

1. **ชื่อโครงการ:** ส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
ผู้ประสานงาน ชื่อ-นามสกุล : ว่าที่ ร.ต. เกชา อยู่แก้ว
ตำแหน่ง : หัวหน้างานวิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์
โทรศัพท์มือถือ : 084-8206799

2. **หลักการและเหตุผล:**

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีนโยบายในการจัดการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคณกรุ่นใหม่เป็นประจำทุกปีนั้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชนนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา ได้ใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะจากการเรียนในสาขาวิชาชีพของตนเองมาประยุกต์ให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ เพื่อพัฒนาตนเอง ประเทศชาติ และสนับสนุนให้เยาวชนเป็น นักคิด นักประดิษฐ์ โดยอาศัยความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ และทักษะวิชาชีพเป็นพื้นฐานในการสร้างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริงเพื่อเป็นการสร้างนักประดิษฐ์รุ่นใหม่ขึ้น และทำให้นักเรียน – นักศึกษาได้รู้จักการคิดอย่างเป็นระบบ และได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในระหว่างเรียน ทำในสิ่งที่ตนเองชอบและยังเป็นการบูรณาการนำรายวิชาโครงการมาประยุกต์ใช้งานจริง อีกทั้งยังเป็นการปรับวิธีการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอน โดยการเรียนเป็นเรื่องเรียนเป็นชิ้นงาน เรียนเป็นโครงการ และสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม และเป็นการพัฒนาประเทศชาติ เช่น การประดิษฐ์คิดค้นเครื่องอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปต่าง ๆ ตามโจทย์ที่กำหนดขึ้นและยังเป็นการสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อรองรับในการจัดการประกวดกับหน่วยงานและสถาบันต่างๆ ในอีกทางหนึ่งได้ด้วย

อีกทั้งวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี ยังส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำวิจัยของคณะครูในการจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนนักเรียนนักศึกษาในการจัดทำโครงการวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ในการนี้ งานวิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ จึงจัดทำโครงการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ขึ้นเพื่อพัฒนามาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสภาพปัจจุบัน และส่งเสริมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคณกรุ่นใหม่ ระดับสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ระดับภาคและระดับชาติอีกต่อไปด้วย

3. **วัตถุประสงค์:**

1. เพื่อให้คณะครูและนักเรียนได้รับการเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการประดิษฐ์ คิดค้นตลอดจนการเขียนรายงานข้อเสนอโครงการและรายงานการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างเป็นระบบ
2. เพื่อให้คณะครูและนักเรียนได้รับแรงกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัยและ การประดิษฐ์คิดค้นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานในเชิงนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มมูลค่าอย่างเป็นรูปธรรม
3. เพื่อให้คณะครูและนักเรียนมีช่องทางในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ให้มีศักยภาพ และสามารถก้าวสู่เวทีการแข่งขัน ในระดับชาติและนานาชาติ
4. เพื่อให้คณะครูและนักเรียนได้รับการส่งเสริมและสร้างให้เกิดเครือข่ายด้านการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้น ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษา

4. ผลผลิตของโครงการ (Output):

1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำผลงานวิจัย นวัตกรรมให้กับคณะครู จำนวน 1 ครั้ง/ปีการศึกษา
2. จัดส่งผลงานวิจัยโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียนนักศึกษา เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ระดับสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ระดับภาคและระดับชาติ หรือหน่วยงานอื่น ๆ อย่างน้อยจำนวน 10 ชิ้นงาน/ปีการศึกษา

5. ผลลัพธ์ของโครงการ (Outcome):

1. มีผลงานวิจัยครู เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนละ 1 เล่มต่อครู 1 คน
2. มีผลงานวิจัยโครงการของนักเรียนนักศึกษา และสิ่งประดิษฐ์ ระดับ ปวช. 3 คนต่อ 1 ชิ้นงาน และระดับ ปวส. 2 คนต่อ 1 ชิ้นงาน ส่งเข้าประกวดและสามารถนำไปพัฒนานำไปสู่การใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำจำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์

6. กลุ่มเป้าหมาย:

เชิงปริมาณ : จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำผลงานวิจัย นวัตกรรมให้กับคณะครู จำนวน 1 ครั้ง/ปีการศึกษา และจัดส่งผลงานวิจัยโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียนนักศึกษา เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ระดับสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ระดับภาคและระดับชาติ หรือหน่วยงานอื่น ๆ อย่างน้อยจำนวน 10 ชิ้นงาน/ปีการศึกษา

เชิงคุณภาพ : มีผลงานวิจัยครู เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนละ 1 เล่มต่อครู 1 คน และมีผลงานวิจัยโครงการของนักเรียนนักศึกษา และสิ่งประดิษฐ์ ระดับ ปวช. 3 คนต่อ 1 ชิ้นงาน และระดับ ปวส. 2 คนต่อ 1 ชิ้นงาน ส่งเข้าประกวดและสามารถนำไปพัฒนานำไปสู่การใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำจำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์

7. พื้นที่ดำเนินการ: วิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ:

1. คณะครูและนักเรียนได้รับการเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการประดิษฐ์ คิดค้นตลอดจนการเขียนรายงานข้อเสนอโครงการและรายงานการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างเป็นระบบ
2. คณะครูและนักเรียนได้รับแรงกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัยและ การประดิษฐ์คิดค้นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานในเชิงนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มมูลค่าอย่างเป็นรูปธรรม

9. ตัวชี้วัดเป้าหมายโครงการ:

ตัวชี้วัด		หน่วยนับ
เชิงปริมาณ	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดการจัดทำผลงานวิจัย นวัตกรรม ให้กับคณะครู จำนวน 1 ครั้ง/ปีการศึกษา และจัดส่ง ผลงานวิจัยโครงการ/สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียนนักเรียน นักศึกษา เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ระดับ สถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษาจังหวัด ระดับภาคและ ระดับชาติ หรือหน่วยงานอื่น ๆ อย่างน้อยจำนวน 10 ชิ้นงาน/ปีการศึกษา	
เชิงคุณภาพ	มีผลงานวิจัยครู เพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ภาคเรียนละ 1 เล่มต่อครู 1 คน และมีผลงานวิจัยโครงการ ของนักเรียนนักศึกษา และสิ่งประดิษฐ์ ระดับ ปวช. 3 คน ต่อ 1 ชิ้นงาน และระดับ ปวส. 2 คนต่อ 1 ชิ้นงาน ส่งเข้า ประกวดและสามารถนำไปพัฒนานำไปสู่การใช้งานจริงได้ อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำจำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์	
เชิงเวลา	ตุลาคม 2562 – กันยายน 2563	
เชิงค่าใช้จ่าย	ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	ได้รับเงินจัดสรร จาก สอศ.

10. ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ และหมวดเงินที่ใช้:

ขั้นตอน/วิธีดำเนินการ	ดำเนินการใน ไตรมาส (✓)				เป้าหมาย (เช่น ใคร จำนวนครั้ง เรื่อง ฯลฯ)	พื้นที่ ดำเนินการ ระบุ ตำบล/ อำเภอ	หมวดเงิน (ระบุจำนวนเงิน : บาท)				
	1	2	3	4			งบ ดำเนินงาน	งบ ลงทุน	งบ รายจ่าย อื่น	งบเงิน อุดหนุน	
1. บันทึกขออนุญาต ดำเนินงานโครงการ	✓				จัดประชุมเชิง ปฏิบัติการการจัดการ ทำ ผลงานวิจัย นวัตกรรม ให้กับคณะครู จำนวน 1 ครั้ง/ปีการศึกษา และ จัดส่งผลงานวิจัย โครงการ/สิ่งประดิษฐ์ ของนักเรียนนักเรียน นักศึกษา เข้าประกวด สิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ระดับสถานศึกษา ระดับอาชีวศึกษา จังหวัด ระดับภาคและ ระดับชาติ หรือ หน่วยงานอื่น ๆ อย่าง น้อยจำนวน 10 ชิ้นงาน/ปีการศึกษา	วิทยาลัยเทคนิค อุทัยธานี				ได้รับเงิน จัดสรร จาก สอศ.	
2. แต่งตั้งคณะกรรมการ สถานศึกษาจัดทำ สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ และงานวิจัย ประจำปี การศึกษา 2561	✓										
3. ดำเนินการประชุม จัดสรรเงินงบประมาณ	✓										
4. ดำเนินการโครงการ - การจัดทำผลงานวิจัยครู และนักเรียนนักศึกษา - ส่งผลงานเข้าประกวด สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ และโครงการวิทยาศาสตร์ฯ ระดับสถานศึกษา ระดับอศจ. ระดับภาคและระดับชาติ	✓										
5. สรุปผลการดำเนินงาน	✓										
รวมเงิน											-
งบประมาณรวมทั้งโครงการ							-	-	-	-	-