

รายละเอียดโครงการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568
กรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ โครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

หน่วยงาน ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

ผู้รับผิดชอบ นางสาวจุฬวดี สุทธิประภา

ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ

โทรศัพท์สำนักงาน 02392 5951-9 ต่อ 1800

มือถือ 08 9135 2991

e-Mail: chunlawadee@sci-educ.nfe.go.th

- ☒ ข้อเสนอโครงการใหม่ (ต้นปีงบประมาณ)
- ☐ ข้อเสนอโครงการเพิ่มเติม (ระหว่างปีงบประมาณ)
- ☐ ฉบับขออนุมัติโครงการ
- ☐ ฉบับขออนุมัติปรับแก้ไขรายละเอียดโครงการ ครั้งที่.....

S1 : ความเชื่อมโยง/สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ แผนงาน นโยบาย และภารกิจ

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ แผนงาน นโยบาย และข้อสั่งการ

- ☐ แผนส่งเสริมการเรียนรู้ (พ.ศ. 2566–2570)
- (1) ประเด็น -
- (2) แนวทางการพัฒนา -

☒ **จุดเน้นการดำเนินงานกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568**

ข้อ 2 ด้านการสร้างโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้

2.3 สร้างโอกาสให้คนทุกช่วงวัยเข้าถึงการศึกษาได้อย่างเท่าเทียมและมีคุณภาพ พร้อมพัฒนาทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และทักษะจำเป็นแห่งอนาคต (Future Skill)

- ☐ ข้อสั่งการอื่น -

ความสอดคล้องกับภารกิจที่กฎหมายกำหนด

☒ **พ.ร.บ. ส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566**

มาตรา 5 ความว่า เพื่อให้บุคคลมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิตที่สอดคล้องเท่าทันพัฒนาการของโลกและมีโอกาสพัฒนาหรือเพิ่มพูนทักษะของตนให้สูงขึ้น หรือปรับเปลี่ยนทักษะของตนตามความถนัดหรือความจำเป็น

มาตรา 6 ความว่า ให้กรมมีหน้าที่จัด ส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

- (1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต
- (2) การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง
- (3) การเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ

☒ **กฎหมายอื่น (ถ้ามี)**

▪ **หน้าที่และอำนาจของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ตามกฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2567**

(3) เผยแพร่ ให้บริการวิชาการ และปฏิบัติงานเชื่อมโยงงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และภาคีเครือข่าย

S2 : สรุปเนื้อหาสำคัญของโครงการ

1. หลักการและเหตุผล

การให้ความสำคัญของการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าในทุกด้าน ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและอุตสาหกรรม ซึ่งการปลูกฝังวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์สามารถช่วยพิจารณาเหตุผลได้อย่างครอบคลุมและแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ (Sumirat, 2017) รวมถึงทำให้เกิดองค์ความรู้และการประดิษฐ์ คิดค้นด้านต่าง ๆ อย่างมากมาย (ศรุดา, 2563) และสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้ที่ใส่ใจเรียนรู้ได้อีกด้วย

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น การช่วยเหลือร่วมมือกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนจึงเป็นประเด็นสำคัญที่มนุษย์ทุกคนควรตระหนัก การอนุรักษ์มิได้หมายถึงการห้ามใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หากแต่เป็นการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด (เรืองพานิช, 2546) ดังนั้น เราสามารถนำการศึกษาและวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์มาช่วยจัดการปัญหาเหล่านี้ผ่านกระบวนการทำโครงการได้

การเรียนรู้ผ่านการทำโครงการทำให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการและทักษะทางวิทยาศาสตร์ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่มีความใกล้เคียงกับการใช้ชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีและมีความสุขที่ได้เรียนรู้ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ จึงจัดกิจกรรมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โดยรับสมัครทีมร่วมโครงการจากการคัดเลือกผ่านกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษาทั่วประเทศ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงนักศึกษาให้ได้เรียนรู้ด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ส่งเสริมการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจัดการปัญหาเกิดการพัฒนาตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นเวทีให้นักศึกษา สกร. ได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ด้วย

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งเสริมการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานผ่านรูปแบบการประกวด
- 2.2 เพื่อสร้างผลงานต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

3. กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมายและตัวชี้วัด ระบุผลที่จะได้จากการดำเนินโครงการโดยตรงเมื่อสิ้นสุดโครงการ

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษา สกร.และครูที่ปรึกษา ที่เป็นตัวแทนจากกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ส่งโครงงานเข้าร่วมประกวด จำนวน 38 โครงงาน

3.2 เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงผลผลิต (Output) :

1. กลุ่มเป้าหมายส่งโครงงานเข้าร่วมประกวด จำนวน 38 โครงงาน
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานส่งเข้าร่วมประกวด
3. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรม

เชิงผลลัพธ์ (Outcomes) : ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถสร้างผลงานต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
เชิงผลผลิต (Output)		
1. กลุ่มเป้าหมายส่งโครงงานเข้าร่วมประกวด จำนวน 38 โครงงาน	1. กลุ่มเป้าหมายส่งโครงงานเข้าร่วมประกวด	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60
2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานส่งเข้าร่วมประกวด	2. กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานส่งเข้าร่วมประกวด	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
3. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรม	3. กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรม	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85
เชิงผลลัพธ์ (Outcomes)		
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถสร้างผลงานต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถสร้างผลงานต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85

4. ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ

มกราคม-กันยายน 2568

S3 : สรุปเนื้อหาสำคัญของโครงการ

5. วิธีดำเนินการ ระบุกิจกรรมหลัก

กิจกรรมหลัก	เป้าหมาย		พื้นที่ (ระยะเวลา)
	เชิงปริมาณ (ประเภทเป้าหมาย)	เชิงคุณภาพ (ผลที่ได้รับ)	
จัดกิจกรรมประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 1) ประเภทนวัตกรรมจากขยะ 2) ประเภทนวัตกรรมการจัดการขยะ	นักศึกษา สกร.และครูที่ปรึกษา ที่เป็นตัวแทนจากกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ส่งโครงงานเข้าร่วมประกวด จำนวน 38 โครงงาน	1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการทำโครงงานส่งเข้าร่วมประกวด 2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดกิจกรรม	ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 15-16 ส.ค. 68

6. การติดตามและประเมินผลโครงการ

6.1 แบบบันทึก/แบบสอบถามความคิดเห็น

6.2 รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

7. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการ ระบุปัจจัยที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงที่โครงการจะดำเนินการไม่ได้ หรือดำเนินการแล้วไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย/ตัวชี้วัด และการบริหารจัดการ/แก้ไขความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ความเสี่ยง	การบริหารความเสี่ยง
นักศึกษา สกร. และครูที่ปรึกษา ซึ่งเป็นตัวแทนกลุ่ม ศว. ที่เข้าร่วมกิจกรรม อาจมีบางแห่งไม่สะดวกเป็นตัวแทนมาประกวดระดับประเทศ	1. ประสานงานกับตัวแทนกลุ่ม ศว. เพื่อเชิญชวนให้ร่วมโครงการ 2. ประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าและวางแผนกำหนดช่วงเวลาการประกวดให้เหมาะสม 3. ประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อกำหนดให้นักศึกษา สกร. สามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมประกวดไปเทียบโอนหรือเทียบระดับการศึกษาได้ และจัดทำเอกสารรับรองเพื่อให้ครูที่ปรึกษาของทีมที่เข้าร่วมประกวดนำไปเป็นเอกสารอ้างอิงประกอบการเลื่อนวิทยฐานะหรือประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานได้