

หลักสูตรทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอพนมดงรัก

ความสำคัญ

ล้อยางมอเตอร์ไซค์ และล้อยางรถจักรยานยนต์ ผลิตจากยางธรรมชาติ มีอายุการใช้งานจำกัด ไม่มีการเสื่อมสลายได้เองตามธรรมชาติ ยากแก่การกำจัดเศษซาก โดยเฉพาะประเทศไทยยังไม่มีวิธีการกำจัดยางล้อยางอย่างเป็นระบบจึงก่อให้เกิดปัญหา มลภาวะทางสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยางรถจักรยานยนต์ เหล่านี้ ดังนั้นจึงมีผู้ที่พยายามคิดค้นการนำเศษยางเหล่านี้กลับมา ใช้ประโยชน์ในรูปของ “ยางครัมป์” (crum rubber) ซึ่งอยู่ในรูปผงที่มีขนาดตั้งแต่ ๒๐ เมช ขึ้นไปใช้เป็นสารตัวเติม เพื่อลดต้นทุนในกระบวนการผลิตยางบางประเภท ปัจจุบันมีนักวิจัยพยายามที่จะคิดค้นวิธีการนำยางครัมป์มาใช้ ประโยชน์ในรูปแบบ ต่างๆ เช่น เพิ่มปริมาณการใช้ยางครัมป์ ในกระบวนการผลิตมากขึ้น โดยไม่ทำให้สมบัติของ ผลิตภัณฑ์ด้อยลง หรือการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในรูปแบบของการรีไซเคิล ยางรถจักรยานยนต์เสื่อมสภาพอาจนำมาไปใช้วิ่งบนถนนไม่ได้ แต่ก็ได้คิดว่าอาจจะกลายเป็นขยะรกโลกเสมอไป

จุดมุ่งหมาย

เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์ สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือน และเป็นช่องทางการประกอบอาชีพอิสระได้

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์ได้

เนื้อหาของหลักสูตร ประกอบด้วยเนื้อหา ๓ เรื่อง ดังนี้

๑. ความรู้ทั่วไปของการเตรียมการทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์
๒. รูปแบบของการทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์
๓. ขั้นตอนวิธีการทำแก้อ้ำมันจากล้อยางจักรยานยนต์

ระยะเวลา

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี ๑๒ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ ๘ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

๑. ให้ความรู้และชี้แจงการทำแก๊อ์นึ่งจากล้อรถจักรยานยนต์

จำนวน ๒ ชั่วโมง

๑.๑ ครู กศน.ตำบลและวิทยากรให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ด้วยการทำแก๊อ์นึ่งจากล้อรถจักรยานยนต์

๒. การเลือกและทำความสะอาดล้อรถจักรยานยนต์

จำนวน ๓ ชั่วโมง

๒. ขั้นตอนการทำแก๊อ์นึ่งจากล้อรถจักรยานยนต์

จำนวน ๒๐ ชั่วโมง

- ๑.๑ ล้างทำความสะอาดล้อรถจักรยานยนต์ให้สะอาดและผึ่งแดดให้แห้ง
- ๑.๒ เจาะรูขอบยางโดยสว่าน ระยะห่างประมาณ ๓ นิ้วจนรอบล้อรถ
- ๑.๓ เจาะรูเป็นสี่เหลี่ยม ๔ จุดเพื่อตีไม้ทำขาแก๊อ์
- ๑.๔ ฟันสี แล้วตากให้แห้ง
- ๑.๕ เตรียมไม้หน้าสามเพื่อทำเป็นขาแก๊อ์ทั้ง ๔ ขาสอดที่เจาะรูไว้แล้วตีตะปูยึด พร้อมไม้ค้ำยัน
- ๑.๖ ถักตาข่ายด้วยเชือกไนลอนเพื่อเป็นที่รองนึ่ง
- ๑.๗ ฟันสีขาแก๊อ์และตากแดดให้แห้ง เสร็จเรียบร้อยพร้อมใช้งาน

๓. การเสริมความแข็งแรงและการเคลือบ

จำนวน ๕ ชั่วโมง

เนื้อหาการสอน:

- การตีตะปูเพื่อเพิ่มความแข็งแรงทนทาน
- การใช้สีเคลือบเพื่อความทนทาน
- การเก็บและรักษาเพื่อใช้งานได้นาน

๔. การตั้งร้านออนไลน์และการโปรโมท

จำนวน ๕ ชั่วโมง

เนื้อหาการสอน:

- การเลือกแพลตฟอร์มสำหรับขายออนไลน์ (Facebook, Instagram, Shopee, Lazada)
- การตั้งร้านค้าออนไลน์ การถ่ายภาพสินค้า
- การสร้างโปรไฟล์ธุรกิจที่น่าสนใจ

กิจกรรม:

