



หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ

ชื่อหลักสูตร การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
จำนวน ๖ ชั่วโมง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การจัดการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองให้มีการฝึกอบรมอาชีพในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะใหม่ (New Skill) เพิ่มสมรรถนะ (Upskill) หรือทบทวนทักษะ (Reskill) ให้แก่ประชาชน อาทิ อาชีพเกษตรกร อาชีพค้าขาย อาชีพบริการชุมชน อาชีพหัตถกรรม อาชีพอุตสาหกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับทักษะความรู้ ช่วยประชาชนลดรายจ่ายในครัวเรือน สามารถประกอบอาชีพหลักหรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวได้ และส่งเสริม สนับสนุน สร้างโอกาสให้เกิด Soft Power เพื่อเปิดโอกาสในการต่อยอดสร้างมูลค่า และ สร้างรายได้ รวมทั้งการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาต่อยอดศิลปะ วัฒนธรรม ภาษา และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ เป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ ด้านการท่องเที่ยว/งานเทศกาลประเพณีไทย ด้านดนตรีและศิลปะ ด้านวรรณกรรม/หนังสือ ด้านสินค้าและบริการรวมทั้ง การใช้พื้นที่เป็นสถานที่เรียนรู้วัฒนธรรม ศิลปะ และประวัติศาสตร์ต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถประกอบอาชีพ สร้างรายได้ที่มั่นคงและมั่นคง

การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองของ สกร.ระดับอำเภอ เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว จึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในอาชีพโดยตรง ผู้สอนเป็นวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ และเป็นผู้ประกอบการในอาชีพนั้น ๆ ให้มีความสำคัญต่อการประเมินผลการจบหลักสูตรที่เน้นทักษะ ความสามารถ และการมีผลงาน ชิ้นงาน ที่ได้มาตรฐานออกสู่ตลาดได้ การพัฒนาหลักสูตรอาชีพ จึงต้องปรับใหม่โดยการพัฒนาให้ครบวงจร ประกอบด้วย ช่องทางการประกอบอาชีพ ทักษะของอาชีพ การบริหารจัดการ และโครงการอาชีพพร้อมแหล่งเงินทุน และให้ผู้เรียนที่เรียนจบจากหลักสูตรอาชีพมีความมั่นใจว่าจะสามารถประกอบอาชีพสร้างรายได้ ได้อย่างแท้จริง จึงขอให้สถานศึกษาที่นำหลักสูตรที่ได้พัฒนาแล้วนั้น นำมาคัดเลือกให้เหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่ และนำไปอนุมัติใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เรื่อง	หน้า
หลักสูตร การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	
ความเป็นมา	๑
จุดประสงค์การเรียนรู้	๑
กลุ่มเป้าหมาย	๑
ระยะเวลา	๑
เนื้อหาหลักสูตร	๒
การจัดการเรียนรู้	๒
สื่อการเรียนรู้	๒
การวัดและประเมินผล	๓
การจบหลักสูตร	๓
เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร	๓
การเทียบโอน	๓
โครงสร้างหลักสูตร การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	๔
แบบทดสอบก่อนเรียน	๘
ใบความรู้	๙
แบบประเมินผลงานผู้เรียน	๑๒
แบบทดสอบหลังเรียน	๑๓

หลักสูตร การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ จำนวน ๖ ชั่วโมง กลุ่มอาชีพ ความคิดสร้างสรรค์

๑. ความเป็นมา

ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีคุณภาพ ศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน สู่ “วิสาหกิจชุมชน : ชุมชนพึ่งตนเอง ทำได้ ขายเป็น” เพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการศึกษาอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชน และความต้องการของตลาด รวมทั้งสร้างเครือข่ายการรวมกลุ่มในลักษณะวิสาหกิจชุมชน สร้างรายได้ให้กับชุมชน ให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า การทำช่องทางเผยแพร่และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนให้เป็นระบบครบวงจร การประชุมหมู่บ้าน ประชาชนได้ร่วมกันพูดคุย สอบถามแลกเปลี่ยน เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ของคนในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็น อาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไป แต่ด้วยสภาพทางเศรษฐกิจ จึงทำให้รายได้ในการประกอบอาชีพลดน้อย น้อยลงประชาชนในชุมชนจึงเล็งเห็นความสำคัญ และต้องการสร้างอาชีพ เสริมให้กับตนเอง โดยประเมินจาก ความต้องการของตลาด และทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน สก.ระดับอำเภอกันทรวิชัย จึงเห็นความสำคัญในการพัฒนา หลักสูตร การทำ ผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ และช่องทางในการขยาย อาชีพเพื่อมุ่งพัฒนาคน ให้ได้รับการศึกษา เพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำ สามารถสร้างรายได้อาชีพให้มีความมั่นคง สามารถทำงานร่วมกับภาคี เครือข่ายให้สอดคล้องกับศักยภาพ พัฒนาตนเอง สังคม ชุมชน และ สิ่งแวดล้อม และมีความพร้อมที่จะสามารถ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. จุดมุ่งหมาย

