หลักสูตร ช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด (อฉ 5004)
จำนวน 25 ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง

ความเป็นมา

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566 มาตรา 9 การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพ ทักษะ และ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามความถนัดของตน การประกอบอาชีพ การพัฒนาอาชีพ การยกระดับ คุณภาพชีวิตของตน ครอบครัว ชุมชน หรือสังคม หรือเพื่อประโยชน์แห่งความรอบรู้ของตน โดยอาจ ได้รับการรับรองคุณวุฒิตามความเหมาะสม ให้มีระบบแนะแนวการเรียน และการประกอบอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบล่วงหน้าหรือวางแผนให้สอดคล้องกับความถนัดของตนด้วย และมาตรา 10 ในการจัด ส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง ให้กรม ดำเนินการโดยคำนึงถึงแนวทาง ดังต่อไปนี้ (1) ดำเนินการโดยวิธีการใด ๆ เพื่อกระตุ้นให้บุคคลทุกช่วงวัยทุกอาชีพใฝ่เรียนรู้ หรือฝึกฝน ในเรื่องที่ตนถนัดหรือสนใจ เพื่อการพัฒนาศักยภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สำหรับการประกอบอาชีพ การพัฒนาอาชีพการดำเนินชีวิตอย่างผาสุก หรือการร่วมกันพัฒนาชุมชนของตน (2) ส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือหรือร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการดำเนินการตาม (1)

กรมส่งเสริมการเรียนรู้ได้กำหนดนโยบาย และจุดเน้นการดำเนินงาน ด้าน 3 การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ข้อที่ 3.4 จัดให้มีการฝึกอบรมอาชีพในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะใหม่ (New Skill) เพิ่มสมรรถนะ (Upskill) หรือทบทวนทักษะ (Reskill) ให้แก่ประชาชน อาทิ อาชีพเกษตรกร อาชีพค้าขาย อาชีพบริการชุมชน อาชีพหัตถกรรม อาชีพอุตสาหกรรม ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างแอร์ ฯลฯ เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับทักษะความรู้ช่วยประชาชนลดรายจ่ายในครัวเรือน สามารถประกอบอาชีพหลักหรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวได้ ข้อที่ 3.5 ส่งเสริมสนับสนุน สร้างโอกาสให้เกิด Soft Power เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์สินค้า/บริการ โดยการสร้างเอกลักษณ์ทางภูมปัญญาท้องถิ่นให้มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาด มีการบรูณาการกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายให้เกิดการรวมกลุ่มและจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน นำไปสู่การสร้างความเข้มแข้งให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน ด้วยการพัฒนาสมรรถนะและทักษะในการประกอบอาชีพ เพื่อสร้างรายได้ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาทักษะอาชีพระยะสั้น 5 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ หลักสูตรกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม หลักสูตรกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม หลักสูตรกลุ่มอาชีพด้านพาณิชยกรรม หลักสูตรกลุ่มอาชีพด้านความคิดสร้างสรรค์ และหลักสูตรอาชีพเฉพาะทาง อาชีพช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศ เป็นอีกหนึ่งอาชีพที่สามารถสร้างเป็นรายได้หลัก หรือรายได้เสริม เพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

สภาพสังคมส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นพื้นที่ชุมชน มีประชากร และบ้านเรือนหนาแน่น ทั้งบริเวณชุมชน ตลาด รวมทั้งมีสถานที่ราชการที่สำคัญ ๆ หน่วยงานสถานศึกษา และตลาดสดที่เป็นศูนย์กลาง รวมทั้งมีเส้นทางในการเชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว การติดตั้งกล้องวงจรปิดเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้ประชาชนเกิดความปลอดภัยในการใช้ชีวิต และการรักษาทรัพย์สิน ดังนั้นศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับ

อำเภอ..... จึงได้จัดทำหลักสูตรช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด เพื่อให้ผู้เรียนได้มีหลักในการปฏิบัติและสามารถนำความรู้ที่ได้มาประกอบอาชีพ สร้างรายได้ให้มีความมั่นคงและยั่งยืน

จุดมุ่งหมาย

เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่ว่างงานหรือมีอาชีพอยู่แล้วและต้องการฝึกอาชีพ พัฒนาอาชีพ มีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดตั้งกล้องวงจรปิดอย่างถูกต้อง มีความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือพัฒนาอาชีพได้

เป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายคือ ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา จำนวน 25 ชั่วโมง

- ภาคทฤษฎี 6 ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ 19 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร จำนวน 25 ชั่วโมง

1. ช่องทางการประกอบอาชีพ
    - 1.1 อธิบายความ สำคัญของการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิดได้
    - 1.2 อธิบายความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิดได้
        - 1.2.1 การวางแผนและการบริหารจัดการ
        - 1.2.2 แหล่งเงิน ทุนและการจัดหาเงินทุน
        - 1.2.3 การจัดหาวัสดุอุปกรณ์
    - 1.3 ทิศทางการประกอบอาชีพและการตัดสินใจเลือกอาชีพ
        - 1.3.1 ความต้อง การของตลาด
        - 1.3.2 ประสบ การณ์และความชำนาญ
        - 1.3.3 ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ
        - 1.3.4 ศึกษาดูงานจากแหล่ง เรียนรู้ในชุมชน
2. ทักษะการประกอบอาชีพ
    - 2.1 สามารถเรียนรู้ชนิดของกล้องและคุณสมบัติของกล้องในแบบต่าง ๆ

2.2 สามารถเดินสายกล้องแบบต่าง ๆ และการเข้าสายกล้อง

2.3 สามารถติดตั้งแบบ Stand Alonกับระบบ TV

2.4 สามารถติดตั้งแบบ Stand Alon กับ Rotor และตัวสลับภาพ

2.5 สามารถติดตั้งกล้องระบบไร้สาย, กล้องอินฟาเรด, กล้องโดม พร้อมติดตั้ง

2.6 สามารถเรียนระบบ Lan แบบมีสาย และแบบไร้สาย การต่อโมเด็ม

2.7 สามารถตั้งค่าระบบต่อกล้อง เข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเตอร์เน็ตสำหรับดูกล้องต่างพื้นที่

3. การบริหารการจัดการในการประกอบอาชีพ

3.1 สามารถควบคุมคุณภาพและลดต้นทุนในการผลิตสินค้าได้

3.2 สามารถวางแผน/ประชาสัมพันธ์หาลูกค้ามาใช้บริการได้

3.3 สามารถจัดการความเสี่ยงในการประกอบอาชีพได้

สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น/วิทยากร
3. ตัวอย่างชิ้นงาน
4. วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ
5. สื่อ ICT

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ
3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลงานผ่านการประเมินทดสอบที่มีคุณภาพ
3. ผลผลิตที่มีคุณภาพ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. หลักฐานการประเมินผล

2. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

3. วุฒิบัตรการศึกษา ออกโดยสถานศึกษา

4. แบบประเมินความพึงพอใจ

การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น

รายละเอียดโครงสร้าง หลักสูตร ช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด (อฉ5004)

จำนวน 25 ชั่วโมง

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1.	**ช่องทางการประกอบอาชีพช่างติด ตั้งกล้องวงจรปิด**	1.1 อธิบายความสำคัญของการประ กอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิดได้ 1.2 อธิบายความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด 1.2.1 การวางแผนและการบริหารจัดการ 1.2.2 แหล่งเงิน ทุนและการจัดหาเงินทุน 1.2.3 การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ 1.3 อธิบายทิศทางการประกอบอาชีพและการตัดสินใจเลือกอาชีพ 1.3.1 ความต้อง การของตลาด	1.1 ความสำคัญของการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด 1.2 ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด 1.3 ทิศทางการประกอบอาชีพและการตัดสินใจเลือกอาชีพ 1.3.1 ความต้องการของตลาด	1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่อต่าง ๆ สถานประกอบการ สื่อของจริง ภูมิปัญญาในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิดที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน 1.2 วิเคราะห์อาชีพจากข้อมูลต่าง ๆ ในชุมชน 1.3 วิทยากรและ ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพช่างติด ตั้งกล้องวงจรปิดในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้าง เจ้าของกิจการ ฯลฯ โดยคำนึงถึงศักยภาพของตนเองและพื้นที่	2	2

