

รายละเอียดโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2567

กรมส่งเสริมการเรียนรู้กระทรวงศึกษาธิการ

หน่วยงาน ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

ผู้รับผิดชอบ นายณัฐวุฒิ พุ่มดอกไม้ ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา

โทรศัพท์สำนักงาน 02392 5951-9 ต่อ 1197 มือถือ 0890306378 E-Mail: nattawut@sci-educ.nfe.go.th

รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ ประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) สำหรับนักศึกษา สกร.
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

☒ ข้อเสนอโครงการใหม่ (ต้นปีงบประมาณ)☐ ข้อเสนอโครงการเพิ่มเติม (ระหว่างปีงบประมาณ)

S1:ความสอดคล้องกับนโยบายยุทธศาสตร์แผนงานและภารกิจ

■ แผนส่งเสริมการเรียนรู้ (พ.ศ. 2566-2570)

(1) ประเด็น-

(2) แนวทางการพัฒนา-

■ จุดเน้นการดำเนินงาน กรมส่งเสริมการเรียนรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

ข้อ 2 ยุทธศาสตร์คุณภาพการจัดการเรียนรู้

2.1 พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร โปรแกรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน เหมาะสมและเป็นไปตามสภาพ ความต้องการ และความถนัด สอดคล้องกับสภาพการณ์ ของประเทศและทันต่อการเปลี่ยนแปลงโลก โดยมุ่งพัฒนาประชาชนทุกช่วงวัยให้มีทักษะที่เหมาะสม และจำเป็นต่อ การดำรงชีวิต จบแล้วมีงานทำสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

2.2 จัด ส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนรู้แบบ STEM Education (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์) ให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ทั้งในสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

■ บทบาทหน้าที่ ตามคำสั่งกรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่ 1/2566 เรื่อง การจัดแบ่งกลุ่มงานของกรมส่งเสริมการเรียนรู้

ข้อ 1 เป็นแหล่งบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้รูปแบบพิพิธภัณฑสถานศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมแก่สังคม

ข้อ 2 ดำเนินการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ธรรมชาติวิทยา สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์สุขภาพ ดาราศาสตร์และอวกาศ แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ในรูปแบบของการจัด นิทรรศการ กิจกรรมการศึกษา และสื่อการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ

S2:สรุปเนื้อหาสำคัญของโครงการ

1.หลักการและเหตุผล

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา กำหนดจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ในงานวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ช่วงเดือนสิงหาคมเป็นประจำทุกปี โดยการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) สำหรับนักศึกษา สกร. นั้น เป็นกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ในเดือนสิงหาคม เพื่อให้สอดคล้องกับงานวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ และยกระดับคุณภาพการศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ทั้งในสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันพบว่าทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อสาขาวิชาวิทยาศาสตร์นั้น เป็นสาขาวิชาที่เรียนยากไม่น่าสนใจและไม่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน (ณรงค์แสง, 2554) ซึ่งการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นความสนใจและสามารถสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดโครงการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ขึ้น โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษา สกร. ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการต่อยอดจากการอบรมเชิงปฏิบัติการการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) สำหรับครู สกร. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โดยครูผู้เข้าร่วมอบรมนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ ด้วยกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ทำให้นักศึกษา สกร. มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ที่ถูกต้อง และมีศักยภาพเหมาะสม สามารถเข้าประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ได้

2.วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ที่ถูกต้อง
- 2.2 เพื่อส่งเสริมการบูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมโดยผ่านรูปแบบการประกวด
- 2.3 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิต

3.เป้าหมาย/ผลผลิต (Output)

3.1 เชิงปริมาณ

นักศึกษา สกร. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังกัดสำนักงาน สกร. ประจำกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 เขต เขตละ 1 ทีม รวมทั้งสิ้น 50 ทีม

3.2 เชิงคุณภาพ

- 1) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) อย่างถูกต้อง
- 2) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถบูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม โดยผ่านรูปแบบการประกวด
- 3) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

4.ผลลัพธ์ (Outcomes)

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) อย่างถูกต้อง สามารถบูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม และนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิต

5. ดัชนีวัดความสำเร็จของโครงการ (KPIs)

5.1 ตัวชี้วัดผลผลิตเชิงปริมาณ

กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

5.2 ตัวชี้วัดผลผลิตเชิงคุณภาพ

1) กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) อย่างถูกต้อง ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

2) กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถบูรณาการทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม โดยผ่านรูปแบบการประกวดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

3) กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

5.3 ตัวชี้วัดผลลัพธ์

กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปเป็นแนวทางพัฒนาความรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

6. ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ

กรกฎาคม-กันยายน

7. เครือข่าย

7.1 ข้าราชการบำนาญ จำนวน 3 ราย

7.2 องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (อพวช.)

7.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

8. โครงการที่เกี่ยวข้อง

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) สำหรับครู สกร. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

9. การติดตามและประเมินผลโครงการ

9.1 แบบสอบถามความคิดเห็น

9.2 รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

กำหนดการ
การประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)
สำหรับนักศึกษา สกร. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

วันที่ 2 สิงหาคม 2567	
08.00–08.30 น.	ลงทะเบียน (หน้าอาคาร 2)
08.30–09.00 น.	ผู้เข้าประกวดพร้อมกัน ณ ห้องมหกรรม ชั้น2 อาคาร 2
09.00–09.10 น.	ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากล่าวต้อนรับผู้เข้าประกวด
09.10–09.30 น.	พิธีกรแนะนำคณะกรรมการตัดสินการประกวด และแนะนำขั้นตอนการประกวด
09.30–12.00 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 1-6
12.00–13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00–16.30 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 7–16
วันที่ 3 สิงหาคม 2567	
08.00–08.30 น.	ลงทะเบียน (หน้าอาคาร 2)
08.30–09.00 น.	ผู้เข้าประกวดพร้อมกัน ณ ห้องมหกรรม ชั้น 2 อาคาร 2
09.00–09.30น.	พิธีกรแนะนำคณะกรรมการตัดสินการประกวดและแนะนำขั้นตอนการประกวด
09.30–12.00 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 17-24
12.00–13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00–16.30 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 25–32

วันที่ 4 สิงหาคม 2567	
08.00–08.30 น.	ลงทะเบียน (หน้าอาคาร 2)
08.30–09.00 น.	ผู้เข้าประกวดพร้อมกัน ณ ห้องมหกรรม ชั้น 2 อาคาร 2
09.00–09.30 น.	พิธีกรแนะนำคณะกรรมการตัดสินการประกวดและแนะนำขั้นตอนการประกวด
09.30–12.00 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 33-40
12.00–13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00–16.00 น.	ดำเนินการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา สกร. ทีมที่ 41–50
16.00–16.30 น.	สรุปผลการประกวดและประกาศผลการประกวด

หมายเหตุ: กำหนดการนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม