

ชื่อหลักสูตร ช่างซ่อมหลังคา จำนวน ๓๕ ชั่วโมง
ด้านกลุ่มอาชีพเฉพาะทาง
ศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบางมูลนาก

ความเป็นมา

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืน

การติดตั้งฝ้าเพดานเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญอย่างมาก อีกทั้งในการฝึกฝนฝีมือให้เกิดความชำนาญนั้นต้องใช้เวลาและความอดทนอย่างสูง ผู้ที่ผ่านการฝึกฝนจนชำนาญสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพเพื่อการพึ่งพาตนเอง สนองความต้องการของชุมชน สังคมได้เป็นอย่างดี ฝ้าเพดานเป็นแผ่นวัสดุที่ปิดพื้นที่บริเวณใต้หลังคาและใต้พื้นชั้นบนเพื่อป้องกันความร้อนใต้หลังคาและปิดช่องอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ท่อน้ำ สายไฟ ป้องกันเสียง ป้องกันฝุ่นละอองหรือแมลงที่อาจรบกวนมาจากหลังคา รวมทั้งฝ้าเพดานบางประเภทยังใช้ป้องกันเสียงรบกวนและปรับรักษาอุณหภูมิในห้องเพื่อช่วยประหยัดการใช้เครื่องปรับอากาศได้อีกด้วย และสำหรับฝ้าที่เป็นวัสดุทนไฟก็ยังช่วยป้องกันไฟได้อีกด้วย การบุฝ้าเพดานในอาคารบ้านเรือนจึงมีประโยชน์ทั้งในแง่การใช้สอยและความสวยงาม ดังนั้นการติดตั้งฝ้าเพดานจึงมีความจำเป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าออกแบบสวยและแข็งแรงเป็นอาชีพที่สามารถทำให้เกิดรายได้เป็นอย่างดี

ในปัจจุบันอาคารบ้านเรือนแทบทุกแห่งจะต้องมีการบุฝ้าเพดานตามห้องต่างๆ เพื่อความสวยงาม โดยเฉพาะห้องชั้นบนสุดเพื่อไม่ให้เห็นโครงสร้างหลังคา และแผ่นกระเบื้อง ส่วนห้องชั้นล่าง ที่ด้านบนเป็นพื้นหล่อหรือพื้นแผ่นเรียบอาจบุฝ้าเพดานหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่ กับความต้องการความสวยงาม เทียบกับความต้องการประหยัดของเจ้าของบ้านแต่ละราย เจ้าของบ้านบางรายอาจจะเห็นว่า การบุฝ้าเพดานไม่ใช่สิ่งจำเป็นมากนัก สำหรับการอยู่อาศัย บ้านที่ไม่ได้บุฝ้าเพดานก็ยังสามารถ อยู่อาศัยได้ สามารถคุ้มแดดคุ้มฝนได้ แต่อย่างไรก็ตาม การมีฝ้าเพดานจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อยู่อาศัยหลายประการ เช่น ทำให้เกิดความ สวยงาม เรียบร้อย ช่วยปิดกั้นการเดินท่อ และสายไฟต่างๆ ด้านบนเอาไว้ ป้องกันฝุ่นตามร่องหลังคาที่อาจหลุดร่วงลงมา ช่วยให้การวาง ตำแหน่งดวงไฟต่างๆ ทำได้อย่างสะดวก และช่วยลดความร้อนจากหลังคาด้านบน เมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว จะเห็นว่า การบุฝ้าเพดานก็เป็นสิ่ง จำเป็นอย่างหนึ่ง และให้ประโยชน์ใช้สอยอย่างคุ้มค่าทีเดียว เจ้าของบ้านจึงไม่ควรจะมองข้ามความสำคัญนี้ไป

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระ ภาควิชาปฏิบัติกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม

๒. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย สถานประกอบการ เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการศึกษาดูงาน

๓. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ ๕ ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

จุดหมาย

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง
๒. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมี

คุณธรรมจริยธรรม

๓. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
๔. มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๕. มีโครงการประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพของตนเอง

กลุ่มเป้าหมาย

มี ๒ กลุ่มเป้าหมาย คือ

๑. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา

- จำนวน ๓๕ ชั่วโมง
- ทฤษฎี ๕ ชั่วโมง
 - ปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่องที่ ๑	ช่องทางการประกอบอาชีพช่วงซ่อมหลังคา	จำนวน ๔ ชั่วโมง
๑.	ความสำคัญในการเลือกประกอบอาชีพช่วงติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๒.	ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่วงติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๓.	แหล่งเรียนรู้ในการประกอบอาชีพช่วงติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๔.	ทิศทางการพัฒนาการประกอบอาชีพ	จำนวน ๑ ชั่วโมง
เรื่องที่ ๒	ทักษะการประกอบอาชีพช่วงซ่อมหลังคา	จำนวน ๒๔ ชั่วโมง
๑.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๒.	เครื่องมือและอุปกรณ์การติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๓.	การเลือกซื้อวัสดุการติดตั้งหลังคา	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๔.	วิธีการติดตั้งหลังคา	จำนวน ๒๑ ชั่วโมง
เรื่องที่ ๓	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่วงซ่อมหลังคา	จำนวน ๗ ชั่วโมง
๑.	การสำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากร	จำนวน ๑ ชั่วโมง
๒.	ศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาด	
	ในชุมชน	จำนวน ๒ ชั่วโมง
๓.	กำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาด	จำนวน ๒ ชั่วโมง
๔.	การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาขาย การส่งเสริม	
	การขาย การกระจายสินค้า	จำนวน ๒ ชั่วโมง

การจัดกระบวนการเรียนรู้

๑. จัดกิจกรรมสำรวจและวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากร อาชีพ และความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ

๒. จัดกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการคิดเป็น และความเป็นไปได้ รวมทั้งการศึกษาดูงานเพื่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

๓. ฝึกทักษะการประกอบอาชีพ

- เรียนรู้จากวิทยากร
- เรียนรู้ด้วยตนเอง จากสื่อต่างๆ แหล่งเรียนรู้ ผู้รู้
- เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
- เรียนรู้จากกลุ่ม โดยการพบกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๔. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ การบริหารจัดการการผลิต และการบริหารจัดการทางการตลาด

๕. จัดทำโครงการประกอบอาชีพ การเขียนโครงการ

๖. ดำเนินการให้ผู้เรียนนำโครงการประกอบอาชีพ ไปสู่การปฏิบัติจริง

๗. การนิเทศ ติดตามประเมินโครงการของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนา

รายละเอียด โครงสร้างหลักสูตร ข้างซ่อมหลังคา หลักสูตร ๓๕ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. ช่องทางการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๑ บอกความสำคัญในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๑ ความสำคัญในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อของจริง สื่อบุคคลในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน	๑ ชม.	-
	๑.๒ บอกความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๒ วิเคราะห์อาชีพที่จะสามารถเลือกประกอบอาชีพได้ในชุมชนจากข้อมูลต่างๆ		-
	๑.๓ บอกและหาแหล่งเรียนรู้ในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๓ แหล่งเรียนรู้	๑.๓ ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก	๑ ชม.	๑ ชม.
	๑.๔ บอกทิศทางการพัฒนาการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๔ ทิศทางการพัฒนาการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑.๔ กำหนดทิศทางการพัฒนาการประกอบอาชีพโดยใช้กระบวนการคิดเป็นและมีความเป็นไปได้ตามศักยภาพ ๕ ด้าน ได้แก่ ศักยภาพทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพของภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่		-

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๒. ทักษะการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับติดตั้งฝ้าเพดาน	๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับติดตั้งหลังคา	๒.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับติดตั้งแผ่นหลังคา	๑ ชม.	๑ ชม.
	๒. บอกเครื่องมือและอุปกรณ์การติดตั้งหลังคาได้	๒. อุปกรณ์ในการติดตั้งหลังคา	๒.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาอุปกรณ์ในการติดตั้งหลังคา		๑ ชม.
	๓. การเลือกซื้อวัสดุการติดตั้งหลังคา	๓. การเลือกซื้อวัสดุการติดตั้งหลังคา	๒.๓ จัดให้ผู้เรียนรู้จักวัสดุอุปกรณ์ในการทำหลังคา		๑ ชม.
	๔. วิธีการติดตั้งหลังคา	๔. วิธีการติดตั้งหลังคา	๒.๔ อธิบายขั้นตอนการทำหลังคาและลงมือปฏิบัติ		๒๒ ชม.
๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างซ่อมหลังคา	๑. สามารถสำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากรได้	๑. สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ ของแหล่งทรัพยากร	๓.๑ สำรวจและศึกษาแหล่งวัสดุ อุปกรณ์ของแหล่งทรัพยากร	๑ ชม	๒ ชม.
	๒. สามารถศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชนได้	๒. การศึกษาข้อมูลการตลาด วิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน	๓.๒ ศึกษาข้อมูลการตลาด และวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน	๓๐ นาที	๒ ชม.
	๓ สามารถกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาดได้	๓. กำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาด	๓.๓ การกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการจัดการตลาดที่เกี่ยวข้องกับช่างทำหลังคา		
	๔. สามารถคิดต้นทุนการผลิต บอกราคาจ้างอย่างเหมาะสม สามารถถอดบทเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๒ ๓ ๔	๔. การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาจ้าง	๓.๔ วิเคราะห์ดำเนินการตามกระบวนการจัดการการตลาด เช่น การคิดต้นทุนการผลิต การกำหนดการราคา หลังคา		
		ถอดบทเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๒ ๓ ๔	ครูและผู้เรียนร่วมกันถอดบทเรียน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ๒ ๓ ๔	๓๐ นาที	

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้การติดตั้งหลังคาอาคาร
๒. แหล่งเรียนรู้/ อินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ต่างๆ
๓. วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ
๔. พบกลุ่มการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ

การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
๓. มีผลงานผ่านการประเมินทดสอบที่มีคุณภาพ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
๓. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร