

แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาเพื่อความยั่งยืน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมการใช้ประโยชน์จากไม้และทรัพยากรที่มีในพื้นที่ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนผู้ต้องขัง และทัณฑสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริกอย่างยั่งยืน ปีที่ 2

ลักษณะโครงการ  โครงการต่อเนื่อง  โครงการใหม่

กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง โปรดระบุผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ตัวชี้วัดความสำเร็จที่ระบุไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ค่าเป้าหมาย	
	แผน	ผล
1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารจากไม้	5 ผลิตภัณฑ์	7 ผลิตภัณฑ์
2. นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์อาหารจากกาบไม้	3 รูปแบบ	3 รูปแบบ
3. นวัตกรรมอุปกรณ์ต้นแบบการขึ้นรูปกาบไม้	1 ชุด	1 ชุด
4. นวัตกรรมเครื่องปั้นดินเผา	5 รูปแบบ	5 รูปแบบ
5. แผนการตลาด	1 ชุดความรู้	-
6. อนุสิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์	1 เรื่อง	23 สิทธิบัตรการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (สิทธิบัตรการพัฒนาผลิตภัณฑ์) 1 อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์ (อยู่ระหว่างดำเนินการยื่นขอ)

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยงานร่วมดำเนินการ(ภายใน)

- 1) รศ.ดร.บุปผชาติ ต่อยอดสูง หลักสูตรฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2) ผศ.สุธีราเข็มทอง ผศ.ดร.จิรวรรณ อุ่นเมตตาอารี และอ.ภัทราพร ยุธาชิต หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3) อ.ณภัค คณารักษ์เดโช หลักสูตรการตลาด คณะวิทยาการจัดการ
- 4) อ.ชาญศักดิ์ ตรีภพ และ อ.เสรี เสือกระสัง ศูนย์บริการเทคโนโลยีและพัฒนาอาชีพ หลักสูตรวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 5) อ.สัญญา พันธุ์ไสว สาขาทัศนศิลป์ หลักสูตรศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หน่วยงานร่วมดำเนินการ(ภายนอก)

- 1) ทัณฑสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา
- 2) โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

2.1 ผู้รับผิดชอบโครงการ รองศาสตราจารย์ ดร.บุปผชาติ ต่อยอดสูง โทรศัพท์ .....096-5456528.....

### 3. โปรตรระดับความเชื่อมโยงกับแผนในระดับต่าง ๆ

3.1 ยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชโบาย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

3.2 เป้าหมายการดำเนินงานโครงการร่วมกัน 9 ด้าน

2. ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นเพื่อขยายตลาดภูมิปัญญา

3.3 โครงการบริบทตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (พ.ศ. 2562-2565)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม

ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.4 ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.5 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

การเกษตร

3.6 แผนปฏิรูปประเทศ

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.7 กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

1. เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

### 4. เหตุผลความจำเป็น

ทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นทัศนสถานเกษตรที่คุ่มขังน้ำโทษชายทุกประเภท มีพื้นที่ใช้สอย 37,000 ไร่ ในจำนวนนี้เพื่อการฝึกวิชาชีพเกษตร 1,055 ไร่ มีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม เลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ พัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว จากพระดำริของ พระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าพัชรกิติยาภาเรนทิราเทพยวดี กรมหลวงสารนิธิสิริพัชรา ทรงดำริให้จัดตั้งโครงการกำลังใจและทรงเสด็จมาเปิดศูนย์การเกษตรอุตสาหกรรมเรือนจำเขาพริกเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2561 ปัจจุบันพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ได้ถูกพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวร่วมกับโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยเฉพาะไผ่กิมซุง ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูก 25 ไร่ เป็นไผ่เลี้ยงไม้ 15 ไร่ ทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริกมีความต้องการในการพัฒนาพื้นที่การปลูกไผ่ให้เป็นห้องเรียนธรรมชาติ รวมไปถึงการนำเอาผลผลิตจากไผ่อันประกอบด้วย ต้นไผ่ หน่อไม้ ใบไผ่ ก้านไผ่ กาบไผ่ เป็นต้นนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ของใช้ รวมไปถึงการนำส่วนเหลือมาใช้ประโยชน์เพื่อลดขยะ (Zero waste) รวมไปถึงยังมีดินที่มีคุณสมบัติในการนำไปทำเครื่องปั้นดินเผาได้ จากความต้องการของทัศนสถานต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชนในการสร้างงาน สร้างอาชีพจากทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมีเป้าหมายให้เป็นโรงเรียนไผ่ เป็นศูนย์เรียนรู้ชุมชน สูการเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนต่อไป ซึ่งปีงบประมาณ 2564 ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยได้นำทีมอาจารย์และนักศึกษาไปช่วยพัฒนาพื้นที่และได้ลงนามความร่วมมือในการพัฒนา

