

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (สวว.) หรือ The Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology เป็นสถาบันของรัฐ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับวิัพนาการในด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งเจริญรุदหน้าอย่างรวดเร็ว

รัฐบาลได้ตั้งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้น เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม พุทธศักราช ๒๕๑๘ ณ บริเวณห้องฟ้าจำลอง เอกมัย ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร หลังจากที่ได้มีการดำเนินงานโครงการปรับปรุงการสอนเคมีและฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาในอาเซีย ตั้งแต่พุทธศักราช ๒๕๐๘ โดยความสนับสนุนจากโครงการพัฒนาการศึกษาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) และองค์กรศึกษาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO)

สวว. มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจ มีคณะกรรมการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้กำหนดนโยบาย คณะกรรมการนี้ประกอบด้วยปลัดกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธาน ผู้อำนวยการ สวว. เป็นเลขานุการ และมีกรรมการโดยตำแหน่งก่ออธิบดี กรรมการฝึกหัดครู อธิบดีกรมสามัญศึกษา อธิบดีกรมวิชาการ เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอีกจำนวนหนึ่ง

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ของ สวว. มีดังนี้
 ๑. พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
 ๒. ส่งเสริมวิธีการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

๓. ส่งเสริมการก้าวว้าและวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีสอน และการวัดผลที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

๔. ส่งเสริมให้มีความสัมพันธ์อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันระหว่างสถาบันที่เกี่ยวข้องค้างๆ กันภายในและนอกประเทศ

ประวัติความเป็นมา

พ.ศ. ๒๕๐๘ - องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งชาติ บริหารการปรับปรุงหลักสูตรและการสอน วิทยาศาสตร์ในภูมิภาคอาเซีย โดยใช้กรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางในการดำเนินโครงการทดลองสอนเคมี ระดับมัธยมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๑๒ - รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ขออนุมัติจัดตั้งสถาบันแห่งชาติเพื่อส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

พ.ศ. ๒๕๑๒ - รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ขออนุมัติจัดตั้งสถาบันแห่งชาติเพื่อส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

พ.ศ. ๒๕๑๗ - คณะกรรมการรับรองให้สถาบันแห่งชาติ เพื่อส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศให้ตั้งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้น

พ.ศ. ๒๕๑๙ - ริบการพัฒนาหลักสูตรการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน อันเป็นผลให้มีการพัฒนาสื่อและอุปกรณ์ค้างๆ ขึ้น

พ.ศ. ๒๕๒๕ - จัดตั้ง สวว. อุ่นเป็นทางการ

ตามประกาศ
นกราช พ.
พัฒนาหลัก
วิทยาศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๒๕
และฟิสิกส์

ตามโครงสร้าง

พ.ศ. ๒๕๒๕
ทั่วไป ระดับ

ระดับประเทศ
ในโรงเรียน

พ.ศ. ๒๕๒๕
ให้สามารถ
ประดิษฐ์

และคณิตฯ

ระดับประ
ตอนด้านไ

นักเรียนใน
วิทยาศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๒๕
วิชาเคมี ชีว

พ.ศ. ๒๕๒๕
และรัฐมนตรี

พ.ศ. ๒๕๒๕
เปรียบเที่ยว
เรียนวิชาฯ

และนักเรียน
ศึกษาธิค

วิชาคณิต

ลี่

สังค์ส
รคณิต-

ให้เกิด
เด่น ๆ

แผนรวม
เรสอน
ทางคร
อนเคน

การก
ารสอน

ภาษาการ
สอน

พัฒนา
และ
การ ได
ครรและ

การเรียน
โดยชีค
เฉลี่ยม

และการ

ตามประกาศของคณะกรรมการอุดมศึกษา ฉบับที่ ๔๒ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๗๕ มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการพัฒนาหลักสูตรวิชาชีวะ และการวัดผลเกี่ยวกับวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

พ.ศ. ๒๕๗๖ - เริ่มใช้หลักสูตรวิชาเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียน ตามโครงการดำเนินการสอน

พ.ศ. ๒๕๗๗ - เริ่มใช้หลักสูตรวิชาชีววิทยาศาสตร์ ทั่วไป ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนตามโครงการดำเนินการสอน

พ.ศ. ๒๕๗๘ - เริ่มโครงการอบรมครุประจักษ์การ ให้สามารถสอนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นได้อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมครุวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ขึ้นในวิทยาลัยครุ ๑๓ แห่ง

- เริ่มใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนตามโครงการดำเนินการสอน

- เริ่มติดตามผลความก้าวหน้าของ นักเรียนในโครงการดำเนินการสอนตามหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของ สถาบ.

