในแต่ละภูมิภาค ณ สถานที่ที่จะนัดหมายต่อไป

#### 4. ประเภทการประกวดโครงการ

โครงการจะต้องมีรูปแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างความรู้ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าทางเลือก และการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนเพื่อการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าทางเลือก โดยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างนักเรียนกับอาจารย์ที่ปรึกษา มีพื้นที่เป้าหมายในโรงเรียนหรือชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย 4 ประเภทผลงาน ดังนี้

- 1) ประเภทพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์
- 2) ประเภทพลังงานไฟฟ้าจากขยะ
- 3) ประเภทพลังงานไฟฟ้าจากชีวมวล
- 4) ประเภทพลังงานไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ

#### 5. ลักษณะโครงการที่ส่งเข้าประกวด

- 1) เป็นโครงการที่เน้นการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับพลังงานสะอาด
- 2) เป็นโครงการที่เน้นการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน
- 3) เป็นโครงการที่สามารถพัฒนาแนวคิดไปสู่การปฏิบัติได้
- 4) เป็นโครงการที่ไม่เคยส่งประกวดและได้รับรางวัลในโครงการอื่น ๆ มาก่อน

#### 6. กลุ่มโครงการที่สามารถส่งเข้าประกวดได้

- 1) นวัตกรรมประเภทสิ่งประดิษฐ์
- 2) นวัตกรรมประเภทการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
- 3) นวัตกรรมประเภทการเสริมสร้างการรับรู้ด้านพลังงานสะอาดในชุมชน

## 7. คุณสมบัติของผู้สมัคร

- 1) นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการต้องกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 2) สมัครเป็นทีม โดยหนึ่งทีมจะต้องประกอบด้วยนักเรียนอย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คน
- 3) โครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- 4) โครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องไม่เคยได้รับรางวัลจากการประกวดอื่นมาก่อน
- 5) แต่ละโรงเรียนสามารถส่งโครงการได้มากกว่า 1 โครงการ
- 6) ผู้สมัครจะต้องส่งแนวคิดโครงการตามรูปแบบที่กำหนดไว้เท่านั้น และเอกสารต้องมีความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษเอสี่
- 7) สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสมัครได้ที่ [www.n-4-life.com](http://www.n-4-life.com)
- 8) ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาการนำเงินไปใช้เพื่อโครงการ

## 8. ขั้นตอนและวิธีการสมัคร

- 1) สมัครโดยส่งใบสมัครเข้าประกวดโครงการ สามารถดาวน์โหลดผ่านทางเว็บไซต์ [www.n-4-life.com](http://www.n-4-life.com) ตั้งแต่ บัดนี้ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2563 โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 2) ในการสมัครจะต้องกรอกใบสมัครเข้าประกวดโครงการให้เรียบร้อย มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษารับรองโปรดทราบว่า เมื่อสมัครแล้วจะไม่สามารถเปลี่ยนสมาชิกในทีมและอาจารย์ที่ปรึกษาได้
- 3) เอกสารแนวคิดโครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ A4 หากมีไฟล์นำเสนอ หรือสื่อประกอบการนำเสนออื่น ๆ สามารถส่งแนบมาในอีเมลด้วยได้ แต่การพิจารณา จะพิจารณาจากเอกสารใบสมัครเข้าประกวดโครงการเป็นหลัก
- 4) โครงการที่ได้รับการสนับสนุนจะต้องมีระยะเวลาการดำเนินการไม่เกิน 4 เดือน โดยเริ่มดำเนินการ ในเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564
- 5) การประเมินคัดเลือกโครงการดีเด่น จะดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564 และประกาศผลการประกวดโครงการดีเด่นในเดือนสิงหาคม 2564
- 6) นำส่งเอกสารประกวดทั้งหมด โดยนำส่งในรูปแบบไฟล์ .doc และ .pdf รวมถึงไฟล์ข้อมูลประกอบอื่นๆ (ถ้ามี) ทาง e-mail: [contact@n-4-life.com](mailto:contact@n-4-life.com) ระบุชื่ออีเมล เอกสารประกวดโครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1 ภายใน วันที่ 25 ธันวาคม 2563 ก่อนเวลา 23.59 น.
- 7) กรุณากรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์และอีเมลตามจริง เพื่อทางโครงการสามารถติดต่อประสานงานกับผู้สมัครได้

## 9. การทำสัญญารับเงินสนับสนุน

โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อรับทุนสนับสนุนจะต้องทำสัญญาการนำเงินไปใช้เพื่อโครงการ โดยแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและนักเรียนประกอบการทำสัญญา หากมีการนำเงินสนับสนุนโครงการไปใช้เพื่อการอื่นนอกเหนือจากที่ได้ทำสัญญา ทางโครงการฯ มีสิทธิขอเรียกเงินสนับสนุนคืนเต็มจำนวน

