

**ประกาศรับข้อเสนอโครงการจัดตั้งศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศ
ด้านนาโนเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๕**

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (ศน.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินงานตาม (ร่าง) กรอบนโยบายการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของประเทศ ไทย ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔ แผนแม่บทศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙ โดยมี พันธกิจดำเนินงานวิจัยและพัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม การประยุกต์นาโนเทคโนโลยีให้เกิด ความเป็นเลิศ และสามารถถ่ายทอดสู่ภาคการผลิตที่เป็นรากฐานสำคัญของประเทศไทยใน การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันของ ประเทศ ภายใต้ความตระหนักในการรักษาและดูแลใส่ใจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ภารกิจที่ สำคัญอีกประการหนึ่งคือการพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพ สามารถดำเนินการวิจัยที่ตอบสนองต่อ ความต้องการของประเทศ ศน.ในฐานะหน่วยงานหลักหนึ่งในการพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี ของประเทศ ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูงและสามารถ ดำเนินการวิจัยได้ตรงตามความต้องการของประเทศ อีกทั้งความสำคัญของการสร้างความ ร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร จึงได้มีการจัดทำโครงการศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็น เลิศด้านนาโนเทคโนโลยีร่วมกับสถาบันการศึกษาซึ่งมีศักยภาพการวิจัยและการผลิตบุคลากร รวมทั้งมีงานวิจัยที่มุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของประเทศ

โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์

๑. สนับสนุนให้เกิดศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายที่มีความเป็นเลิศเฉพาะทางในการทำวิจัยด้าน นาโนเทคโนโลยีมีหัวข้อการวิจัยที่สอดคล้องกับแผนที่นำทางด้านนาโนเทคโนโลยี ในลักษณะ พันธมิตรระหว่างศูนย์แห่งชาติและมหาวิทยาลัย
๒. เพื่อร่วมกันพัฒนาโจทย์วิจัยซึ่งตรงกับทิศทางและตอบสนองต่อความต้องการของ ประเทศ สร้างความเป็นเลิศ พัฒนาองค์ความรู้และผลักดันให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อให้ สามารถใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยได้อย่างแท้จริง เช่น การวิจัยพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับ พันธมิตรในภาคเอกชนและหน่วยงานอื่น

ขอบข่ายหรือหัวข้อวิจัยสำหรับศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี

๑. Drug delivery system
๒. Nano medicine
๓. Nanosensor for application in food and agriculture
๔. Nano composite for plastic film and coating
๕. Nanotechnology for agricultural productivity enhancement
๖. Nanosensor and diagnosis kit for health monitoring
๗. Nanotechnology for water treatment & remediation
๘. Nanocatalyst for energy production
๙. Advance nanomaterials for energy storage
๑๐. Nanotechnology for vector& pest detction /control
๑๑. Nanotechnology for textiles
๑๒. Nanoelectronics
๑๓. Nano photonics
๑๔. Nano safety
๑๕. Computational nanotechnology

หลักเกณฑ์ในการเสนอข้อเสนอโครงการ

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๕ ศน. ได้เปิดรับข้อเสนอโครงการในการจัดตั้งศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้

๑. ศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ต้องมีงานวิจัยและพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยี ที่มีความเป็นเลิศในระดับแนวหน้าของประเทศหรือระดับนานาชาติ มีเป้าหมายชัดเจนและสอดคล้องกับแผนที่นำทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี
๒. ศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ อาจเป็นศูนย์ความเป็นเลิศของต้นสังกัดอยู่แล้ว หรืออาจเป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่ได้รับการยอมรับจากต้นสังกัด ทั้งนี้ต้องได้รับการสนับสนุนและการคัดเลือกจากหน่วยงานต้นสังกัด และสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขการเป็นศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ซึ่งกำหนดโดย ศน. ได้
๓. ศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ต้องพร้อมที่จะมีความร่วมมือกับนักวิจัยของ ศน. ในการทำโครงการวิจัยหรือพัฒนาโครงการร่วมกันตามแผนที่นำทางฯ ของ ศน. ตลอดจนการร่วมจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

๔. ศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ แต่ละแห่งจะมีงบประมาณที่ใช้ในการวิจัยขึ้นกับขนาดของชุดโครงการวิจัยรวมแห่งละ ๔ – ๑๐ ล้านบาท/ปี โดยมหาวิทยาลัย/สถาบันต้นสังกัดของทีมวิจัย/ห้องปฏิบัติการวิจัยที่จะเข้าร่วมศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี จะต้องพร้อมที่จะจัดสรรงบประมาณสมทบ (Counterpart fund) ในอัตราส่วนที่เท่ากันเมื่อเทียบกับงบประมาณสนับสนุนจาก ศน. เป็นลักษณะเงินอุดหนุน (In cash) โดยมีระยะเวลาของการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ของ ศน. เป็นระยะเวลา ๕ ปี ซึ่งงบประมาณดังกล่าวไม่รวมงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์
๕. ทีมวิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัยในศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ จะต้องระบุความเป็นเครือข่ายกับ ศน. อย่างชัดเจน ในเอกสารสิ่งพิมพ์ การนำเสนอผลงาน สื่อมวลชน ฯลฯ โดยทำเป็นกิตติกรรมประกาศหรือด้วยข้อความที่เหมาะสม
๖. เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุดต่อการพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โครงการวิจัยพัฒนาที่ร่วมกันระหว่างศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ กับ ศน. ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ เช่น
 - หัวข้อการวิจัยสอดคล้องกับการวิจัยแบบมุ่งเป้าของ ศน.
 - มีองค์กร บริษัทและหรือหน่วยงานจากภาคอุตสาหกรรมและหรือสถาบันเฉพาะทางระดับประเทศเข้าร่วมตั้งแต่เริ่มโครงการ
 - มีผลกระทบในด้านบวกในระดับสูงถึงสูงมากต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาที่สำคัญหรือต่อเศรษฐกิจสังคมและหรือประชาชนทั่วไป
๗. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) มีระยะเวลา ๕ ปี เป็นข้อตกลงระหว่าง ศน. กับศูนย์วิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัยในศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ ซึ่งจะต้องผ่านการอนุมัติเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ และผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานคู่สัญญา ทั้งนี้ข้อมูลและแผนงานภายใต้ MOU อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
 - ชื่อนักวิจัยในทีม หรือห้องปฏิบัติการวิจัยในศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ
 - ชื่อมหาวิทยาลัย/สถาบัน/องค์กรต้นสังกัด
 - ชื่อผู้อำนวยการ/หัวหน้าศูนย์/ห้องปฏิบัติการวิจัย
 - รายนามนักวิจัย ให้ระบุชื่อนักวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประวัติ และระยะเวลาการทำงานของนักวิจัยแต่ละคน (Full Time Equivalence: FTE) มาด้วย
 - คำรับรองในการให้การสนับสนุนด้านงบประมาณสมทบจากผู้บริหารสูงสุดของมหาวิทยาลัย/สถาบัน/องค์กรต้นสังกัด ซึ่งรวมมูลค่าของเงินสนับสนุน
 - ภูมิหลัง/ความเป็นมาของศูนย์วิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัยในศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายฯ
 - เป้าหมายและแผนการดำเนินงาน ตลอดจน ผลลัพธ์และผลผลิต (ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม) ที่คาดว่าจะได้ในแต่ละปีตลอดระยะเวลา ของโครงการ (๕ ปี)

- แผนการใช้งบประมาณ (ราย ๖ เดือน) ตลอดระยะเวลาของโครงการ ซึ่งระบุให้เห็นงบประมาณจากทั้ง ๒ ฝ่าย และที่คาดว่าจะได้จากแหล่งทุนอื่น (ถ้ามี)
- ดัชนีการประเมินความสำเร็จของโครงการความร่วมมือ ที่แบ่งตามรายปี หรือต่อปี
- เกณฑ์ในการจัดแบ่งผลที่ได้รับจากทรัพย์สินทางปัญญา (IP) ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
- อื่นๆ (เช่น เงื่อนไขในการสนับสนุนจากภาครัฐในรูปแบบอื่น เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินงาน ฯลฯ)

ผู้ที่ประสงค์เข้าร่วมเป็นศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี จะต้องส่งข้อเสนอโครงการฉบับเต็มในรูปแบบเอกสาร (Full-proposal) จำนวน ๕ ชุด พร้อมรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงใน CD จำนวน ๑ ชุด ผ่านผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันมายัง

ฝ่ายสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

๑๑๑ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐

(ข้อเสนอโครงการศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรความเป็นเลิศด้านนาโนเทคโนโลยี)

ผู้ประสานงาน : นายพงศ์สิทธิ์ รัตนกรวิทย์, นายธนากร เจริญรัตน์, นายวชิญญ เตชปัญญญา

โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๗๑๐๐ ต่อ ๖๖๑๖ / ๖๖๒๖ / ๖๖๒๙ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๖๘๘๒

E-mail : thanakorn@nanotec.or.th , pongsit@nanotec.or.th , watunyoo@nanotec.or.th

(หากท่านมีความประสงค์ที่จะให้ผู้บริหารของศน. เข้าพบผู้บริหารมหาวิทยาลัยของท่านเพื่อชี้แจงนโยบายและกรอบการดำเนินงาน กรุณาติดต่อผู้ประสานงาน)

กำหนดการและขั้นตอนการดำเนินการ

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลา
๑. ผู้สนใจส่งข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์มายัง ศน.	๑ มี.ค.-๓๐ เม.ย. ๒๕๕๕
๒. ศน. แจงผลพิจารณาข้อเสนอโครงการ	ภายใน ก.ค. ๒๕๕๕
๓. กรณีโครงการได้รับการอนุมัติ จัดทำสัญญา และเริ่มดำเนินงานโครงการ	ภายใน ส.ค. ๒๕๕๕