พ.ศ. ๒๕๗๐ - เริ่มโครงการติดตามผลการใช้หลักสูตร วิชาเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

พ.ศ. ๒๕๗๑ - เริ่มดำเนินโครงการวิจัยการศึกษา เปรียบเทียบคุณลักษณะทางการเรียนของนักเรียนที่ เรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์หลักสูตร สถาบ. และนักเรียนที่เรียนหลักสูตร ๒๕๐๓ ของกระทรวง ศึกษาธิการ

- เริ่มโครงการวิจัยและประเมินผล วิชาคณิตศาสตร์ร่วมกับนานาชาติ

- เริ่มโครงการติดตามผลการใช้หลักสูตร

วิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาและหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และหลักสูตร วิชาคณิตศาสตร์ และหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์ภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

พ.ศ. ๒๕๗๒ - เริ่มปรับปรุงหลักสูตรวิชาชีววิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ สายสามัญศึกษาทุกระดับให้สอดคล้อง กับระบบการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงจากแบบ ๙ : ๓ เป็นแบบ ๖ : ๓ : ๓

- เริ่มพัฒนาหลักสูตรวิชาชีววิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์สายอาชีวศึกษา ระดับ ปวช.

- เริ่มทดลองใช้หลักสูตรสำหรับการเรียน การสอน เนื้อหาวิทยาศาสตร์ในกลุ่มวิชาสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต ระดับประถมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๗๔ - เริ่มโครงการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะ ปรัชญาพยาบาลวิทยาศาสตร์

- เริ่มโครงการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะ วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สายอาชีวศึกษา

พ.ศ. ๒๕๗๕ - เริ่มโครงการพัฒนาวัสดุการเรียน การสอนวิชาการทางสิ่งแวดล้อม

- เริ่มโครงการวิจัยและประเมินผลวิชา วิทยาศาสตร์ร่วมกับนานาชาติ

พ.ศ. ๒๕๗๖ - เริ่มโครงการพัฒนาห้องศึกษาที่ดีในการ เรียนวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

พ.ศ. ๒๕๗๗ - เริ่มโครงการพัฒนาและส่งเสริม ผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- เริ่มดำเนินการพัฒนาและนำสื่อการ เรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาไปใช้ใน โรงเรียนตามโครงการดำเนินการสอน

- เริ่มดำเนินโครงการวิจัยเพื่อประเมินผล หลักสูตรวิชาชีววิทยาศาสตร์และวิชาคณิตศาสตร์ ระดับ

**มัชยนศึกษาตอนปลาย สายสามัญศึกษา และหลักสูตร
วิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา**

- คณะกรรมการเครื่อมต่อทุกภาคีให้ดำเนิน
โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถด้านพิเศษทาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- จัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลนโยบาย
และวางแผนของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมี พ.อ.ฯ รองนายก
รัฐมนตรีที่รับผิดชอบด้านการศึกษา เป็นประธาน และ
มีผู้อำนวยการ สสวท. เป็นเลขานุการ

- เริ่มคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการใน
ระดับมัชยนศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เป็นศูนย์

**พ.ศ. ๒๕๒๘ - กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี**

- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
ให้ความเห็นชอบกับแผนวิชาการของสถาบัน อันเป็น
แผนแม่บท สำหรับการดำเนินงานระยะ ๕ ปี (๒๕๓๐ -
๒๕๓๔)

- เริ่มคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการใน
ระดับปริญญาตรีและในระดับปริญญาโท คณิตศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยที่เป็นศูนย์ และคัดเลือกนักเรียนเข้า
โครงการในระดับปริญญาโทในมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศ
และต่างประเทศ

**พ.ศ. ๒๕๒๙ - คณะกรรมการที่ปรึกษาของ สสวท.
ให้ความเห็นชอบในการจัดทำคำขอร่างของหลักสูตรวิชา
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้สอดคล้อง
กับนโยบายของชาติที่มุ่งเน้นในการพัฒนาเทคโนโลยี
ที่สำคัญทั้งสามเพื่อการพัฒนาประเทศคือ**