และสร้างอาชีพให้กับผู้ต้องขังในทัณฑสถาน ภายใต้โครงการ “การใช้ประโยชน์จากไม้และดินในการสร้างนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาชุมชนเขาพริกอย่างยั่งยืน” จนเกิดนวัตกรรมด้านอาหาร 7 ผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์อาหารจากกาบไม้ 3 รูปแบบ นวัตกรรมอุปกรณ์ต้นแบบการขึ้นรูปกาบไม้ 1 ชุด นวัตกรรมเครื่องปั้นดินเผา 5 รูปแบบ 1 อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์ และ 23 สิทธิบัตรการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลจากการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้บริหารและผู้ต้องขังในทัณฑสถานให้ความสำคัญและเข้าร่วมรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ พร้อมทั้งจะนำไปสร้างอาชีพให้เกิดรายได้ทั้งในขณะที่อยู่ในทัณฑสถานและเมื่อออกมาใช้ชีวิตภายนอกได้ นอกจากนี้มีการนำผลงานจากโครงการที่ผลิตโดยผู้ต้องขัง คือ จานจากกาบไม้ และแก้วจากดินเขาพริก มาใช้บรรจุอาหารและเครื่องดื่ม ในงานเลี้ยงรับรองท่านผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา หัวหน้าส่วนราชการในจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดใกล้เคียง ในงานแสดงของดีอำเภอสีคิ้ว ของดีโคราชในงาน “โคราชฮาล์ฟมาราธอนลอยฟ้า” (วิ่งลอยฟ้า) ในวันที่ 13 ธันวาคม 2563 ณ อ่างพักน้ำบนเขายายเที่ยง

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในปี 2 ปี 2565 นี้การดำเนินโครงการยังจะมุ่งเน้นการนำไม้มาสร้างมูลค่าเพิ่มและลดปริมาณขยะ (Zero waste) ภายใต้การมีส่วนร่วมและความต้องการของทัณฑสถานอุตสาหกรรมเกษตรเขาพริก ซึ่งจะมีการนำเอาใบไม้ พืชสมุนไพร และทรัพยากรที่มีอยู่ มาพัฒนาเป็นชาใบไม้ผสมกับพืชสมุนไพรที่มีประโยชน์ และมีกลิ่นหอม โดยใบไม้มีสารต้านอนุมูลอิสระและมีศักยภาพในการนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเสริมหรือเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพได้ ต้นไม้ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็นถ่านชาโคลและน้ำส้มควันไม้ได้ เศษวัสดุเหลือทิ้งจากไม้สามารถนำมาทำกระถางปลูกต้นไม้ชีวภาพ และผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่จากไม้ เช่น กระเป๋า กระจกฝ้า กล้องได้ โดยผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาดังกล่าวจะนำไปจัดจำหน่ายในร้าน Inspire โดยกองทุนกำลังใจในพระราชดำริพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เพื่อเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้ สร้างอาชีพและเพิ่มความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ต้องขังในทัณฑสถานที่ขาดโอกาสในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ให้มีความภาคภูมิใจในการใช้ชีวิตจากองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดให้มีอาชีพพึ่งพาตนเองได้ รวมไปถึงการนำไปสู่การเป็นชุมชนต้นแบบในการสร้างอาชีพให้กับผู้ต้องขังในทัณฑสถาน โดยการทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานราชการ ชุมชน อาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาตามอัตลักษณ์ “ที่พึ่งของท้องถิ่น”