- การตั้งร้านออนไลน์และการถ่ายภาพสินค้า
- การแนะนำเทคนิคการโปรโมทสินค้าผ่านโซเชียลมีเดีย

๕.การบริการลูกค้าและการประเมินผล

จำนวน ๕ ชั่วโมง

เนื้อหาการสอน:

- การให้บริการลูกค้าด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- การจัดการคำสั่งซื้อและการตอบคำถามลูกค้า
- การประเมินผลงานการทำงานเกี่วเนื่องจกัลักรจกรยานยนต์ของผู้เรียน

กิจกรรม:

- การฝึกการบริการลูกค้าและการจัดการคำสั่งซื้อ

การประเมินผลงานและการแนะนำในการพัฒนาเพิ่มเติม

.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายไชยพจ ณะเกิงสุข)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอพนมดงรัก

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์

จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอพนมดงรัก

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑ ให้ความรู้และชี้แจงการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์	๑ ครู กศน. ต่าบลให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้วัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ ๒ วิทยากรให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์ ๓ แนะนำและเตรียมวัสดุอุปกรณ์	๑. ความเป็นมาของการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์ ๒. ประโยชน์ของล้อรถจักรยานยนต์	- การบรรยาย	๒ ชั่วโมง	
๒. การเลือกและทำความสะอาดล้อรถจักรยานยนต์	ล้างทำความสะอาดล้อรถจักรยานยนต์ให้สะอาดและผึ่งแดดให้แห้ง	การเลือกล้อรถจักรยานยนต์	การลงมือปฏิบัติ		๓ ชั่วโมง
๒. ขั้นตอนการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์	ขั้นตอนการทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์ ๑. เจาะรูขอบยางโดยส่วน ระยะเวลาประมาณ ๓ นิ้วจนรอบล้อรถ ๒. เจาะรูเป็นสี่เหลี่ยม ๔	๑.การทำแก้อินั่งจากล้อรถจักรยานยนต์	การลงมือปฏิบัติ		๑๕ ชั่วโมง

	จุดเพื่อตีไม้ทำขา เก้าอี้ ๓. ฟันสี แล้วตากให้แห้ง ๔. เตรียมไม้หน้าสาม เพื่อทำเป็นขาเก้าอี้ ทั้ง ๔ ขาสอดที่เจาะรู ไว้แล้วตีตะปูยึด พร้อมไม้ค้ำยัน				
	๑. ถักตาข่ายด้วยเชือกไน ลอนเพื่อเป็นที่รองนั่ง ๒. ฟันสีขาเก้าอี้และตาก แดดให้แห้ง เสร็จ เรียบร้อยแล้วพร้อมใช้ งาน		ลงมือปฏิบัติ		๕ ชม
๓ การเสริมความ แข็งแรงและการ เคลือบ	เนื้อหาการสอน: - วิธีการเลือกตะปู เพื่อให้มีความ แข็งแรงทนทาน - การใช้สีเคลือบเพื่อ ความทนทาน การเก็บและรักษาเพื่อใช้งาน ได้นาน	เทคนิคและวิธีที่เพิ่ม ความแข็งแรงทนทาน	บรรยาย		๕ ชั่วโมง

๔ การตั้งร้านออนไลน์และการโปรโมท	เนื้อหาการสอน: - การเลือกแพลตฟอร์มสำหรับขายออนไลน์ (Facebook, Instagram, Shopee, Lazada) - การตั้งค่างานค้าออนไลน์ การถ่ายภาพสินค้า - การสร้างโปรไฟล์ธุรกิจที่น่าสนใจ กิจกรรม: - การตั้งร้านออนไลน์ และการถ่ายภาพสินค้า - การแนะนำเทคนิคการโปรโมทสินค้าผ่านโซเชียลมีเดีย	การตั้งร้านออนไลน์และการโปรโมท	บรรยาย	๕ ชั่วโมง	
---	---	---------------------------------------	---------------	------------------	--

๕การบริการลูกค้า และการประเมินผล	เนื้อหาการสอน: - การให้บริการลูกค้าด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ - การจัดการคำสั่งซื้อและการตอบคำถามลูกค้า - การประเมินผลงานการทำเก้าอี้จากล้อรถของผู้เรียน กิจกรรม: - การฝึกการบริการลูกค้าและการจัดการคำสั่งซื้อ การประเมินผลงานและการแนะนำในการพัฒนาเพิ่มเติม		บรรยาย	๕ ชั่วโมง	
---	---	--	---------------	------------------	--

แหล่งการเรียนรู้และสื่อประกอบการเรียน

๑. วิทยากร/บุคคลผู้รู้
๒. ภาพประกอบการเรียนการสอน " การทำแก๊อ์นั่งจากรถ "
๓. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำแก๊อ์นั่งจากรถ

การวัดผลประเมินผล

๑. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้/การรับรู้/การมีส่วนร่วม
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำแก๊อ์นั่งจากรถได้

การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