- เทคโนโลยีชีวภาพ
- เทคโนโลยีวัสดุศาสตร์
- เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์

**พ.ศ. ๒๕๒๖ - จัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริม
นิติศึกษาในโครงการ โดยมีรองปลัดกระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานเป็นประธาน
ทำหน้าที่พิจารณาและกำหนดสาขาวิชาเพื่อเป็นแนวทาง
ให้ผู้รับทุนโครงการได้เลือกศึกษา จัดเครื่องอัคคิ คำแห่งง
คลอดจนขั้นทางแห่งงานที่เหมาะสมให้ผู้รับทุนได้รับ
เข้าปฏิบัติ และติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อ
ผู้รับทุนได้ปฏิบัติงานสอดคล้องกับความรู้ ความสามารถ
อย่างมีประสิทธิภาพ**

**พ.ศ. ๒๕๓๐ - เริ่มพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ โดยสอดแทรกเรื่องของเทคโนโลยี
เข้าไปให้เหมาะสมกับสภาพของห้องเรียนและการพัฒนา
ประเทศ**

- เริ่มปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์
สาขาวิชาศึกษา ระดับ ปวช. ให้สอดคล้องกับโครงสร้าง
ใหม่ของหลักสูตรสาขาวิชาศึกษาซึ่งเปลี่ยนแปลงไป

- เริ่มคัดเลือกนักเรียนเข้าโครงการ
ระดับปริญญาเอก ในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

- นักเรียนในโครงการระดับปริญญาโท
รุ่นแรก สำเร็จการศึกษาและเริ่มเข้าทำงานในศูนย์
พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

งานที่ดำเนินการ

การดำเนินงานของ สสวท. ประกอบด้วย งานด้าน^๑
วิชาการ คืองานพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรวิชา
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา^๒
ตอนปลาย ทั้งสามัญศึกษาและอาชีวศึกษา ระดับ^๓
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งรวมถึงจัดทำหนังสือเรียน^๔
คู่มือครุ หนังสืออ่านประกอบ ตลอดจนกิจกรรมอบรมครุ^๕
ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรโดยสังเขปและคงได้ดังนี้

นอกจาก

- ๑

พัฒนาและ
ต่างๆ เพื่อ

- ๒

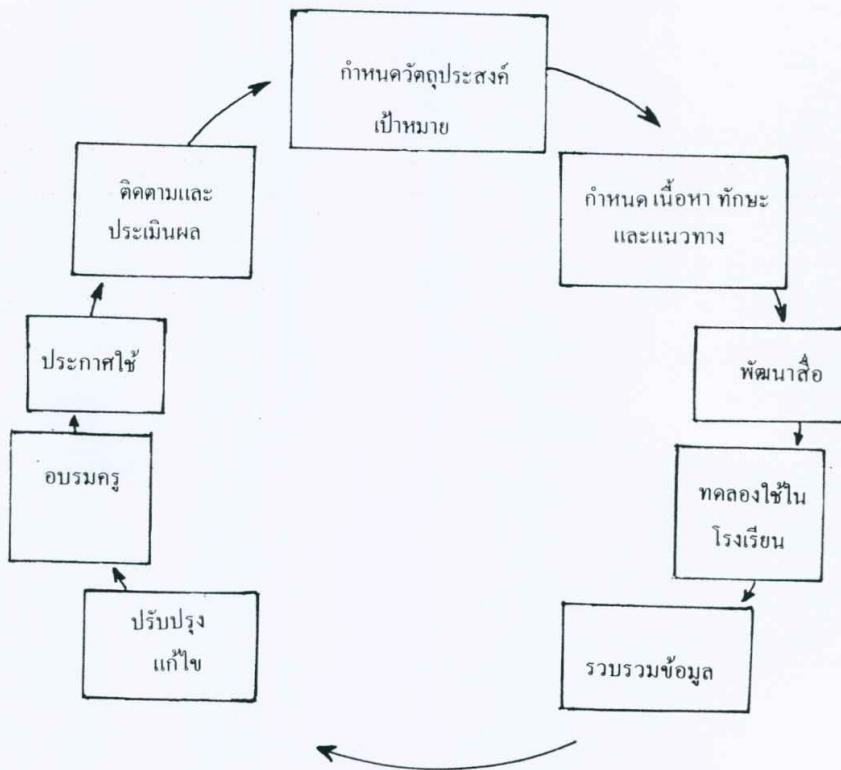
การสอนวิ

โดยใช้วิธี

ทดลองใช้

ศึกษาเชิง

- ๔



นอกจากนี้ยังมีงานบริการชั่วคราว

- งานวิจัย ดิคตามผล และประเมินผล เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนพัฒนาแบบทดสอบต่างๆ เพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียน

- งานออกแบบและสร้างอุปกรณ์ประกอบการเรียน การสอนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในประเทศไทย จัดทำเป็นต้นแบบทดลองใช้และปรับปรุงจนได้ผล จัดส่งให้กระทรวงศึกษาธิการเพื่อดำเนินการผลิต เผยแพร่สู่โรงเรียนต่อไป
- งานผลิตโสตทัศนวัสดุที่ใช้ประกอบการเรียน

การสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ อันได้แก่ แผนบันทึกภาพ ภาพนิ่งประกอบเสียง และแผ่นโปรดักซ์

บุคลากร

บุคลากรของ สสวท. ประกอบด้วยพนักงานประจำจำนวนประมาณ ๒๑๐ คน และพนักงานสมทบทั้งที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาและบางส่วนของเวลา รวมคิดเป็นจำนวนประมาณ ๓๕ - ๔๐ กำลังคนเต็มเวลา (full-time man-power) พนักงานสมทบทั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือให้เข้มตัวจากหน่วยงานต่างๆ ดังแสดงในตาราง

ร่วมบริการ
และตรวจสอบ
แนวทาง
การดำเนินการ
และการประเมินผล
และการพัฒนา

ภาคสัตร
คโนโลยี
การพัฒนา

ภาคสัตร
ครรภ์สร้าง
ปลั้งไป
โครงการ

รัฐบาลไทย
ในสูญ
ค่า

งานด้าน
สุขาวิชา
และศึกษา^๑
ฯ ระดับ
สื่อเรียน
อบรมครู
ฯได้ดังนี้

จำนวนพนักงานสมบุกที่ สสวท. ขอรับตัวจากสังกัดต่อไปนี้ มาปฏิบัติงาน

ปีงบประมาณ ๒๕๔๙-๒๕๕๐

หน่วยงานที่สังกัด	ปีงบประมาณ				
	๒๕๔๙	๒๕๕๖	๒๕๕๗	๒๕๕๘	๒๕๕๙
ชุมชนกรรณ์มหาวิทยาลัย	๖	๔	๑๑	๙	๔
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๑	๑	๑	๑	๑
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๗	๗	๑๐	๑๑	๔
มหาวิทยาลัยมหิดล	๗	๒	-	๑	๑
มหาวิทยาลัยศิลปากร	-	-	-	-	๑
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	-	-	-	๒	๑
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	๑	๑	-	-	-
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	๑	-	-	๓	๒
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	๓	๒	๑	๑	๔
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร	๗	๕	๑๑	๑๐	๑๑
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ปทุมธานี	๑๑	๑๓	๑๓	๑๒	๑๐
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางแสน	๒	๑	-	-	-
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ บางเขน	๒	๓	-	๔	๔
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ	๔	๔	๓	๔	๓
วิทยาลัยเทคโนโลยีโลหะและอุปกรณ์ศึกษา	๗	๗	๙	๔	๓
กรรมการศึกษาดูงาน	๑๗	๑๔	๑๔	๑๑	๑๖
กรรมการศึกษานอกโรงเรียน	๓	๓	๓	๒	๒
กรรมวิชาการ	๔	๔	๔	๖	๔
กรรมสามัญศึกษา	๑๙	๒๑	๒๑	๒๓	๑๙
กรรมอาชีวศึกษา	๑๓	๑๐	๗	๑๗	๑๓
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ	๙	๒	๒	๔	๔
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๑	-	-	-	-
สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	๑	-	-	-	-
สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร	๑	๑	๑	๑	-
กรรมวิชาการเกษตร	๑	-	-	-	-
รวม	๑๒๒	๑๑๐	๑๒๓	๑๒๐	๑๑๔