## 5. วัตถุประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จโครงการ OKR (Objectives & Key Results)

1) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดนวัตกรรมการใช้ประโยชน์จากไม้และทรัพยากรที่มีในพื้นที่ อันจะนำไปสู่การสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับผู้ต้องขัง และทัณฑสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ประกอบไปด้วย

- 1.1 ชาใบไม้ พืชสมุนไพร และทรัพยากรที่มีในพื้นที่
- 1.2 กระถางชีวภาพจากใบไม้ และทรัพยากรที่มีในพื้นที่
- 1.3 ถ่านไม้ไม่ชาโคล น้ำส้มควันไม้จากถ่านไม้ไม้ และทรัพยากรที่มีในพื้นที่
- 1.4 ผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่จากไม้ และทรัพยากรที่มีในพื้นที่

2) เพื่อบูรณาการระหว่างหน่วยงานราชการ ชุมชน อาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## 6. เป้าหมายโครงการ (Outputs)

- 1) ผลผลิตทันทีในทัศนสถานมีช่องทางในจำหน่าย และก่อให้เกิดรายได้ให้กับผู้ต้องขังและทัศนสถานได้
- 2) พัฒนาทักษะ ส่งเสริมอาชีพ สร้างงานให้กับผู้ต้องขัง
- 3) เกิดผลิตภัณฑ์จากไม้ และทรัพยากรที่มีในพื้นที่ ที่เป็นอัตลักษณ์ของทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก

## 7. กลุ่มเป้าหมายโครงการ (Target group)

- 1) เจ้าหน้าที่ผู้คุม ผู้ต้องขัง ในทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ต.คลองไม้ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา
- 2) ประชาชน ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง
- 3) อาจารย์ นักศึกษา ในหลักสูตรที่ร่วมบูรณาการ

## 8. ระยะเวลาดำเนินการโครงการ

1 มีนาคม 2565 – 31 สิงหาคม 2565

## 9. สถานที่ดำเนินการโครงการ

- 1) ทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ต.คลองไม้ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา
- 2) ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก ต.คลองไม้ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา
- 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## 10. ตัวชี้วัดเป้าหมายโครงการ (Outputs) และตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcomes)

## ตัวชี้วัดเป้าหมาย (Outputs)

ผลผลิต (Output )	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
ผลิตภัณฑ์ซาไบไฟ และพืชสมุนไพร	1) ผลิตภัณฑ์ซาไบไฟและพืชสมุนไพร	อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์
- เต้าเผาถ่านชาโคล และกลั่นน้ำส้ม ควันไม้ไร้ควัน - ผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ไฟชาโคล และ น้ำส้มควันไม้	2) ผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ไฟชาโคล และน้ำส้มควันไม้	อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์
- เครื่องอัดกระถางจากวัสดุ ธรรมชาติ - กระถางจากเศษวัสดุเหลือทิ้งจาก ไฟ	3) ผลิตภัณฑ์กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไฟ	อย่างน้อย 2 รูปแบบ
ผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่จากไฟ	4) ผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่ เช่น กระเป๋า กระจก กล่อง	อย่างน้อย 2 รูปแบบ
บรรจุภัณฑ์และช่องทางการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์	5) บรรจุภัณฑ์ ฉลาก และบัญชีต้นทุนสินค้า	บรรจุภัณฑ์อย่าง น้อย 2 รูปแบบ
บูรณาการระหว่างหน่วยงาน	6) มีหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมกิจกรรม	อย่างน้อย 3 หน่วยงาน

## ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcomes)

ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
1) ต้นแบบผลิตภัณฑ์ซาไบไฟและ พืชสมุนไพร	1) ทัศนสถานเกษตรกรอุตสาหกรรมเขาฟริกสามารถ ผลิตซาไบไฟและพืชสมุนไพร	อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์
2) นวัตกรรมการผลิตเต้าเผาถ่านชา โคล และกลั่นน้ำส้มควันไม้ไร้ควัน	2) ทัศนสถานเกษตรกรอุตสาหกรรมเขาฟริกสามารถ ผลิตถ่านไม้ไฟชาโคล และน้ำส้มควันไม้	อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์
3) นวัตกรรมการผลิตกระถางจาก วัสดุเหลือทิ้งจากไฟ	3) ทัศนสถานเกษตรกรอุตสาหกรรมเขาฟริกสามารถผลิต กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไฟ	อย่างน้อย 2 รูปแบบ
4) นวัตกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เปเปอร์มาเช่จากไฟ	4) ทัศนสถานเกษตรกรอุตสาหกรรมเขาฟริกมีผลิตภัณฑ์ เปเปอร์มาเช่ เช่น กระเป๋า กระจก กล่อง ที่เป็น อัตลักษณ์ของตนเอง	อย่างน้อย 2 รูปแบบ
5) ผลิตภัณฑ์ในโครงการมีบรรจุ ภัณฑ์และได้รับการส่งเสริมให้มี ช่องทางการตลาด	5) ทัศนสถานเกษตรกรอุตสาหกรรมเขาฟริกมีบรรจุภัณฑ์ และได้รับการส่งเสริมให้มีช่องทางการตลาด	ร้อยละ 10

ผลลัพธ์ (Outcomes)	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
6) การบูรณาการในรายวิชา	6) หลักสูตรสามารถนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องไปบูรณาการกับการเรียนการสอนได้	2 รายวิชา
7) การบูรณาการการทำงานระหว่างคณะหรือหลักสูตรหรือหน่วยงาน	7) เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างคณะหรือหลักสูตรหรือหน่วยงาน	3 คณะหรือหลักสูตรหรือหน่วยงาน

#### 11. กิจกรรม – วิธีดำเนินการ (Activity)

(และกรณาระบุลักษณะของกิจกรรม :ต้นทาง – กลางทาง – ปลายทาง)

ลักษณะกิจกรรม	กิจกรรม	วิธีการดำเนินงาน
พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ/อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี	1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาใบไม้และพืชสมุนไพร	- พัฒนาผลิตภัณฑ์ชาใบไม้และพืชสมุนไพร - อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี
พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ/อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี	2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เตาเผาถ่านชาโคล และกลั่นน้ำส้มควันไม้ไร้ควัน	- พัฒนาผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ไฟชาโคลและน้ำส้มควันไม้ - อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี
พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ/อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี	3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้	- พัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้ - อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี
พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ/อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี	4. นวัตกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่จากไม้	-พัฒนาและประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่ เช่น กระเป๋า ตระกร้า กล่อง - อบรมเชิงปฏิบัติการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยี
Focus group/เสวนาเชิงปฏิบัติการ	5. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และต้นทุนสินค้าที่ส่งเสริมอัตลักษณ์ของพื้นที่	พัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายในโครงการและจากพันธมิตรสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาพริก
จัดนิทรรศการ/ถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ/เสวนา	6. กิจกรรมนิทรรศการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ “ราชภัฏพัฒนา@เขาพริก”	จัดรวบรวมองค์ความรู้แบบนิทรรศการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ของโครงการ

12. ตัวชี้วัดกิจกรรม (ใส่ตัวชี้วัดตามกิจกรรมที่ระบุไว้โดยละเอียด และจำแนกออกเป็น 4 กลุ่มกิจกรรม ได้แก่ การพัฒนา การวิจัย การบริการวิชาการ และกิจกรรมสัมพันธ์)

กิจกรรม	ตัวชี้วัดกิจกรรม
1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาใบไม้และพืชสมุนไพร	- ได้นวัตกรรมการผลิตชา และผลิตภัณฑ์ชาใบไม้ และพืชสมุนไพร ให้กับทัศนสถาน - บูรณาการกับรายวิชาอย่างน้อย 1 รายวิชา
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เตาเผาถ่านชาโคล และกลั่นน้ำส้มควันไม้ไร้ควัน	- ได้นวัตกรรมการผลิตถ่าน และผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ไฟ ชาโคล และน้ำส้มควันไม้ ให้กับทัศนสถาน - บูรณาการกับรายวิชาอย่างน้อย 1 รายวิชา
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้	- ได้นวัตกรรมการผลิตกระถาง และผลิตภัณฑ์กระถางจากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้ ให้กับทัศนสถาน - บูรณาการกับรายวิชาอย่างน้อย 1 รายวิชา
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่จากไม้	- ได้นวัตกรรมการทำผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเช่ เช่น กระเป๋า กระจก ภาชนะ - บูรณาการกับรายวิชาอย่างน้อย 1 รายวิชา
5. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และบัญชีต้นทุนสินค้าที่ส่งเสริมอัตลักษณ์ของพื้นที่	- บรรจุภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ - ทัศนสถานเกษตรอุตสาหกรรมเขาวงกตได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10
6. นิทรรศการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ “ราชภัฏพัฒน์@เขาวงกต”	- ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม - มีหน่วยงานเครือข่ายร่วมกิจกรรม

13. รายละเอียดงบประมาณ (แตกตัวคุณ)

รวมงบประมาณ 600,000 บาท

หมวดงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชาใบไม้และพืชสมุนไพร	110,000
งบเงินอุดหนุนทั่วไป	
ค่าตอบแทน	
- ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน 4 คนๆ ละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/2 วัน (4x600x6x1)	14,400
ค่าใช้จ่าย	
- ค่าเช่ารถตู้ จำนวน 1 คัน/1 วัน (3,500x1x1)	3,500
- ค่าอาหารในการจัดประชุม/เสวนา จำนวน 1 วัน จำนวน 20 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (1x20x150)	3,000
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 20 คน จำนวน 1 วันๆ ละ 25 บาท (20x1x25)	1,000

หมวดงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
<b>ค่าวัสดุ</b>	
- ค่าสารเคมีและค่าจ้างวิเคราะห์	20,000
- ค่าวัสดุสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	45,000
- ค่าถ่ายเอกสารประกอบการอบรม	15,000
- ค่าวัสดุสำนักงาน	8,100
<b>กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เตาเผาถ่านชาโคล และกลั่นน้ำส้มควันไม้ไร้ควัน</b>	<b>70,000</b>
<b>งบเงินอุดหนุนทั่วไป</b>	
<b>ค่าตอบแทน</b>	
- ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน 3 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/1 วัน (3x600x6x1)	10,800
<b>ค่าใช้จ่าย</b>	
- ค่าเช่ารถตู้ จำนวน 1 คัน/1 วัน (3,500x1x1)	3,500
- ค่าอาหารในการจัดประชุม/เสวนา จำนวน 1 วัน จำนวน 30 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (1x30x150)	4,500
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 30 คน จำนวน 1 วันๆ 2 มื้อๆละ 25 บาท (30x1x2x25)	1,500
<b>ค่าวัสดุ</b>	
- ค่าวัสดุในการผลิตอุปกรณ์ต้นแบบ เช่น เหล็กเส้น เหล็กกล่อง	40,000
- ค่าถ่ายเอกสารประกอบการอบรม	9,700
<b>กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระดาษจากวัสดุเหลือทิ้งจากไม้</b>	<b>100,000</b>
<b>งบเงินอุดหนุนทั่วไป</b>	
<b>ค่าตอบแทน</b>	
- ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน 2 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/1 วัน (2x600x6x1)	7,200
<b>ค่าใช้จ่าย</b>	
- ค่าเช่ารถตู้ จำนวน 1 คัน/1 วัน (3,500x1x1)	3,500
- ค่าอาหารในการจัดประชุม/เสวนา จำนวน 1 วัน จำนวน 20 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (1x20x150)	3,000
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 20 คน จำนวน 1 วันๆ 2 มื้อๆละ 25 บาท (20x1x2x25)	1,000
<b>ค่าวัสดุ</b>	
- ค่าวัสดุ สารเคมี อุปกรณ์วิทยาศาสตร์สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	35,000
- ค่าวัสดุในการผลิตอุปกรณ์ต้นแบบ เช่น เหล็กกล่อง เหล็กแผ่น แม่แรง น็อต	34,300
- ค่าถ่ายเอกสารประกอบการอบรม	16,000

หมวดงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)
<b>กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เปเปอร์มาเชจากผ้า</b>	<b>110,000</b>
งบเงินอุดหนุนทั่วไป	
ค่าตอบแทน	
- ค่าตอบแทนวิทยากร (รุ่นที่ 1) จำนวน 3 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/2 วัน (3x600x6x2)	21,600
- ค่าตอบแทนวิทยากร (รุ่นที่ 2) จำนวน 3 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/2 วัน (3x600x6x2)	21,600
ค่าใช้จ่าย	
- ค่าเช่ารถตู้ (รุ่นที่ 1) จำนวน 1 คัน/ 2 วัน (3,500x1x2)	7,000
- ค่าเช่ารถตู้ (รุ่นที่ 2) จำนวน 1 คัน/ 2 วัน (3,500x1x2)	7,000
- ค่าอาหารในการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 2 วัน จำนวน 20 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (2x20x150) (รุ่นที่ 1)	6,000
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 20 คน จำนวน 2 วันๆ 2 มื้อๆละ 25 บาท (20x2x2x25) (รุ่นที่ 1)	2,000
- ค่าอาหารในการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 2 วัน จำนวน 20 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (2x20x150) (รุ่นที่ 2)	6,000
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 20 คน จำนวน 2 วันๆ 2 มื้อๆละ 25 บาท (20x2x2x25) (รุ่นที่ 2)	2,000
ค่าวัสดุ	
- ค่าวัสดุ สารเคมี อุปกรณ์สำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และถ่ายทอดเทคโนโลยี	30,000
- ค่าถ่ายเอกสารประกอบการอบรม	6,800
<b>กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และบัญชีต้นทุนสินค้าที่ส่งเสริม</b>	<b>100,000</b>
งบเงินอุดหนุนทั่วไป	
ค่าตอบแทน	
- ค่าตอบแทนวิทยากรภายใน จำนวน 2 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/2 วัน (2x600x6x2)	14,400
- ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอกจำนวน 1 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 1,200 บาท/2 วัน (1x600x6x2)	14,400
ค่าใช้จ่าย	
- ค่าเช่ารถตู้ จำนวน 1 คัน/2 วัน (3,500x2x1)	7,000
- ค่าจ้างออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ชา 2 แบบ	35,000
- ค่าจ้างออกแบบและผลิตฉลาก 3 ผลิตภัณฑ์	15,000

หมวดงบประมาณจ่าย	งบประมาณ (บาท)
- ค่าอาหารในการถ่ายเทเทคโนโลยี จำนวน 2 วัน จำนวน 20 คน จำนวน 1 มื้อๆ ละ 150 บาท (2x20x150)	6,000
- ค่าอาหารว่าง จำนวน 20 คน จำนวน 2 วันๆ 2 มื้อๆละ 25 บาท (20x2x2x25)	2,000
ค่าวัสดุ	
- ค่าวัสดุสำนักงาน	6,200
กิจกรรมที่ 6 นิทรรศการและการถ่ายเทเทคโนโลยีและองค์ความรู้ "ราชภัฏพัฒนา@เขาพระภิก"	110,000
งบเงินอุดหนุนทั่วไป	
ค่าตอบแทน	
- ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน 8 คนๆละ 6 ชั่วโมงๆ ละ 600 บาท/1 วัน (8x600x6x1)	28,800
ค่าใช้สอย	
- ค่าเช่ารถตู้ จำนวน 2 คัน/ 1 วัน (3,500x2x1)	7,000
- ค่าจ้างจัดทำวีดิทัศน์	15,000
ค่าวัสดุ	
- ค่าถ่ายเอกสารประกอบการอบรม และจัดทำรายงานโครงการ	19,200
- ค่าวัสดุสำหรับจัดทำนิทรรศการ	40,000
รวมงบประมาณทั้งโครงการ	600,000

#### 14. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Impact)

- 1) อาจารย์ นักศึกษา เกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกันกับชุมชนแบบบูรณาการ
- 2) นักศึกษาเกิดทักษะการมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมในท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป
- 3) ยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ต้องขังในทัณฑสถานที่ขาดโอกาสในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ให้มีความภาคภูมิใจในการใช้ชีวิตจากองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดให้มีอาชีพพึ่งพาตนเองได้ รวมไปถึงการนำไปสู่การเป็นชุมชนต้นแบบในการสร้างอาชีพให้กับผู้ต้องขังในทัณฑสถาน
- 4) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาในการเป็น "ที่พึ่งของท้องถิ่น" ในมิติการสร้างอาชีพ สร้างโอกาสให้ผู้ต้องขัง

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุปผชาติ ต่อมบุญสูง)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

*(Handwritten signatures and initials)*