

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนรู้

วิชาวิทยาศาสตร์หลักสูตรเพิ่มเติม (วิชาเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์)

วิทยาศาสตร์โลกพื้นฐาน และหลักสูตรบูรณาการ (STEAM Education)

ของเครือข่ายวิชาการครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ชื่อโครงการ : การอบรมเชิงปฏิบัติการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์ หลักสูตรเพิ่มเติม (วิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์) วิชาวิทยาศาสตร์โลก
พื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และหลักสูตรบูรณาการ (STEAM Education)
เครือข่ายวิชาการครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- 2.1 หัวหน้าโครงการ นายศักดิ์อนันต์ อนันตสุข
- 2.2 เลขานุการ นางสาววัชรารภรณ์ แสนนา

3. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ สสวท.

ขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี
อย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลก

4. เหตุผลและความจำเป็น

สสวท. เป็นหน่วยงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้เป็นครู
ยุคใหม่ที่จะเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนเป็นโค้ช หรือ ผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ
บันดาลใจ ให้คำปรึกษา ชี้แนะวิธีการเรียนรู้และวิธีคิดที่สามารถบูรณาการความรู้ และเชื่อมโยงความรู้สู่
ชีวิตประจำวันให้แก่ผู้เรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ก้าวทันโลกที่
เปลี่ยนแปลง ให้แก่ครูจากโรงเรียนทั่วประเทศ ทั้งนี้ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(สสวท.) ได้ลงนามความร่วมมือดำเนินงานพัฒนาเครือข่ายวิชาการครู สควค. กับเครือข่ายวิชาการครู
สควค. 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ ให้ดำเนินการสร้าง
เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและพัฒนาวิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถ
พิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ตามภูมิภาค ให้เป็นผู้นำที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อน
การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

องค์การการค้าของคุรุสภา ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2493 โดยพระราชบัญญัติครู พุทธศักราช
2488 มาตรา 5(3) กำหนดวัตถุประสงค์หลัก เพื่อจัดหาผลประโยชน์ให้แก่คุรุสภาและเพื่ออำนวยความสะดวก
สะดวกให้แก่การศึกษาโดยรวม กิจการของร้านศึกษาภัณฑ์พาณิชย์และโรงพิมพ์คุรุสภาเข้าด้วยกัน มี
ภารกิจ หลักที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ การพิมพ์ตำราเรียน สื่อการเรียน การผลิตอุปกรณ์การศึกษา
องค์การการค้าของ สกสค. ยุคใหม่ มุ่งมั่น พัฒนาศักยภาพสูงสุดในการผลิตและจำหน่ายหนังสือ สื่อการเรียน

การสอนที่มีคุณภาพ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลและสนองตอบนโยบายทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ โดยประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้กลับมาเป็นหนึ่งในองค์กรหลักของธุรกิจทางการศึกษาระดับประเทศ

สสวท. และองค์การค้ำของ สกสศ. จึงมีความร่วมมือกันในการพัฒนาครูซึ่งถือเป็นบุคลากรทางการศึกษา ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน ดังนั้น สมรรถนะทางวิชาชีพครู (Teaching Professional Competency) จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการที่จะจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะกระบวนการสอน ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนเป็นผู้ช่วยส่งเสริม แนะนำทางให้เกิดองค์ความรู้แก่ผู้เรียน โดยการจัดหาแหล่งการเรียนรู้ ทั้งแหล่งการเรียนรู้ภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียนและนำเอาเทคโนโลยีมาผสมผสานให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด

ดังนั้น เครือข่ายวิชาการครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงมีความร่วมมือกันกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ภายใต้ความร่วมมือขององค์การค้ำของ สกสศ. จัดให้มีการพัฒนาครูซึ่งถือเป็นบุคลากรทางการศึกษาที่มีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน ดังนั้น การจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์หลักสูตรเพิ่มเติม (วิชาเคมี ชีววิทยาและฟิสิกส์) วิชาวิทยาศาสตร์โลกพื้นฐาน และหลักสูตรบูรณาการ (STEAM Education) ของเครือข่ายวิชาการครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นที่การส่งเสริมสมรรถนะของผู้สอนให้สามารถพัฒนาตนเอง พัฒนาความรู้ความสามารถทั้งด้านเนื้อหาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบสอน พัฒนาด้านการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน ในวิธีต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด

5. วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อให้ครูและบุคลากรได้นำเอาความรู้ที่ได้รับมาใช้ประโยชน์กับบุคลากรและนักเรียน
- 5.2 เพื่อให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.3 เพื่อกระตุ้นให้ผู้สอนสนใจที่จะเลือกใช้หนังสือและสื่อของ สสวท. ในการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น
- 5.4 เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่อการสอนอื่น ๆ ที่สามารถนำไปใช้ร่วมกับหนังสือเรียน สสวท.

6. เนื้อหาการอบรม

เนื้อหาในการอบรมเป็นการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์หลักสูตรเพิ่มเติม (วิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์) วิชาวิทยาศาสตร์โลกพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและหลักสูตรบูรณาการ (STEAM Education) รายวิชา พลังงานทดแทนเพื่อการเกษตร ตามหนังสือและสื่อของ สสวท. โดยจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งหมด จำนวน 200 คน (วิทยากร 40 คน ผู้เข้ารับการอบรม 160 คน)

7. รูปแบบและเวลาของการจัดอบรม

การจัดอบรมจะประกอบไปด้วยการอบรมและปฏิบัติการ ระยะเวลา 3-4 วัน โดยจะจัดอบรมขึ้นในวันที่ 17-21 เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 (รายละเอียดปรากฏตามกำหนดการ) โดยสถานที่ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ คือ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ ทั้งนี้ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับ เอกสารประกอบการอบรม อาหารว่าง อาหารกลางวัน ผู้เข้ารับการอบรม ได้แก่

- 1) วิทยากรแกนนำครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 40 คน
- 2) ครู สควค. จาก 20 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกรรมการเครือข่ายวิชาการครู สควค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 80 คน
- 3) ครูผู้สอนรายวิชาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์โลก ในพื้นที่บริการ 20 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 80 คน

8. งบประมาณในการฝึกอบรม

งบประมาณในการฝึกอบรมได้รับการสนับสนุนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จำนวน 325,000 บาท (สามแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

9. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. ครูและบุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมจากแบบประเมินผลอยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 80
3. ทักษะคติในการเลือกใช้สื่อของ สสวท. ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาได้เข้ารับการประชุม อบรม เพื่อพัฒนาตนเอง นำผลที่ได้จากการพัฒนามาปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น
2. ครู ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีในการเลือกใช้สื่อ ของ สสวท. ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนและสามารถนำสื่อดังกล่าวไปใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น
3. บุคลากรที่เข้ารับการอบรมได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสามารถนำมาขยายผลให้กับผู้อื่นได้