

Highlight

1

สวทช. ร่วมกับพันธมิตรจัดงานครบรอบ 12 ปี
โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย
และเฉลิมพระเกียรติ 70 พรรษา สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า ฯ
สร้างแรงบันดาลใจทางวิทยาศาสตร์ให้เด็ก
จังหวัดปทุมธานี



2

โครงการทุนรัฐบาลฯ
จัดสรรทุนปี 2567 รวม 80 ทุน
ไปศึกษาต่อระดับ ตริ-โท-เอก ด้าน วทน.
ทั้งในและต่างประเทศ



3

NEXT STEP... NEXT MOVE สร้างสังคมอุดมความรู้ด้าน วทน.
ขยายฐานความรู้ ขยายผลความร่วมมือ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงแหล่ง
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม



4

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อพัฒนาผู้ต้องขัง
“เกษตรอัจฉริยะ: โอกาสในการสร้าง
อาชีพใหม่”





ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

สวทช. ร่วมกับพันธมิตรจัดงานครบรอบ 12 ปี โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย และเฉลิมพระเกียรติ 70 พรรษา สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า ฯ สร้างแรงบันดาลใจทางวิทยาศาสตร์ให้เด็กจังหวัดปทุมธานี

งานครบรอบ 12 ปี โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย และเฉลิมพระเกียรติ 70 พรรษา สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี สืบเนื่องจากในปี 2568 เป็นปีครบรอบ 70 พรรษา สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี สวทช. หน่วยงานร่วมในโครงการ และ มหาวิทยาลัยเครือข่ายจึงร่วมกันจัดงานเฉลิมพระเกียรติให้พระองค์ท่าน และเป็นการฉลองครบรอบ 12 ปี โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงการภายใต้พระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า ฯ วัตถุประสงค์ของการจัดงานเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนมีความรักและสนใจวิทยาศาสตร์ด้วยการจัดกิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ที่หลากหลายให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Hands-on) นักเรียนได้ทำกิจกรรมการทดลองที่สนุก ทำทาย และนำเสนอใจจากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์มหาวิทยาลัย โดยมีพี่เลี้ยงนักศึกษาให้คำแนะนำขณะทำกิจกรรมซึ่งตรงตามรูปแบบการจัดกิจกรรมของโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย



งานครบรอบ 12 ปีฯ จัดขึ้นในวันที่ 22 มกราคม 2568 ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มีนักเรียนระดับชั้น ป.4-6 เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 475 คน จาก 9 โรงเรียนในจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ โรงเรียนวัดสุทธาวาส โรงเรียนประถมศึกษาธรรมศาสตร์ โรงเรียนวัดอู่ข้าว โรงเรียนวัดบัวขวัญ โรงเรียนคลองบางโพธิ์ โรงเรียนสุเหร่าใหม่เจริญ โรงเรียนเจริญวิทยา โรงเรียนวัดเขินเขต และโรงเรียนวัดบางกุฎีทอง โดย สวทช. และหน่วยงานพันธมิตร 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีจิดรลดา และ สสวท. ร่วมกันจัดกิจกรรมการทดลองรวม 30 ฐาน ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่สนุก ทำทาย และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์

ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

กิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ที่จัดให้นักเรียนเน้นกิจกรรมการทดลองแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics: STEM) ที่ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น (1) ลายนิ้วมือต้องสงสัยและการวิเคราะห์สารปริศนา เป็นการวิเคราะห์ลายนิ้วมือแฝงด้วยปฏิกิริยาเคมีและการทดสอบวิตามินซีในน้ำผลไม้ (2) แสงและตัวกลางของแสง เรียนรู้ว่าแสงเดินทางเป็นเส้นตรง และสามารถส่องผ่านวัสดุที่เป็นตัวกลางโปร่งแสง โปร่งใส แต่ไม่สามารถเดินทางผ่านวัสดุตัวกลางทึบแสงได้ (3) ผจญภัยในโลกของคาร์บอนไดออกไซด์ ตามหาคาร์บอนไดออกไซด์ในชีวิตประจำวันของเราทั้งในธรรมชาติ และเรียนรู้ผลกระทบของคาร์บอนไดออกไซด์ต่อสิ่งแวดล้อม (4) เล่นสนุกกับแสง (สีม่วง) เรียนรู้การนำแสงสีม่วงมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน พร้อมประดิษฐ์พวงกุญแจเรซิน

ประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้มากมาย (7) Robot Rescue การสาธิตหุ่นยนต์กู้ภัย สยามจำลองการปฏิบัติการกิจต่าง ๆ ตามเงื่อนไข



T

(8) สิ่งประดิษฐ์รถยนต์พลังงานยาง เป็นการเปลี่ยนรูปพลังงานศักย์ยืดหยุ่นที่สะสมในหนังยางเป็นพลังงานจลน์ทำให้รถยนต์เคลื่อนที่ไปข้างหน้า



S

(5) หุ่นยนต์จิว เป็นการจัดกิจกรรมการทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์และประกอบหุ่นยนต์สำหรับเด็กเล็ก (6) หุ่นยนต์สัตว์เคลื่อนที่ มอเตอร์เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าให้เป็นพลังงานกล ซึ่งสามารถนำมา



E

ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

(9) สนุกกับคณิตศาสตร์ เป็นการบวกลบเลขเร็ว การคิดวิเคราะห์และสังเกตจับคู่ และ 10) บ้านเรขาคณิต มี 3 กิจกรรมย่อย นักเรียนจะได้ฝึกกระบวนการคิด การวิเคราะห์ และการหาความสัมพันธ์ของตัวเลข



M

นอกจากนี้ในวาระครบรอบ 12 ปี โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย และเฉลิมพระเกียรติ 70 พรรษา สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ยังมีมหาวิทยาลัยเครือข่ายในโครงการจากภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ร่วมกันจัดกิจกรรมเฉลิมฉลองเช่นกัน ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยศิลปากร จัดงานครบรอบ 12 ปี ในหัวข้อ Creative science: สร้างสรรค์เพื่อสร้างประโยชน์แก่ชุมชน เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2568



(2) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จัดงานครบรอบ 12 ปี ในหัวข้อ สนุกวิทย์ปลูกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2568

(3) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จัดงานครบรอบ 12 ปี ในหัวข้อ สนุกวิทย์ปลูกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2568



(4) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จัดงานครบรอบ 12 ปี ในหัวข้อ มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลูกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2568 (5) มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานครบรอบ 12 ปี ในหัวข้อ มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกคิด นักวิทยาศาสตร์ตัวน้อย เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2568

สำหรับกิจกรรมการตลาดทางวิทยาศาสตร์ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยเครือข่ายมีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการคือเพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของการเรียนวิทยาศาสตร์ให้กับเยาวชน โดยกิจกรรมการตลาดที่นำมาจัดให้นักเรียนนั้น เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้จุดประกายความคิด ค้นหาความชอบตามความถนัด นักเรียนได้ค้นหาและค้นพบตนเองได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปวางแผนการเรียนหรือศึกษาต่อในอนาคตได้ และยังคงเห็นแนวทางการประกอบอาชีพในอนาคตได้อีกด้วย





ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)

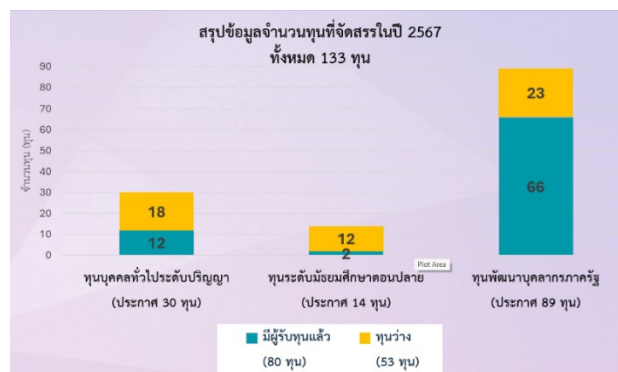
โครงการทุนรัฐบาลฯ จัดสรรทุนปี 2567 รวม 80 ทุน ไปศึกษาต่อระดับ ตรี-โท-เอก ด้าน วทน. ทั้งในและต่างประเทศ

โครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มบุคลากรวิจัยที่มีศักยภาพสูงให้แก่หน่วยงานวิจัย มหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่น ๆ ของภาครัฐที่ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตลอดจนผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก (S-Curve) เพื่อรองรับโครงการขนาดใหญ่ เช่น BCG EECi เป็นต้น และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมในเวทีโลก

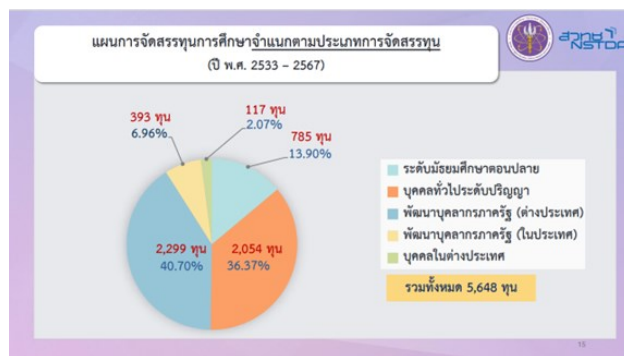
การจัดสรรทุนรัฐบาลปี 2567

ในปี 2567 ที่ผ่านมา ซึ่งอยู่ในช่วงการดำเนินงานโครงการระยะที่ 4 (2561-2575) ได้จัดสรรทุนรัฐบาลเพื่อคัดเลือกผู้มีความสามารถด้าน วทน. ไปศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี โท และเอก ในสาขาต่าง ๆ โดยสอดคล้องและยึดโยงกับนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยสามารถจัดสรรทุนได้รวมทั้งสิ้น 80 ทุน แบ่งเป็น

1. ทุนทั่วไประดับปริญญา จำนวน 12 ทุน
2. ทุนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 ทุน
3. ทุนพัฒนาบุคลากรภาครัฐ 66 ทุน



โครงการทุนรัฐบาลฯ นี้ ริเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2533 (ระยะที่ 1) มาจนถึงปัจจุบัน (ระยะที่ 4) จัดสรรทุนไปแล้วรวมทั้งสิ้น 5,648 ทุน แบ่งเป็น (1) ทุนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 785 ทุน (13.90%) (2) ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา 2,054 ทุน (36.37%) (3) ทุนพัฒนาบุคลากรภาครัฐ (ต่างประเทศ) 2,299 ทุน (40.70%) (4) ทุนพัฒนาบุคลากร (ในประเทศ) 393 ทุน (6.96%) และ (5) ทุนบุคคลในต่างประเทศ 117 ทุน (2.07%)



ทั้งนี้ มีนักเรียนทุนที่สำเร็จการศึกษาแล้ว และได้กลับมาปฏิบัติงานเป็นอาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนบุคลากรต่าง ๆ ที่เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศไทย

Government Science and Technology Selection Criteria	
B.E. 2533 - 2566	B.E. 2567 - 2569
<ul style="list-style-type: none"> Purely Driven by Demand of Individual Government Agencies Requested by Department Heads 	<ul style="list-style-type: none"> Priority 1: National Economic and Social Development Plan #13 Priority 2: Policy and Strategy Reform for Higher Education, Science, Research, and Innovation: 2020 - 2027 Priority 3: Demand of MHEI's 12 Industrial Clusters Priority 4: Scholarship Gaps from GSTS past experiences <ul style="list-style-type: none"> HRD Plans Requested by Agency Heads Priority 5: IGNITE THAILAND Priority 6: 4 HITech Clusters and 2 Sustainability Factors from TSRI Study

ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)

จำนวนถึง 4,011 คน (71.01% ของจำนวนทุนที่จัดสรรทั้งหมด) โดยปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยมากที่สุดคือ 2,291 ทุน (59.61% ของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา) หน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐ รวมทั้ง อว. ด้วย 876 ทุน (21.84% ของผู้รับทุนที่สำเร็จการศึกษาแล้ว) ส่วน สวทช. นั้น มีนักเรียนทุนกลับมาปฏิบัติงานเพื่อขอใช้ทุนจำนวนรวม 554 ทุน (13.81% ของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด) นอกจากนี้ยังมีนักเรียนทุนที่อยู่ระหว่างศึกษาอีก 1,114 คน (19.72% ของผู้รับทุนทั้งหมด) สถานะอื่น ๆ เช่น เสียชีวิต ป่วย ลาออก เป็นต้น อีก 523 คน (9.26%)



ทิศทางการจัดสรรทุนรัฐบาลในปี 2568

สำหรับปี 2568 นี้ โครงการทุนรัฐบาล ฯ ยังคงมีภารกิจจัดสรรทุน แต่จะให้ความสำคัญกับ EEC (Eastern Economic Corridor of Innovation) และ โครงการขนาดใหญ่ของรัฐบาล เช่น Bioeconomy

Food Innopolis โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในอนาคต โดยมุ่งเน้นไปที่ 4 กลุ่มเทคโนโลยีขั้นสูง และ 2 ปัจจัยด้านความยั่งยืน ได้แก่

4 High Tech Clusters

- ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicles)
- ปัญญาประดิษฐ์และความมั่นคงทางไซเบอร์ (Artificial Intelligence & Cybersecurity)
- เซมิคอนดักเตอร์ (Semiconductor)
- อุตสาหกรรมการแพทย์ขั้นสูง (Advanced Medical Industry)

2 Sustainability Factors

- การเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน (Energy transition)
- ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Sustainability of Natural Resources and Environment)

การสนับสนุนทุนการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน พร้อมผลักดันเศรษฐกิจไทยให้ก้าวหน้าไปสู่ยุคดิจิทัลและนวัตกรรมได้อย่างแท้จริง

โอกาสสำหรับผู้สนใจสมัครรับทุนรัฐบาล

นักเรียน นักศึกษา และบุคลากรภาครัฐที่สนใจสมัครรับทุนรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการสมัครทุนได้ที่ งานทุนรัฐบาลกระทรวง อว. ฝ่ายส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สวทช. หรือเยี่ยมชมเว็บไซต์ <https://stscholar.nstda.or.th/> เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับทุนรัฐบาลประเภททุน และระยะเวลาการสมัคร





NEXT STEP... NEXT MOVE สร้างสังคมอุดมความรู้ด้าน วทน.

ขยายฐานความรู้ ขยายผลความร่วมมือ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงแหล่งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ฝ่ายบริหารภาพลักษณ์และกิจกรรมด้านพัฒนากำลังคนของบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (SRN) ได้ขับเคลื่อนและดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพเด็ก เยาวชน และบุคลากรทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของด้านพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (HRDR) สวทช. (โครงการ HRDR – Next Step) ซึ่งเป็นการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานในรูปแบบใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และศักยภาพของบุคลากรในสายงานด้าน HRDR สวทช. มาผนึกกำลังสร้างความเข้มแข็งในการขยายฐานความรู้ ขยายผลความร่วมมือ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงแหล่งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปยังกลุ่มเป้าหมายทั้งกลุ่มเดิมและกลุ่มใหม่ ด้วยการร่วมกันพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม นโยบายด้านการศึกษาและการพัฒนากำลังคนด้าน วทน. ของประเทศ

การดำเนินงานในระยะแรกเกิดขึ้นโดยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในสายงานด้าน HRDR สวทช. ในการพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมสำหรับนักเรียนและครูวิทยาศาสตร์ ทั้งหมด 5 กิจกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร ที่มีความพร้อมด้านสถานที่จัดกิจกรรม ที่พัก และสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้ร่วมกิจกรรม และกิจกรรมที่จัดขึ้นในต่างประเทศ โดยมีผู้สนใจร่วมกิจกรรมที่ผ่านมาทั้งหมด 162 คน ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา 133 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษา 29 คน โดยมีรายละเอียดกิจกรรมที่น่าสนใจ ดังนี้

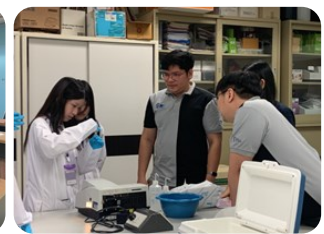
(1) “พาครูไทยไป STEAM ณ เมืองเซี่ยงไฮ้” วันที่ 14 - 18 ตุลาคม 2567 เพื่อสร้างโอกาสให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาได้เปิดโลกทัศน์และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ

ผู้เชี่ยวชาญโดยตรงเพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองและนำกิจกรรม STEAM ไปปรับใช้กับการเรียนการสอนได้จริง



(2) “ฝึกทักษะปฏิบัติให้นักเรียนจาก Veritus High School”

วันที่ 23 มกราคม 2568 เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่หลากหลายให้นักเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยนักเรียนจะได้ทำความรู้จักพืชดอกที่เล็กที่สุดในโลก และเจริญเติบโตเร็วที่สุดในโลก ซึ่งทั่วโลกให้ความสนใจในการนำมาเป็นพืชอาหารสำหรับภารกิจการสำรวจอวกาศ การออกแบบแผนผังระบบพุ่มพืช human habitat และระบบการเกษตรกรรมอวกาศ



(3) ค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง “นักสืบนิติวิทยาศาสตร์” โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม วันที่ 30 มกราคม 2568 เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติผ่านกิจกรรม โดยนักเรียนจะได้รับภารกิจสุดท้าทายกับการเป็นนักสืบนิติวิทยาศาสตร์ ซึ่งต้องนำความรู้ทาง

ฝ่ายบริหารภาพลักษณ์และกิจกรรมด้านพัฒนากำลังคน ของบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (SRN)

วิทยาศาสตร์หลากหลายสาขามาประยุกต์ใช้ร่วมกับทักษะการสังเกตการวิเคราะห์หลักฐาน และการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ ในการไขปัญหา ผ่าคดีเสมือนจริง และค้นพบศักยภาพในฐานะนักสืบนิติวิทยาศาสตร์และเชื่อมโยงสู่การประกอบอาชีพในอนาคต

เพื่อผลิตเกมกระดานและสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์แบบโต้ตอบ ทางเลือกเสริมการเรียนรู้ให้ครู บุคลากรทางการศึกษา นักวิจัย หรือผู้ที่สนใจ เพื่อประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนต่อไป



(4) การอบรม AI สู่โลกแห่งนวัตกรรม โรงเรียนเตรียม อุดมศึกษา น้อมเกล้าฯ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2568 เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังการเรียนรู้พื้นฐานด้านปัญญาประดิษฐ์ให้นักเรียน โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจแนวคิดเบื้องต้นของ AI ประโยชน์ของ AI ในชีวิตประจำวัน และความสำคัญของ AI ในโลกยุคดิจิทัล รวมถึงการเล็งเห็นถึงศักยภาพของ AI ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ผ่านการเรียนรู้กระบวนการพื้นฐาน เช่น การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น การทำงานของโมเดล AI และการนำ AI ไปใช้งานในด้านที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

จากผลการดำเนินงานในระยะเริ่มต้นที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือภายในสายงานด้าน HRDR สวทช. งานวางแผนเชิงรุกและพัฒนาโครงการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (PROS) ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI) ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF) และฝ่ายบริหารภาพลักษณ์และกิจกรรมด้านพัฒนากำลังคนของบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (SRN) ซึ่งได้พัฒนารูปแบบการดำเนินงานร่วมกันอย่างเต็มประสิทธิภาพ และยังคงผสานพลังร่วมกันนำเสนอกิจกรรมที่น่าสนใจอย่างต่อเนื่องนั้น ก้าวต่อไปโครงการ HRDR – Next Step มีแผนขยายผลความร่วมมือไปยังสถาบันการศึกษาและหน่วยงานเครือข่ายพันธมิตร เพื่อร่วมกันพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมที่ครอบคลุมการเรียนรู้สำหรับเด็ก เยาวชน ครู และบุคลากรทางการศึกษาในหลากหลายรูปแบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับเด็กและเยาวชนในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การศึกษาในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงการส่งเสริมศักยภาพครู และบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการสร้างเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงกับสถานการณ์ปัจจุบัน



(5) “อบรมครู: การผลิตเกมกระดานและสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์โต้ตอบด้วย Wolfram Mathematica” วันที่ 15 มีนาคม 2568 เป็นการแนะนำและสอนให้ใช้โปรแกรมวูลแฟรมแมติแมติกา แบบให้ทดลองใช้ฟรี

สุดท้ายนี้ ขอเชิญชวนผู้ใหญ่อยุ่ใจดีทุกท่านร่วมให้การสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้กับเด็ก เยาวชน ครู และบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นการกำลังสำคัญที่จะพัฒนาประเทศชาติต่อไปในอนาคต



ฝ่ายประสานงานหน่วยงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนากำลังคน
และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (PAR)

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้ต้องขัง “เกษตรอัจฉริยะ: โอกาสในการสร้างอาชีพใหม่”



มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับกรมราชทัณฑ์ ดำเนินโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้ต้องขังมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ต้องขังได้รับความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์ นำไปใช้ในการประกอบอาชีพหลังพ้นโทษ และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

ในปี 2567 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาากำลังคน (บพค.) เพื่อดำเนินโครงการ “พัฒนาเยาวชนสมรรถนะสูงด้าน Coding เพื่อประยุกต์ใช้ในแบบเสมือนจริงและเชิงพื้นที่ สำหรับการเกษตรอัจฉริยะ” ได้ทำงานร่วมกับกรมราชทัณฑ์เพื่อคัดเลือกเรือนจำท่องเที่ยวเชิงเกษตรจำนวน 2 แห่ง เข้าร่วมโครงการ โดยเรือนจำทั้ง 2 แห่ง ได้ส่งผู้ประสานงานเรือนจำจำนวน 4 คน (เรือนจำละ 1 คน) เข้าร่วมรับการอบรม 2 ครั้ง ดังนี้

1. หลักสูตรพื้นฐานเทคโนโลยีระบบเกษตรอัจฉริยะ โดยใช้นวัตกรรมแบบเปิด HandySense ระหว่างวันที่ 24-28 มิถุนายน 2567
2. หลักสูตร นวัตกรรมแบบระบบบริหารแปลงเกษตรด้วย IoT นวัตกรรมแบบเปิด HandySense (ขั้นสูง) ในวันที่ 16-20 กันยายน 2567 ณ โรงแรมໄໝະ จังหวัดขอนแก่น



ภาพบรรยากาศการอบรม

ภายหลังการอบรมมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริร่วมกับทีมวิจัยเทคโนโลยีเกษตรดิจิทัล ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จัดกิจกรรมอบรมหลักสูตร “เกษตรอัจฉริยะ: โอกาสในการสร้างอาชีพใหม่” โดยมีผู้ต้องขังจำนวน 80 คน จากเรือนจำชั่วคราวบ้านห้วยเตย จ.หนองบัวลำภู และเรือนจำชั่วคราวหนองกระทิง จ.ลำปางเข้าร่วมอบรม (แห่งละ 40 คน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะด้าน

- การประกอบและติดตั้งอุปกรณ์ HandySense
- การติดตั้งระบบไฟในกล่อง HandySense
- การแก้ไขปัญหาการติดตั้งในพื้นที่จริง
- ระบบน้ำและการคำนวณปริมาณการใช้น้ำในแปลงเกษตร

ฝ่ายประสานงานหน่วยงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนากำลังคน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (PAR)

ประโยชน์ที่ผู้ต้องขังได้รับ

- ✓ เพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพหลังพ้นโทษ
- ✓ สามารถทำงานด้านการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบเกษตรอัจฉริยะ
- ✓ พัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างอาชีพที่ยั่งยืน

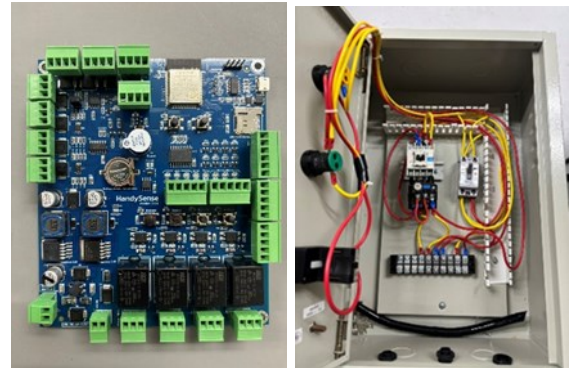


HandySense คืออะไร?



HandySense เป็นระบบเกษตรแม่นยำที่พัฒนาโดย NECTEC ใช้เทคโนโลยีเซนเซอร์และ IoT ในการตรวจวัดและควบคุมสภาพแวดล้อมของพืช เช่น อุณหภูมิ ความชื้นในดิน ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณแสง การทำงานของ HandySense ประกอบด้วย 2 ส่วน:

1. อุปกรณ์ตรวจวัดและควบคุม - ตรวจวัดค่าต่าง ๆ แบบเรียลไทม์
2. เว็บแอปพลิเคชัน - แสดงข้อมูลที่ได้รับ และสามารถควบคุมระบบผ่านสมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์



ประโยชน์ของ HandySense

- เพิ่มผลผลิต - ควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับพืช
- ลดการใช้น้ำและทรัพยากร - ใช้น้ำและปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ
- ลดแรงงาน - ระบบอัตโนมัติช่วยลดภาระงาน

โอกาสในการประกอบอาชีพหลังพ้นโทษ

- ✓ เกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) - ใช้เทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการฟาร์ม
- ✓ ผู้ให้บริการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบ HandySense
- ✓ นักพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร
- ✓ โครงการนี้มุ่งหวังให้ผู้ต้องขังมีโอกาสเรียนรู้ พัฒนาตนเอง และเตรียมพร้อมสู่ชีวิตใหม่หลังพ้นโทษ เพื่อสร้างอนาคตที่ดีกว่า