๑. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
๒. ผู้เรียนมีทักษะในการเลือกซื้อ เลือกใช้วัตถุดิบได้
๓. มีทักษะในการคำนวณต้นทุนกำไรในการประกอบอาชีพ
๔. มีความตระหนักเห็นคุณค่าความสำคัญของการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์
๕. สามารถนำสินค้าไปจำหน่ายผ่านสื่อออนไลน์ได้
๖. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อลดรายจ่าย/เพิ่มรายได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๑. ประชาชนทั่วไป
๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

๔.ระยะเวลา

ระยะเวลาตลอดหลักสูตร จำนวน ๖ ชั่วโมง

๑. ภาคทฤษฎี จำนวน ๑ ชั่วโมง
๒. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๕ ชั่วโมง

๕. เนื้อหาหลักสูตร

๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - ความสำคัญในการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - ความสำคัญและการนำผลผลิตในชุมชนมาเพิ่มมูลค่า
๒. ทักษะการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - การเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์
 - การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์
 - รูปแบบและองค์ประกอบของชิ้นงาน
 - การฝึกการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - การฝึกทักษะพื้นฐานทางด้านงานช่างสี
 - การตกแต่งลวดลายภายนอก
 - การตรวจสอบคุณภาพและการเพิ่มมูลค่าของชิ้นงาน
 - การดูแลรักษาเพื่อการจำหน่ายหรือใช้สอย
๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - การคำนวณต้นทุนกำไรในการประกอบอาชีพ
 - เทคนิคการขายสินค้าออนไลน์
 - การถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าออนไลน์
 - การสร้างมูลค่าสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
 - การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อลดรายจ่าย/เพิ่มรายได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง/บัญชีครัวเรือน
๔. โครงการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - บอกความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - บอกประโยชน์ของโครงการ ประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - บอกการเขียนโครงการอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์
 - บอกการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

๖. การจัดกระบวนการเรียนรู้

๑. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร/ภูมิปัญญา
๒. การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้
๓. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๔. การฝึกปฏิบัติจริง

๗. สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้
๒. แหล่งเรียนรู้, อินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ต่าง ๆ
๓. วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ
๔. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๘. การวัดและประเมินผล

๑. การทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ

๙. การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓. มีผลงานที่ได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๑๐. เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
๓. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

๑๑. การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษาระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธราช ๒๕๕๑ สารการประกอบอาชีพรายวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น