## 10. เกณฑ์การตัดสิน

ใช้วิธีการให้คะแนนจากเนื้อหาสาระและข้อมูลที่นำเสนอในใบสมัครเข้าร่วมโครงการ และมีเกณฑ์พิจารณาคัดเลือก ดังนี้

**รอบที่ 1** คัดเลือกโครงการระดับภาคจำนวน 100 โครงการ มีวิธีการดำเนินการและใช้เกณฑ์ตัดสินการประกวด ดังนี้

- |  |    |       |
|--|----|-------|
| (1) การใช้ประโยชน์จากเนื้อหาการอบรมและหลักสูตรออนไลน์            | 20 | คะแนน |
| (2) แนวคิดที่นำเสนอสามารถปฏิบัติได้จริง                          | 20 | คะแนน |
| (3) ตัวชี้วัดโครงการมีความเหมาะสมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ         | 20 | คะแนน |
| (4) การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน                             | 20 | คะแนน |
| (5) ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการในด้านไฟฟ้าทางเลือก | 20 | คะแนน |

**รอบที่ 2** คัดเลือกโครงการดีเด่น จำนวน 20 โครงการ โดยมีแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

- |   |    |       |
|---|----|-------|
| (1) มีการใช้ประโยชน์จากเนื้อหาและเครื่องมือในหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม | 20 | คะแนน |
| (2) โครงการสามารถปฏิบัติได้จริง มีผลสัมฤทธิ์เป็นที่ประจักษ์           | 20 | คะแนน |
| (3) การบริหารโครงการสามารถทำตามตัวชี้วัดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี          | 20 | คะแนน |
| (4) การมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชนในด้านการพัฒนาไฟฟ้าทางเลือก       | 20 | คะแนน |
| (5) แนวทางการต่อยอดโครงการและความเป็นไปได้ในการต่อยอด                 | 20 | คะแนน |

## 11. การจัดอบรมอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

โครงการที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งอาจารย์ที่ปรึกษาเข้าร่วมการอบรมจำนวน 2 คน โดยจัดอบรมในจังหวัดรองเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดรองตามนโยบายของรัฐบาล ระยะเวลาการอบรม 2 วัน 1 คืน แบ่งการอบรมออกเป็น 4 ครั้ง ได้แก่

- |                                   |                               |                            |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1) ภาคเหนือ                       | จัดอบรมที่จังหวัดสุโขทัย      | วันที่ 18 – 19 มกราคม 2564 |
| 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ          | จัดอบรมที่จังหวัดบุรีรัมย์    | วันที่ 21 – 22 มกราคม 2564 |
| 3) ภาคใต้                         | จัดอบรมที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี | วันที่ 25 – 26 มกราคม 2564 |
| 4) ภาคกลาง และ กรุงเทพฯและปริมณฑล | จัดอบรมที่เพชรบุรี            | วันที่ 28 – 29 มกราคม 2564 |



## 12. กำหนดการ

รายละเอียด	ระยะเวลา
รับสมัครและส่งเอกสารประกวด	บัดนี้ - 25 ธันวาคม 2563
ประกาศทีมที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรก	30 ธันวาคม 2563
จัดอบรมศูนย์ภาคเหนือ	18 - 19 มกราคม 2564
จัดอบรมศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21 - 22 มกราคม 2564
จัดอบรมศูนย์ภาคใต้	25 - 26 มกราคม 2564
จัดอบรมศูนย์ภาคกลางและกรุงเทพและปริมณฑล	28 - 29 มกราคม 2564
จัดส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์	กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2564
โครงการที่ได้รับทุนเริ่มดำเนินโครงการ	เมษายน - กรกฎาคม 2564
ติดตามประเมินผลโครงการดีเด่น	เมษายน - กรกฎาคม 2564
ประกาศผลโครงการดีเด่น	สิงหาคม 2564

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ

บริษัท เอ็ดดูเคชั่น สตูดิโอ จำกัด

ที่อยู่ 382 อาคารไนซ์ 1 ชั้น 4 ห้อง 4A ถนนรัชดาภิเษก แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

โทร. 02-000-9674

อีเมล: [contact@n-4-life.com](mailto:contact@n-4-life.com)

Facebook: นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต

website : [www.n-4-life.com](http://www.n-4-life.com)

ใบสมัครเข้าประกวดโครงการ "นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต" ครั้งที่ 1

1. ชื่อโครงการ.....
2. สมาชิกในทีม
  - 1) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....
  - 2) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....

\* (สมาชิกในทีมสามารถมีมากกว่า 2 คน)
3. ชื่อสถานศึกษา.....  
อำเภอ.....จังหวัด.....
4. อาจารย์ที่ปรึกษา
  - 1) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....
  - 2) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....

\* (ครูที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คนต่อ 1 ทีม)
5. คำรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....  
(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายละเอียดโครงการโดยย่อ

1. สรุปโครงการโดยย่อ

.....  
.....  
.....  
.....

2. กิจกรรมในโครงการ

2.1 .....  
2.2 .....

3. วัตถุประสงค์

3.1 .....  
3.2 .....

4. เป้าหมายของโครงการ

4.1 .....  
4.2 .....

5. พื้นที่เป้าหมาย

.....  
.....

6. แนวทางการดำเนินงาน

.....  
.....

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....  
.....



ใบสมัครเข้าประกวดโครงการ “นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1

1. ชื่อโครงการ.....
2. สมาชิกในทีม
  - 1) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....
  - 2) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....

\* (สมาชิกในทีมสามารถมีมากกว่า 2 คน)
3. ชื่อสถานศึกษา.....  
อำเภอ.....จังหวัด.....
4. อาจารย์ที่ปรึกษา
  - 1) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....
  - 2) ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....  
โทรศัพท์.....อีเมล.....  
เลขประจำตัวประชาชน.....

\* (ครูที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คนต่อ 1 ทีม)
5. คำรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....  
(.....)

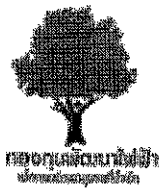
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายละเอียดโครงการโดยย่อ

บริษัท เอ็ดดูเคชั่น สตูดิโอ จำกัด

ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา 97 (5)



1. สรุปโครงการโดยย่อ

.....

.....

.....

.....

2. กิจกรรมในโครงการ

2.1 .....

2.2 .....

3. วัตถุประสงค์

3.1 .....

3.2 .....

4. เป้าหมายของโครงการ

4.1 .....

4.2 .....

5. พื้นที่เป้าหมาย

.....

.....

6. แนวทางการดำเนินงาน

.....

.....

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....



## ขั้นตอนและวิธีการสมัคร

- สมัครโดยส่งใบสมัครเข้าประกวดโครงการ สามารถดาวน์โหลดผ่านทางเว็บไซต์ [n-4-life.com](http://n-4-life.com) ตั้งแต่ บัดนี้ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2563 โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ในการสมัครจะต้องกรอกใบสมัครเข้าประกวดโครงการให้เรียบร้อย มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษารับรอง โปรดทราบว่า เมื่อสมัครแล้วจะไม่สามารถเปลี่ยนสมาชิกในทีมและอาจารย์ที่ปรึกษาได้
- เอกสารแนวคิดโครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษ A4 หากมีไฟล์นำเสนอ หรือสื่อประกอบการนำเสนออื่น ๆ สามารถส่งแนบมาในอีเมลด้วยได้ แต่การพิจารณา จะพิจารณาจากเอกสารใบสมัครเข้าประกวดโครงการเป็นหลัก
- โครงการที่ได้รับการสนับสนุนจะต้องมีระยะเวลาการดำเนินการไม่เกิน 4 เดือน โดยเริ่มดำเนินการ ในเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564
- การประเมินคัดเลือกโครงการดีเด่น จะดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564 และประกาศผลการประกวดโครงการดีเด่นในเดือนสิงหาคม 2564
- นำส่งเอกสารประกวดทั้งหมด โดยนำส่งในรูปแบบไฟล์ .doc และ .pdf รวมถึงไฟล์ข้อมูลประกอบอื่นๆ (ถ้ามี) ทาง

e-mail: [contact@n-4-life.com](mailto:contact@n-4-life.com)

ระบุชื่ออีเมล เอกสารประกวดโครงการ”นวัตกรรมไฟฟ้าแห่งอนาคต” ครั้งที่ 1

ภายใน วันที่ 25 ธันวาคม 2563 ก่อนเวลา 23.59 น.

- กรุณากรอกข้อมูลเบอร์โทรศัพท์และอีเมลตามจริง เพื่อทางโครงการสามารถติดต่อประสานงานกับผู้สมัครได้

ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา 97 (5)

© 2020 Education Studio Co., Ltd.



### คุณสมบัตินักสมัคร

- นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการต้องกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- สมัครเป็นทีม โดยหนึ่งทีมจะต้องประกอบด้วยนักเรียนอย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คน
- โครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- โครงการที่ส่งเข้าประกวดจะต้องไม่เคยได้รับรางวัลจากการประกวดอื่นมาก่อน
- แต่ละโรงเรียนสามารถส่งโครงการได้มากกว่า 1 โครงการ
- ผู้สมัครจะต้องส่งแนวคิดโครงการตามรูปแบบที่กำหนดไว้เท่านั้น และเอกสารต้องมีความยาวไม่เกิน 3 หน้ากระดาษเอสี่
- สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสมัครได้ที่ **ดาวโหลดเอกสาร < <https://www.n-4-life.com/%e0%b8%94%e0%b8%b2%e0%b8%a7%e0%b9%82%e0%b8%ab%e0%b8%a5%e0%b8%94%e0%b9%80%e0%b8%ad%e0%b8%81%e0%b8%aa%e0%b8%b2%e0%b8%a3/>>**
- ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาการนำเงินไปใช้เพื่อโครงการ



ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อกิจการตามมาตรา  
97 (5)

© 2020 Education Studio Co., Ltd.