การดำเนินการเรียน
ทุกระดับชั้น
สสวท. ๒
โครงการฯ
ในระหว่าง
๑. ໄ.
พิเศษทาง
สสวท.
เทคโนโลยี
กระบวนการ
๒๕๕๗
ศอนศัล ๑
คีเคนไนวิ:
ศอนปลา^๒
ที่เป็นศูนย์
ชั้นที่สูงขึ้
การศึกษา^๓
การเรียนรู้
ไปในสต
โครงการ
๗ปี (พ.ศ.
๑๒.
ศึกษาสื่อฯ:
ขั้นต้องโครง^๔
การสร้างฯ

การดำเนินงานในปัจจุบัน

นอกจากเนื้อหาจากการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ทุกรอบตั้งแต่เป็นงานหลัก และดำเนินการมาตั้งแต่เริ่มตั้ง สถาบัน เมื่อพุทธศักราช ๒๕๑๕ จนถึงปัจจุบันแล้วขึ้นมา โครงการอันๆ ซึ่ง สถาบัน ให้ความสำคัญและกำลังอยู่ ในระหว่างการดำเนินงานในขณะนี้คือ

๑. โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถ พิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นโครงการที่ สถาบัน ดำเนินงานร่วมกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ทบทวนมหาวิทยาลัยและ กระทรวงศึกษาธิการอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่พุทธศักราช ๒๕๒๗ โดยทำการคัดเลือกนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีผลการเรียน ดีเด่นในวิชาวิทยาศาสตร์ เข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายและอุดมศึกษาในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย ที่เป็นศูนย์ และจะได้รับการสนับสนุนให้ศึกษาต่อใน ชั้นที่สูงขึ้นไปอีก นอกจากนี้ยังมีการคัดเลือกผู้เข้า การศึกษาระดับปริญญาครัวเรือนวิทยาศาสตร์ที่มีผล การเรียนดีเด่น เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาชั้นสูงขึ้น ไปในสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศด้วย โครงการนี้มีระยะเวลาในการดำเนินงานในช่วงแรก ๗ ปี (พ.ศ.๒๕๒๗ - ๒๕๓๔)

๒. โครงการพัฒนาวัสดุการเรียนการสอนการ ศึกษาสิ่งแวดล้อม (environmental education) สถาบัน จัดตั้งโครงการนี้เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล เรื่อง การสร้างความสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน

โดยการพัฒนาวัสดุการเรียนการสอนวิทยาการทาง สิ่งแวดล้อม เพื่อสอดแทรกความรู้ เนื้อหาเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อมในบทเรียน และได้พัฒนา จัดทำสำหรับค้นนักเรียนศึกษาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สรุปใน ระยะต่อไปจะมีการพัฒนาสื่อสารดับประชุมศึกษาดูด งานเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนเหล่านี้ไปสู่ผู้ปกครอง และชุมชนต่อไป

๓. โครงการพัฒนาทักษะคิดที่ดีในการเรียนวิทยา- ศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นโครงการเพื่อ พัฒนาภิกจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น สร้างอุปกรณ์และของเล่นเชิง วิทยาศาสตร์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความ สนใจและสนุกสนานกับอุปกรณ์และของเล่น โดยให้ นักเรียนทำกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนด้วยตัวเอง ซึ่ง จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความคิดริเริ่ม ตลอดจนปลูกฝังทักษะคิดที่ดีในการเรียน วิทยาศาสตร์ให้นักเรียนเพื่อศึกษาในระดับสูงขึ้น

๔. โครงการคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา สถาบัน ครอบคลุมถึงบทบาทและความสำคัญของคอมพิวเตอร์ ที่มีค่าชีวิตประจำวัน จึงจัดตั้งโครงการนี้ขึ้นเพื่อพัฒนา หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีความรู้ที่ดีตั้งแต่เด็กวัยโภคภัยกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ ต่อไป นอกจากนี้ สถาบัน ยังมีโครงการที่จะจัดตั้งศูนย์ คอมพิวเตอร์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทางการศึกษาวิทยา- ศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับหน่วยงาน และโรงเรียนต่างๆ ได้ศึกษาค้นคว้าอีกด้วย

ยุพา ตันติเกรียง