๖. โครงสร้างหลักสูตร การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
ช่องทางการประกอบอาชีพ การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	๑.๑ สามารถอธิบาย บอก ความสำคัญของ การประกอบ อาชีพได้ ๑.๒ สามารถระบุ สถานประกอบการที่ มีอยู่ใน ปัจจุบัน และ แหล่งเรียนรู้ / ภูมิ ปัญญาท้องถิ่น สำหรับศึกษาเรียนรู้ เกี่ยวกับ อาชีพได้ ๑.๓ บอกทิศทางการ ประกอบอาชีพได้	๑.๑ ความสำคัญของ การ ประกอบอาชีพ ๑.๒ สถาน ประกอบการที่ มีอยู่ในปัจจุบัน และ แหล่งเรียนรู้ /ภูมิ ปัญญา ท้องถิ่น สำหรับ ศึกษาเรียนรู้ เกี่ยวกับอาชีพ ๑.๓ บอกทิศทางการ ประกอบอาชีพ	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจาก เอกสาร สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ สถาน ประกอบการ สื่อ ของจริง สื่อบุคคลใน ชุมชน เพื่อนำข้อมูล มา วิเคราะห์และใช้ ในการ ประกอบอาชีพที่มีความ เป็นไปได้ในชุมชน ๑.๒ วิเคราะห์อาชีพ ประดิษฐ์ กระถางต้นไม้ จากยางรถยนต์จาก ข้อมูล ต่างๆ ๑.๓ ครู ผู้เรียน และผู้รู้ ร่วมกัน อภิปรายเกี่ยวกับ ทิศการประกอบ อาชีพการ ท ำผลิตภัณฑ์จากยาง รถยนต์ ในรูปแบบที่ ตนเองสนใจ	๑.เอกสารใบความรู้ ประกอบการเรียนรู้ ๒.แหล่งเรียนรู้, อินเทอร์เน็ตในเว็บ ไซด์ต่าง ๆ ๓.วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ	๑.แบบทดสอบ ๒.สอบถาม-สังเกต ๓.ชิ้นงาน	๓๐ นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
ทักษะอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	๒.๑ สามารถบอกเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับ การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ได้ ๒.๒ สามารถบอกการเตรียมวัสดุและ อุปกรณ์ที่จำเป็นการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ชิ้นงานได้ ๒.๓ สามารถบอกรูปแบบและองค์ประกอบของชิ้นงานได้ ๒.๔ สามารถลงมือฝึกการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ได้ ๒.๕ สามารถลงมือฝึกทักษะพื้นฐานทางด้านงานช่างสี ๒.๖ สามารถออกแบบตกแต่งลวดลายภายนอกได้ ๒.๗ สามารถตรวจสอบคุณภาพและการ เพิ่มมูลค่าของชิ้นงานได้ ๒.๘ สามารถดูแลรักษาเพื่อการจำหน่าย	๒.๑ ชั้นเตรียมการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๑.๑ ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๑.๒ ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการประดิษฐ์ชิ้นงาน ๒.๑.๓ ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและองค์ประกอบของชิ้นงาน ๒.๒ ชั้นการฝึกทักษะการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๒.๑ การฝึกการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๒.๒ การฝึกทักษะพื้นฐานทางด้านงานช่างสี ๒.๒.๓ การตกแต่งลวดลายภายนอก ๒.๒.๔ การตรวจสอบคุณภาพและการเพิ่มมูลค่าของชิ้นงาน ๒.๓ ชั้นการดูแลรักษาเพื่อการจำหน่ายหรือใช้สอย	๒.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๒ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๒.๓ จัดทำแผนการฝึกทักษะการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๔ ฝึกทักษะการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๒.๕ จัดบันทึกผลการเรียนรู้ ๒.๖ ดำเนินการวัดผลการเรียนรู้	๑.เอกสารใบความรู้ประกอบการเรียนรู้ ๒.แหล่งเรียนรู้, อินเทอร์เน็ต ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ๓.วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ	๑.แบบทดสอบ ๒.สอบถาม-สังเกต ๓.ชิ้นงาน	-	๕ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
การบริหารจัดการ การประกอบ อาชีพ การทำ ผลิตภัณฑ์จาก ยางรถยนต์	๓.๑ สามารถคำนวณต้นทุน กำไรในการประกอบอาชีพได้ ๓.๒ สามารถเทคนิคการขาย สินค้าออนไลน์ ได้ ๓.๓ ผู้เรียนสามารถถ่ายภาพ เพื่อ ประชาสัมพันธ์สินค้า ออนไลน์ได้ ๓.๔ สามารถการสร้างมูลค่า สินค้าบน อินเทอร์เน็ตได้ ๓.๕ สามารถนำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวันเพื่อลด รายจ่าย/เพิ่มรายได้ ตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง/ บัญชีครัวเรือน	๓.๑ การคำนวณต้นทุนกำไรในการ ประกอบอาชีพ ๓.๒ เทคนิคการขายสินค้าออนไลน์ ๓.๓ การถ่ายภาพเพื่อประชาสัมพันธ์สินค้า ออนไลน์ ๓.๔ การสร้างมูลค่าสินค้าบนอินเทอร์เน็ต ๓.๕ การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อลด รายจ่าย/เพิ่ม รายได้ตามหลัก ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง/บัญชี ครัวเรือน	๓.๑ การคำนวณต้นทุน กำไรในการประกอบ อาชีพ ๓.๒ การกำหนด และการควบคุมคุณภาพ ผลผลิตที่ต้องการ ๓.๓ การถ่ายภาพเพื่อ ประชาสัมพันธ์สินค้า ออนไลน์ ๓.๔ การสร้าง มูลค่าสินค้าบน อินเทอร์เน็ต ๓.๕ การนำความรู้ไปใช้ ในชีวิตประจำวันเพื่อลด รายจ่าย/เพิ่ม รายได้ตาม หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง/บัญชี ครัวเรือน	๑.เอกสารใบ ความรู้ ประกอบการ เรียนรู้ ๒.แหล่งเรียนรู้, อินเทอร์เน็ต ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ๓.วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ	๑.แบบทดสอบ ๒.สอบถาม-สังเกต ๓.ชิ้นงาน	๑๕ นาที	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
โครงการประกอบอาชีพ การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	๔.๑ บอกความสำคัญของโครงการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๔.๒บอกประโยชน์ของโครงการประกอบอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๔.๓ บอกองค์ประกอบของโครงการอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๔.๔ บอกการเขียนโครงการอาชีพ การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ ๔.๕ บอกการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์	๔.๑ ความสำคัญของโครงการ ๔.๒ ประโยชน์ของโครงการ ๔.๓ องค์ประกอบของโครงการ ๔.๔ การเขียนโครงการ ๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการ ๔.๖ การพัฒนาโครงการและนำไปใช้ประโยชน์	๔.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้เรื่องความสำคัญของโครงการอาชีพประโยชน์ของโครงการอาชีพองค์ประกอบของโครงการอาชีพแล้วจัดกิจกรรมการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นเพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ๔.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้เรื่องตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดีเหมาะสมและถูกต้องพร้อมจัดการอภิปรายเพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่ดีเหมาะสมและถูกต้อง ๔.๓ จัดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเขียนโครงการอาชีพ ๔.๔ กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ ๔.๕ จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง	๑.เอกสารใบความรู้ ประกอบกรเรียนรู้ ๒.แหล่งเรียนรู้, อินเทอร์เน็ต ในเว็บไซต์ต่าง ๆ ๓.วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ	๑.แบบทดสอบ ๒.สอบถาม-สังเกต ๓.ชิ้นงาน	๑๕ นาที	-

แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง: จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวสำหรับข้อสอบแต่ละข้อ

ข้อ ๑: อุปกรณ์ที่สำคัญที่สุดในการทำกระถางปลูกต้นไม้จากยางรถยนต์คืออะไร?

- (ก) มีด
- (ข) ค้อน
- (ค) เชือก
- (ง) ไม้บรรทัด

ข้อ ๒: ขั้นตอนแรกในการทำกระถางปลูกต้นไม้จากยางรถยนต์คืออะไร?

- (ก) ล้างยางรถยนต์ให้สะอาด
- (ข) กรีดยางรถยนต์ตามแนวที่ต้องการ
- (ค) เจาะรูระบายน้ำที่ก้นยางรถยนต์
- (ง) ใส่ดินปลูกลงในยางรถยนต์

ข้อ ๓: ลักษณะของยางรถยนต์ที่เหมาะสมแก่การนำมาทำกระถางปลูกต้นไม้ควรเป็นอย่างไร?

- (ก) ยางรถยนต์ใหม่เอี่ยม
- (ข) ยางรถยนต์ที่มีขนาดใหญ่
- (ค) ยางรถยนต์ที่ใช้แล้วแต่สภาพยังดี
- (ง) ยางรถยนต์ที่ฉีกขาด

ข้อ ๔: เหตุผลใดที่ควรเจาะรูระบายน้ำที่ก้นยางรถยนต์?

- (ก) เพื่อให้ น้ำไหลผ่านได้สะดวก
- (ข) เพื่อเพิ่มน้ำหนักให้กระถาง
- (ค) เพื่อดกแต่งกระถาง
- (ง) เพื่อป้องกันยางรถยนต์

ข้อ ๕: ประเภทของต้นไม้ที่เหมาะสมแก่การปลูกในกระถางยางรถยนต์มีอะไรบ้าง?

- (ก) ต้นไม้ที่มีรากแก้วลึก
- (ข) ต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก
- (ค) ต้นไม้ที่ชอบน้ำขัง
- (ง) ต้นไม้ที่มีใบหนา

ใบความรู้

การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

บทนำ

ยางรถยนต์เก่าเป็นวัสดุเหลือใช้ที่มีศักยภาพสูง สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีประโยชน์มากมาย การทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์ นอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะแล้ว ยังช่วยสร้างรายได้ สร้างงาน และส่งเสริมเศรษฐกิจอีกด้วย

ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยางรถยนต์

ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากยางรถยนต์มีหลากหลายประเภท ขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์และฝีมือของผู้ผลิต ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่พบเห็นทั่วไป เช่น

- เฟอร์นิเจอร์: โต๊ะ เก้าอี้ เติ่ง ชิงช้า ม้านั่ง ฯลฯ
- ของตกแต่งบ้าน: กระจาดต้นไม้ โคมไฟ กรอบรูป ฯลฯ
- อุปกรณ์กีฬา: เครื่องเล่นสนามเด็กเล่น ชิงช้า ม้าโยก ฯลฯ
- อุปกรณ์ในสวน: ทางเดิน แผ่นยางกันลื่น ฯลฯ
- ผลิตภัณฑ์อื่นๆ: รองเท้าแตะ กระเป๋า หมวก ฯลฯ

ขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

๑. การเตรียมยางรถยนต์: เริ่มต้นด้วยการทำความสะอาดยางรถยนต์ให้หมดสิ่งสกปรก ตัดยางตามขนาดและรูปทรงที่ต้องการ
๒. การแปรรูปยางรถยนต์: ขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการทำ
 - การตัด: ใช้มีดหรือเลื่อยตัดยาง
 - การเจาะ: ใช้สว่านเจาะรู
 - การเชื่อม: ใช้กาวหรือสารเชื่อมยาง
 - การทาสี: ทายางด้วยสีสันทัดต้องการ
๓. การประกอบ: ประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน

ตัวอย่างแนวคิดผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

- โต๊ะกาแฟจากยางรถยนต์: ตัดยางรถยนต์เป็นวงกลม ทาสี ทาแล็กเกอร์ วางแผ่นกระจกบนยางเพิ่มเติมด้วยขาโต๊ะไม้



โต๊ะกาแฟจากยางรถยนต์

- กระจกต้นไม้จากยางรถยนต์: ตัดยางรถยนต์ครึ่งวงกลม ทาสี ทาแล็กเกอร์ ใส่ดิน เพิ่มเติมด้วยต้นไม้



กระจกต้นไม้จากยางรถยนต์

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ – สกุล.....

หลักสูตร..... กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (๑๐ คะแนน)
๑. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ (๒๐ คะแนน)	
๑.๑ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
๑.๒ สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
๒. ทักษะการปฏิบัติ (๔๐ คะแนน)	
๒.๑ สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
๒.๒ ประเมินโดยให้สาธิต	
๒.๓ แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
๒.๔ ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม	
๓. คุณภาพผลงาน ผลการปฏิบัติ	
๓.๑ สังเกตผลงาน	
๓.๒ ตรวจสอบผลงาน	
๓.๓ มีความคิดสร้างสรรค์	
๓.๔ ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (๑๐๐ คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

แบบทดสอบหลังเรียน

๑ คำชี้แจง: จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวสำหรับข้อสอบแต่ละข้อ

ข้อ ๑: อุปกรณ์ที่สำคัญที่สุดในการทำกระถางปลูกต้นไม้จากยางรถยนต์คืออะไร?

- (ก) มีด
- (ข) ค้อน
- (ค) เชือก
- (ง) ไม้บรรทัด

ข้อ ๒: ขั้นตอนแรกในการทำกระถางปลูกต้นไม้จากยางรถยนต์คืออะไร?

- (ก) ล้างยางรถยนต์ให้สะอาด
- (ข) กรีดยางรถยนต์ตามแนวที่ต้องการ
- (ค) เจาะรูระบายน้ำที่ก้นยางรถยนต์
- (ง) ใส่ดินปลูกลงในยางรถยนต์

ข้อ ๓: ลักษณะของยางรถยนต์ที่เหมาะสมแก่การนำมาทำกระถางปลูกต้นไม้ควรเป็นอย่างไร?

- (ก) ยางรถยนต์ใหม่เอี่ยม
- (ข) ยางรถยนต์ที่มีขนาดใหญ่
- (ค) ยางรถยนต์ที่ใช้แล้วแต่สภาพยังดี
- (ง) ยางรถยนต์ที่ฉีกขาด

ข้อ ๔: เหตุผลใดที่ควรเจาะรูระบายน้ำที่ก้นยางรถยนต์?

- (ก) เพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก
- (ข) เพื่อเพิ่มน้ำหนักให้กระถาง
- (ค) เพื่อตกแต่งกระถาง
- (ง) เพื่อป้องกันยางรถยนต์

ข้อ ๕: ประเภทของต้นไม้ที่เหมาะสมแก่การปลูกในกระถางยางรถยนต์มีอะไรบ้าง?

- (ก) ต้นไม้ที่มีรากแก้วลึก
- (ข) ต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก
- (ค) ต้นไม้ที่ชอบน้ำขัง
- (ง) ต้นไม้ที่มีใบหนา

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน
วิชาการทำผลิตภัณฑ์จากยางรถยนต์

- (ก) มีด
- (ข) กรีดยางรถยนต์ตามแนวที่ต้องการ
- (ค) ยางรถยนต์ที่ใช้แล้วแต่สภาพยังดี
- (ก) เพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก
- (ข) ต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก