

โครงการมหกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา กศน. (ONIE Science Project Festival)

1. ชื่อโครงการ มหกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา กศน. (ONIE Science Project Festival)

2. ความสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ ดังนี้

- 1) นโยบายรัฐบาล : นโยบายที่ 4 การศึกษาและเรียนรู้ การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม
- 2) ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 : ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
- 3) ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ : ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
- 4) นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงานสำนักงาน กศน. : ข้อที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีคุณภาพ (3) ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบ “สะเต็มศึกษา” (STEM Education) สำหรับนักศึกษาและประชาชน โดยบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ควบคู่กับเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พัฒนาทักษะชีวิตสู่การประกอบอาชีพ

3. หลักการและเหตุผล

การจัดการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ตามปรัชญา “คิดเป็น” และเน้นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญตามความพร้อม ความสนใจ และศักยภาพของผู้เรียน โดยมีครูเป็นผู้ส่งเสริมและอำนวยความสะดวก ซึ่งการทำโครงการวิทยาศาสตร์นั้น ถือเป็นหลักฐานสำคัญอย่างหนึ่ง que แสดงให้เห็นว่านักศึกษา กศน. ได้เรียนรู้และสามารถทำได้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ การทำโครงการวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจของผู้เรียนเอง ได้ใช้ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การให้เหตุผล และการคิดระดับสูง อีกทั้งยังสามารถนำความรู้และทักษะจากการทำโครงการไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาได้ดำเนินการจัดประกวด โครงการวิทยาศาสตร์สำหรับนักศึกษา กศน. ระดับประเทศ มาเป็นเวลากว่า 3 ปี นอกจากนี้ยังจัดให้มีการจัดประกวดและแสดงผลงานโครงการสะเต็มศึกษาสู่การประกอบอาชีพตามแนวทางพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อปีพ.ศ. 2561 อีกด้วย การจัดกิจกรรมเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านการทำโครงการและเปิดโอกาสให้นักศึกษา กศน. ได้นำเสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ให้ผู้อื่นรับรู้และเข้าใจ รวมถึงการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นเรื่อง que ควรได้รับการสนับสนุนส่งเสริมเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ผลงานโครงการวิทยาศาสตร์และโครงการสะเต็มศึกษาสู่การประกอบอาชีพฯ ของนักศึกษา กศน. เป็นผลงานที่มีประโยชน์และสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ ควรค่าที่จะได้รับการเผยแพร่ออกสู่สาธารณชนต่อไป

ดังนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จึงเห็นควรถให้มีโครงการมหกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา กศน. (ONIE Science Project Festival) ขึ้น เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษา กศน. ต่อไป

4. วัตถุประสงค์...

4.วัตถุประสงค์

4.1 เพื่อเผยแพร่ผลงานการจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์และโครงงานสะเต็มศึกษาสู่อาชีพของนักศึกษา กศน.

4.2 เพื่อส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์และโครงงานสะเต็มศึกษาสู่อาชีพสำหรับนักศึกษา กศน.

4.3 เพื่อส่งเสริมกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ให้กับนักศึกษา กศน.และบุคคลทั่วไป

4.4 เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาผลงานการจัดทำโครงงานต่อไป

5. เป้าหมาย

5.1 เชิงปริมาณ

1) นักศึกษา กศน. ส่งผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์จำนวน 54 ทีม ๆ ละ 3 คน รวม 162 คน เข้าร่วมจัดกิจกรรมแสดงผลงาน

2) นักศึกษา กศน. ส่งผลงานโครงงานสะเต็มศึกษาสู่อาชีพ จำนวน 12 ทีม ๆ ละ 3 คน รวม 36 คน เข้าร่วมจัดกิจกรรมแสดงผลงาน

3) นักศึกษา กศน. ร่วมกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) จำนวน 8 ทีม ๆ ละ 3 คน รวม 24 คน

4) ภาควิชาช่วยร่วมจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยงาน

5) นักศึกษา กศน. และประชาชนทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 5,000 คน เข้าชมการแสดงผลงาน

5.2 เชิงคุณภาพ

1) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการแสดงผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ โครงงานสะเต็มศึกษาสู่อาชีพ ฯ และกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ของนักศึกษา กศน.

2) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง

3) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องโครงงานวิทยาศาสตร์และโครงงานสะเต็มศึกษา

6.วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินงาน
1. ประชุมเตรียมความพร้อมในการจัดงานมหกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษา กศน. (ONIE Science Project Festival)	เพื่อชี้แจง กำหนด รูปแบบ/แนวทางการแสดงผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักศึกษา กศน.	เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา/ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	ม.ค. 62
2. ติดต่อประสานงานผู้เกี่ยวข้อง/ประชาสัมพันธ์โครงการ/เตรียมกิจกรรม	เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้และได้เป้าหมายตามที่กำหนด	หน่วยงาน/สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน กศน.	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	ม.ค. 62

กิจกรรมหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินงาน
3. ดำเนินการจัดงานมหกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา กศน. (ONIE Science Project Festival)	เพื่อให้โครงการสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	นักศึกษา กศน. และประชาชนทั่วไป	ศูนย์การค้า พาราไดซ์ พาร์ค กรุงเทพมหานคร	19-20 ม.ค. 62
4. ประเมินผล/สรุปผล/รายงานผลการดำเนินโครงการ	เพื่อประเมินความสำเร็จของโครงการและนำผลการดำเนินงานมาพัฒนาในครั้งต่อไป	-		

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สำนักงาน กศน.

8. เครือข่าย

- 8.1 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- 8.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)
- 8.3 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 8.4 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- 8.5 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- 8.6 บริษัทเทรดเดอร์ อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด

9. โครงการที่เกี่ยวข้อง

- 9.1 โครงการการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ สำหรับนักศึกษา กศน. ระดับประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 – 2561
- 9.2 โครงการส่งเสริมศึกษาสู่การประกอบอาชีพตามแนวทางพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2561
- 9.3 โครงการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) สำหรับนักศึกษา กศน.

10. ผลลัพธ์ (Outcome)

นักศึกษา กศน. ได้เผยแพร่นำเสนอผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ และโครงงานส่งเสริมศึกษาสู่อาชีพและแสดงความสามารถด้านการแสดงทางวิทยาศาสตร์ และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

11. ดัชนี...

11. ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

11.1 ตัวชี้วัดผลผลิต (Output Indicators)

1 1.1.1 จำนวนโครงการวิทยาศาสตร์ จำนวนโครงการสะเต็มศึกษาสู่อาชีพ และจำนวนทีมที่ทำการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

11.1.2 จำนวนผู้เข้าชมการแสดงผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ โครงการสะเต็มศึกษาสู่อาชีพ และการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

11.1.3 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากขึ้นไป

11.1.4 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องในระดับมากขึ้นไป

11.1.5 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องโครงการวิทยาศาสตร์และโครงการสะเต็มศึกษาในระดับมากขึ้นไป

11.2 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators)

11.2.1 ร้อยละ 85 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากการแสดงผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ โครงการสะเต็มศึกษาสู่อาชีพไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

12. การติดตามและประเมินผลโครงการ

12.1 แบบสอบถามความคิดเห็น

12.2 รายงานสรุปผลการดำเนินงาน
