

หลักสูตร วิชาช่างซ่อมหลังคา
จำนวน ๔๐ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพช่างเฉพาะทาง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอบางมูลนาก สำนักงาน สกร.จังหวัดพิจิตร



ความเป็นมา

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) ที่มุ่งเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์ โดยพัฒนาหลักสูตรอาชีพระยะสั้นที่เน้น New skill Up skill และ Re skill ที่สอดคล้องกับบริบท พื้นที่ ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ความต้องการของตลาดแรงงาน และกลุ่มอาชีพใหม่ที่รองรับ Disruptive Technology และมุ่งยกระดับผลิตภัณฑ์ สินค้า บริการจากโครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน ที่เน้น “ส่งเสริมความรู้ สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ให้มีคุณภาพมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับของตลาด ต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาสู่วิสาหกิจชุมชน ตลอดจนเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์และช่องทางการจำหน่าย

ปัจจุบันงานกลุ่มอาชีพช่างก่อสร้าง มีหลากหลายรูปแบบ หนึ่งในงานที่มีความสำคัญและสร้างรายได้ คือ อาชีพช่างซ่อมหลังคาเพราะไม่ว่าจะเป็นอาคารบ้านเรือน โรงงาน โรงเรือน ต่างก็ต้องใช้การมุงหลังคา ซึ่งในปัจจุบันมีการมุงหลังคาหลากหลายรูปแบบ อาทิ หลังคากระเบื้อง เป็นต้น การมุงหลังคาที่หลากหลายนี้นี้เกิดขึ้นจากความพยายามที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง เนื่องจากวัสดุสังเคราะห์ที่แตกต่างกันนั้น จะมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในแต่ละปี วัสดุที่ใช้จำเป็นต้องอาศัยคุณสมบัติที่มีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพอากาศ เป็นต้น

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอบางมูลนาก จึงได้นำหลักสูตรการมุงหลังคามาฝึกอาชีพให้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อสนองตอบนโยบายและยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอาชีพไปสู่การปฏิบัติ เพื่อจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพให้กลุ่มเป้าหมายและประชาชน ให้มีรายได้และประกอบอาชีพที่ยั่งยืน

หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาอาชีพช่างซ่อมหลังคา กำหนดหลักการไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการทำตามศักยภาพพื้นที่ด้านต่างๆ ๕ ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่มาจัดการศึกษาอาชีพ
๒. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาอาชีพเรื่องการทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง
๓. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานจัดการศึกษาอาชีพร่วมกับภาคีเครือข่าย
๔. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนความเป็นมา

จุดหมาย

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง
๒. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรม
๓. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
๔. มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี ๑๐ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

๑. สื่อบุคคล ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ วิทยากร
๒. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ

การวัดผลประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้และจบหลักสูตร

เกณฑ์การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

ทั้งนี้ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโควิด – 19 อย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิชา ช่างซ่อมหลังคา ประกอบด้วยเนื้อหา ๓ เรื่อง จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. ๑. ช่องทางการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๑ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายบอกความสำคัญของการประกอบอาชีพได้ ๑.๒ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพในท้องถิ่นได้ ๑.๓ สามารถยกตัวอย่างแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพได้ ๑.๔ บอกทิศทางการประกอบอาชีพ	๑.๑ ความสำคัญของการประกอบอาชีพ ๑.๒ สถานประกอบการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ๑.๓ แหล่งเรียนรู้ / ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพ ๑.๔ บอกทิศทางการประกอบอาชีพกลุ่ม	๑.๑ วิทยากรบรรยายให้ความรู้ให้ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมจาก สื่อของจริง สื่อบุคคลในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน ๑.๒ สำรวจและวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากรอาชีพ และความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ ๑.๓ วิเคราะห์อาชีพช่างซ่อมหลังคาในชุมชนจากข้อมูลต่างๆ ๑.๔ วิทยากร ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกิจการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคาในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้าง เจ้าของกิจการ ร่วมทุน โดยคำนึง ศักยภาพ ๕ ด้านได้แก่ ศักยภาพทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศศักยภาพ	๒ ชม.	-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			ของภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่ และ ศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่		
๒. ทักษะการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๒.๑ สามารถบอกเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับงานช่างซ่อมหลังคาและอธิบายประโยชน์และการใช้งานของเครื่องมือแต่ละชนิดได้อย่างถูกต้อง ๒.๒ สามารถอธิบาย ออกแบบหลังคา และลงมือมุงหลังคาได้ คงทนถาวรและเหมาะสมกับสถานที่	๒.๑ ชั้นเตรียมการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคาชุด - ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับงานช่างซ่อมหลังคาและการเตรียม - ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและองค์ประกอบของการมุงหลังคา ๒.๒ ชั้นการฝึกทักษะช่างซ่อมหลังคา - การฝึกออกแบบโครงหลังคาและคำนวณพื้นที่ - การฝึกทักษะพื้นฐานทางด้านการรื้อหลังคาเก่า - การฝึกทักษะพื้นฐานการทำโครงหลังคา - การฝึกทักษะพื้นฐานทางด้านการมุงหลังคา	๒.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารเกี่ยวกับงานช่างซ่อมหลังคา ศึกษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการมุงหลังคา และการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์	๓ ชม.	๕ ชม. ๖ ชม. ๑๒ ชม. ๓ ชม.
			๒.๒ วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและองค์ประกอบของการมุงหลังคาวิทยากรบรรยายพร้อมสาธิตให้ดูและให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติดังนี้	๔ ชม.	
			๑.การออกแบบโครงหลังคาและคำนวณพื้นที่		
			๒ วิธีในการทำโครงหลังคา		
			๓.วิธีการมุงหลังคา		
			๔. การทาสีและเก็บรายละเอียดการมุงหลังคาการทาสีและเก็บรายละเอียดการมุง		

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		๒.๓ การฝึกทักษะการทาสีและเก็บรายละเอียดการมุงหลังคา การทาสีและเก็บรายละเอียดการมุงหลังคาและการตรวจสอบคุณภาพ	หลังคาและการตรวจสอบคุณภาพ		
๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๓.๑ สามารถอธิบายความสำคัญของกระบวนการการจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อทำกิจการ และลงทุนเครื่องมืออุปกรณ์ในการประกอบอาชีพ ๓.๒ สามารถอธิบายการคิดคำนวณการลงทุนหรือต้นทุนในการมุงหลังคาแต่ละชนิด /ขนาดได้อย่างถูกต้อง ๓.๓ สามารถบอกราคาจ้างได้อย่างเหมาะสม	๓.๑ การจัดหาแหล่งเงินทุน ๓.๒ การคิดคำนวณต้นทุนวัสดุ อุปกรณ์ การก่อสร้าง ๓.๓ การกำหนดราคาจ้าง	๓.๑ จัดให้ผู้เรียน - สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ และ การใช้ประโยชน์ของแหล่งทุนต่างๆ - การกำหนดและการควบคุมคุณภาพงาน - ศึกษาการลดค่าแรงการจ้างแต่คุณภาพคงเดิม - ศึกษา วิเคราะห์ ปัจจัยความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมีแนวทางในการจัดการความเสี่ยง ๓.๒ วิทยากรอธิบายวิธีการคิดคำนวณต้นทุน การก่อสร้าง ๓.วิทยากรอธิบายวิธีการคิดคำนวณต้นทุนการจ้าง/รับจ้างมุงหลังคา	๒ ชม.	๒ ชม. ๑ ชม.