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		1.3.2 ประสบการณ์และความชำนาญ 1.3.3 ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ 1.3.4 ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน	1.3.2 ประสบการณ์และความชำนาญ 1.3.3 ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ 1.3.4 ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน	1.4 ผู้เรียนตัดสินใจเลือกอาชีพ		
2.	**ทักษะการประกอบอาชีพ**	2.1 สามารถเรียนรู้ชนิดของกล้องและคุณ สมบัติของกล้องในแบบต่าง ๆ 2.2 สามารถเดิน สายกล้องแบบต่าง ๆ และการเข้าสายกล้อง 2.3 สามารถติด ตั้งแบบ Stand Alonกับระบบ TV	2.1 เรียนรู้ชนิดของกล้องและคุณสมบัติของกล้องในแบบต่าง ๆ 2.2 การเดินสายกล้องแบบต่าง ๆ และการเข้าสายกล้อง 2.3 การติดตั้งแบบ Stand Alonกับระบบ TV	2.1 วิทยากร/ภูมิปัญญาให้ความรู้ภาคทฤษฎีและให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ 2.2 จดบันทึกผลการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานและผลการเรียนรู้ 2.3 วิทยากร/ภูมิปัญญาตรวจสอบ ผลงานผลการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะ	2	14

		2.4 สามารถติด ตั้งแบบ Stand Alon กับ Rotor และตัวสลับภาพ	2.4 การติดตั้งแบบ Stand Alon กับ Rotor และตัวสลับภาพ	2.4 สรุปองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาต่อยอด		

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		2.5 สามารถติดตั้งกล้องระบบไร้สาย,กล้องอินฟาเรด, กล้องโดม พร้อมติดตั้ง 1.6 สามารถทำระบบ Lan แบบมีสายและแบบไร้สายการต่อโมเด็ม 1.7 สามารถตั้งค่าระบบต่อกล้องเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเตอร์ เน็ตดูต่างพื้นที่	2.5 การติดตั้งกล้องระบบไร้สาย ,กล้องอินฟาเรด, กล้องโดม พร้อมติดตั้ง 1.6 ระบบ Lan แบบมีสาย และแบบไร้สาย การต่อโมเด็ม 1.7 สามารถตั้งค่าระบบต่อกล้องเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเตอร์ เน็ตดูต่างพื้นที่			

3.	**การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ**	3.1 สามารถควบ คุมคุณภาพและลดต้นทุนในการผลิตสินค้าได้ 3.2 สามารถวาง แผน/ประชาสัม พันธ์หาลูกค้ามาใช้บริการได้	3.1 การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ ช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด 3.1.1 การควบคุมคุณภาพในการติดตั้งกล้องวงจรปิด 3.1.2 การลดต้นทุนการใช้เหล็กได้ถูกขนาด 3.2 การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพ ช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด	3.1 วิทยากร/ภูมิปัญญาให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด การบริหารจัดการตลาดและการจัดการความเสี่ยง 3.2 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า การลดต้นทุนในการผลิต การเพิ่มมูลค่าสินค้า	2	3

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
			3.2.1 การประชา สัมพันธ์/การหาลูกค้า 3.2.2 การทำฐาน ข้อมูลลูกค้า	การทำฐาน ข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ/คู่แข่งทางการตลาด การประชาสัมพันธ์การ ส่งเสริมการขายและการบริการ การจดบันทึกต้นทุนกำไรและศึกษาสภาวะการ แข่งขันในตลาด ตลอดจนวิเคราะห์ศักยภาพในการประกอบอาชีพ		

		3.3 สามารถจัด การความเสี่ยงในการประกอบอาชีพได้	3.3 การจัดการความเสี่ยงในการประกอบอาชีพช่างติดตั้งกล้องวงจรปิด	พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ 3.3 นำเสนอผลการฝึกปฏิบัติเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม 3.4 วิทยากร/ภูมิปัญญาให้คำแนะนำเสนอแนะ		