

หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน
สาขา ช่างอิเล็กทรอนิกส์
(Electronics Technician)
รหัสหลักสูตร 0910024190102
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพช่างอิเล็กทรอนิกส์ และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

1.1 สามารถเขียนแบบอ่านแบบ ประมวลการวัสดุ งานสร้างเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ การประกอบทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์ได้

1.2 สามารถตรวจสอบ หาข้อบกพร่อง ซ่อม บำรุงรักษา อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยเครื่องมือวัดทดสอบทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเสียง ระบบภาพ คอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมได้

1.3 สามารถปฏิบัติงานช่างอิเล็กทรอนิกส์ในสถานประกอบการ และประกอบอาชีพอิสระ ใช้ความรู้และทักษะพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด เป็นเวลา 4 เดือน (560 ชั่วโมง) หลังจากนั้นจะได้รับการฝึกในสถานประกอบการอีกเป็นเวลา 1 เดือน

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่าขึ้นไป

3.2 มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. ชื่อผู้สมัครและการรับรองผลการฝึก

ชื่อเต็ม : ผู้สมัครพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อย่อ : วพร. ช่างอิเล็กทรอนิกส์

4.1 ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร โดยมีระยะเวลาฝึกตามหลักสูตรทั้งในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค / ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด แต่ไม่สามารถเข้าฝึกงานในสถานประกอบการด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะได้รับใบรับรองผลการฝึก

4.2 ผู้รับการฝึกที่ผ่านการทดสอบจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด และผ่านการประเมินผลจากสถานประกอบการที่เข้าฝึกในกิจการจะได้รับวุฒิบัตร วพร. ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือรับรอง การฝึกงานจากสถานประกอบการที่เข้ารับการฝึก

5. หลักสูตรการฝึก

5.1 โครงสร้างหลักสูตร

5.1.1 การฝึกในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน แบ่งออกเป็น 3 หมวด ใช้เวลาฝึก 4 เดือน (560 ชั่วโมง) โดยจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

(1) หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน	14	ชั่วโมง
(2) หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐานช่างอุตสาหกรรม	49	ชั่วโมง
(3) หมวดความรู้ความสามารถหลัก	462	ชั่วโมง
(4) หมวดความรู้ความสามารถเสริม	35	ชั่วโมง

5.1.2 เมื่อผู้รับการฝึกผ่านการประเมินผลจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัด แล้วจะได้รับการฝึกงานในสถานประกอบการอื่น เป็นระยะเวลา 1 เดือน

5.2 หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน		
0911910101	กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยในการทำงาน	7	-
0911910102	ความปลอดภัยในการทำงาน	7	-
	หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐานช่างอุตสาหกรรม		
0911910103	คณิตศาสตร์ช่าง	7	-
0911910104	งานฝึกฝีมือช่างอิเล็กทรอนิกส์	7	21
0911910105	ไฟฟ้าเทคโนโลยี	14	-
	หมวดความรู้ความสามารถหลัก		
0911910106	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์	21	49
0911910107	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	7	21
0911910108	เครื่องขยายเสียง	21	49
0911910109	เครื่องรับโทรทัศน์สี	35	98
0911910110	การสื่อสารดาวเทียม	7	21
0911910111	โทรศัพท์เคลื่อนที่	21	49
0911910112	คอมพิวเตอร์	14	56
0911910113	การวัดและประเมินผล	-	-
	หมวดความรู้ความสามารถเสริม		
0911910114	ภาษาอังกฤษในการทำงาน	7	14
0911910115	การประกอบธุรกิจส่วนตัว	7	-
	รวม	182	378
		560	

5.3 เนื้อหาวิชา

หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐาน

0911910101 กิจกรรมสร้างเสริมนิสัยในการทำงาน (7:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติในการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ รวมทั้งการมีทัศนคติที่ดีต่องานและสังคม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวให้เข้ากับสังคมของการทำงาน การสื่อข้อความ การมีทัศนคติที่ดีต่องานและสังคม การมีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน การรักษาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การศึกษาดูงานนอกสถานที่

0911910102 ความปลอดภัยในการทำงาน (7:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยทางด้านช่างอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ วินัย และข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุและความสูญเสียของอุบัติเหตุ และการป้องกันจากการปฏิบัติงานทั่วไป การป้องกันและระงับอัคคีภัย โรคอันเนื่องมาการทำงาน หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ไฟฟ้า สารเคมีและงานก่อสร้าง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

หมวดความรู้ความสามารถพื้นฐานทางช่างอุตสาหกรรม

0911910103 คณิตศาสตร์ช่าง (7:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการคำนวณทางด้านช่างอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับระบบจำนวน การคำนวณ ตัวเลข เศษส่วน ทศนิยม สัดส่วน เปอร์เซ็นต์ มุม หน่วยวัด และการแปลงหน่วย การหาพื้นที่และปริมาตร การนำไปประยุกต์ใช้ในงานช่างอุตสาหกรรม

0911910104 งานฝึกฝีมือช่างอิเล็กทรอนิกส์ (7:21)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับงานฝึกฝีมือช่างอิเล็กทรอนิกส์

คำอธิบายฝักรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการใช้ การบำรุงรักษาเครื่องมือประเภทตะไบ ค้อน เลื่อย คีม ไชควง ส่วนไฟฟ้า ปากกาจับชิ้นงาน หัวแร้งไฟฟ้า เครื่องดูดตะกั่ว การคัดลอกวงจรจากแผ่นวงจรพิมพ์ การผลิตแผ่นวงจรพิมพ์ การติดตั้งชิ้นงานก่อนการบัดกรี เทคนิคการบัดกรี การประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น เช่น เครื่องจ่ายกำลังงานไฟฟ้าอย่างง่าย เป็นต้น

0911910105 ไฟฟ้าเทคโนโลยี (14:0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้าเทคโนโลยีเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับกฎ ระเบียบและมาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์ ความต้านทาน ตัวนำ ฉนวน แหล่งกำเนิดไฟฟ้า หน่วยวัดไฟฟ้า การใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าเบื้องต้น สัญลักษณ์และอุปกรณ์ติดตั้งไฟฟ้า สายไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันและการต่อสายดิน หลักการทำงานพื้นฐานของมอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก เช่น เตารีด หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เป็นต้น

หมวดความรู้ความสามารถหลัก

0911910106 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (21:49)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ วงจรอิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น เช่น ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เอส ซี อาร์ ไดแอค ไตรแอค เฟต มอสเฟต ไอจีบีที อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางแสง วงจรการเรียงกระแส วงจรกรองความถี่ วงจรควบคุมแรงดันแบบต่างๆ วงจรการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น วงจรกำเนิดสัญญาณ

ฝึกปฏิบัติการเขียน-การอ่านแบบสัญลักษณ์ วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วงจรเรียงกระแส วงจรฟิลเตอร์ วงจรควบคุมแรงดัน วงจรกรองความถี่ วงจรขยายสัญญาณ วงจรตรวจจับสัญญาณ การเลือกใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้เหมาะสมกับงาน การประกอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การทดสอบการทำงาน การถอด การบัดกรีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภท SMD เป็นต้น

0911910107 เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (7:21)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน การใช้งาน การอ่านค่าและการบำรุงรักษาเบื้องต้นของเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โวลต์มิเตอร์ แอมป์มิเตอร์ โอห์มมิเตอร์ มัลติมิเตอร์ เครื่องกำเนิดสัญญาณ เครื่องวัด R-L-C แบบดิจิตอล ออสซิลโลสโคป เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โวลต์มิเตอร์ แอมป์มิเตอร์ โอห์มมิเตอร์ มัลติมิเตอร์ เครื่องกำเนิดสัญญาณ เครื่องวัด R-L-C แบบดิจิตอล ออสซิลโลสโคป เป็นต้น การอ่านค่าและการเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการวัด การใช้เครื่องมือวัดและตรวจสอบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งภายในและภายนอกวงจร การตรวจซ่อมเครื่องมือวัด เป็นต้น

0911910108 เครื่องขยายเสียง (21:49)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับสัญญาณเสียงหลักการทำงานของวงจรขยาย CLASSA, AB, B, C, D บล็อกไดอะแกรมของเครื่องขยายเสียง วงจรขยายแรงดันไฟฟ้าและขยายกำลัง โทนครอนโทรลมิทริกเซอร์ อีควอลไลเซอร์ ปรีแอมพลิฟายเออร์ วงจรเครื่องขยายเสียงโมโน สเตริโอ วงจรต่างๆของเครื่องเสียงรถยนต์ อุปกรณ์ประกอบเครื่องขยายเสียง ลำโพง ไมโครโฟน สายสัญญาณ แมตซิ่ง ปลั๊ก แจ็ก การต่อเครื่องขยายเสียงกับระบบเสียงอื่น ๆ การประกอบและทดสอบวงจรเครื่องขยายเสียง การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบคุณสมบัติของวงจรและอุปกรณ์เครื่องเสียง

ฝึกปฏิบัติการประกอบวงจรเครื่องขยายเสียง การวิเคราะห์อาการเสียและตรวจซ่อมวงจรขยายแรงดันไฟฟ้าและขยายกำลัง โทนครอนโทรลมิทริกเซอร์ อีควอลไลเซอร์ ปรีแอมพลิฟายเออร์ วงจรเครื่องขยายเสียงโมโน สเตริโอ วงจรต่างๆของเครื่องเสียงรถยนต์ อุปกรณ์ประกอบเครื่องขยายเสียง ลำโพง ไมโครโฟน สายสัญญาณ แมตซิ่ง ปลั๊ก แจ็ก การต่อเครื่องขยายเสียงกับระบบเสียงอื่น ๆ การทดสอบวงจรเครื่องขยายเสียง การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบคุณสมบัติของวงจรและอุปกรณ์เครื่องเสียง เป็นต้น

0911910109 เครื่องรับโทรทัศน์ (35:98)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการรับส่ง-สัญญาณโทรทัศน์ การทำงานของวงจรเครื่องรับโทรทัศน์ภาคต่าง ๆ วงจรหลอดภาพ วงจร Luminance วงจร Mpu วงจร Chrominance วงจร Video Detector วงจร Video IF วงจร Tuner วงจรสายอากาศ วงจร Audio IF วงจร Audio Detector วงจร Audio Amplifier วงจร Sync วงจร Vertical deflection วงจร Horizontal Deflection วงจร Power Supply วงจร Matrix วงจร Yoke วงจร white Balance วงจร Burst วงจร High Volt วงจร Focusing วงจร Degaussing ฯลฯ โครงสร้างและหลักการทำงานของทีวีแอลซีดี ทีวีแอลอีดี การใช้เครื่องมือวัดทดสอบมาตรฐานสัญญาณโทรทัศน์ การปรับแต่งและตรวจซ่อมเครื่องรับโทรทัศน์

ฝึกปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำงาน การวิเคราะห์อาการเสียและการตรวจซ่อมวงจรเครื่องรับโทรทัศน์ภาคต่างๆ เช่น วงจรหลอดภาพ วงจร Luminance วงจร Mpu วงจร Chrominance วงจร Video Detector วงจร Video IF วงจร Tuner วงจร Audio IF วงจร Audio Detector วงจร Audio Amplifier วงจร Sync วงจร Vertical

deflection วงจร Horizontal Deflection วงจร Power Supply วงจร Matrix วงจร Yoke วงจร white Balance วงจร Burst วงจร High Volt วงจร Focusing วงจร Degaussing ฯลฯ การวิเคราะห์อาการเสียและการตรวจซ่อมทีวีแอลซีดี ทีวีแอลอีดี การใช้เครื่องมือวัดทดสอบมาตรฐานสัญญาณโทรทัศน์ การปรับแต่ง เป็นต้น

0911910110 การสื่อสารดาวเทียม (7:21)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยีระบบสื่อสารด้านดาวเทียม การส่ง-รับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band ระบบ KU-Band การคำนวณหาตำแหน่งดาวเทียม การคำนวณหามุมกัมเมย มุมกวาด การเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆในการติดตั้งจานดาวเทียมการออกแบบและติดตั้งระบบ MATV การหาค่าการ Loss ของอุปกรณ์เสริมในระบบ MATV

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งจานดาวเทียมระบบ C-Band ระบบ KU-Band การติดตั้งจานดาวเทียมแบบ Move การทำ DUO การติดตั้งระบบ Head end MATV ติดตั้งอุปกรณ์เสริมของระบบ MATV การเดินสายนำสัญญาณภายในและภายนอกอาคาร การดูแลและบำรุงรักษาการตรวจซ่อมอุปกรณ์จานรับสัญญาณดาวเทียมและอุปกรณ์ในระบบ MATV เป็นต้น

0911910111 โทรศัพท์เคลื่อนที่ (21:49)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเครือข่ายและ โครงสร้างของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่และการทำงานของวงจร ระบบสัญญาณของโทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบสายอากาศของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ การทำงานของ Base Station การ Modulation ของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น CDMA ระบบเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างคอมพิวเตอร์กับระบบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น Blue Tooth Wireless Technology การใช้งานเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ การบำรุงรักษาระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หัวแร้ง เครื่องเป่าลมร้อนในการถอด การยกวาง IC BGA การทำขา IC BGA การถอดและประกอบโทรศัพท์เคลื่อนที่เช่นการถอดเปลี่ยนหน้ากาก ฝาครอบ หน้าจอ กล้อง สายแพ ปุ่มกด เสาอากาศ ไมโครโฟน ลำโพง การวิเคราะห์อาการเสียและการตรวจซ่อม การใช้โปรแกรมที่จำเป็นในการตรวจซ่อมโทรศัพท์เคลื่อนที่ การลงโปรแกรม Software Tonado เพื่อใช้ในการปลดล็อค แก่เครื่องดับ การใช้งานโปรแกรม Software Wintesla เพื่อใช้ในการตรวจซ่อมภาครับ ภาคส่ง การใช้งานโปรแกรม Software Phoenix ในการตรวจซ่อมภาครับ การใช้สเปคตรัมในการปรับแต่งและการตรวจซ่อม เป็นต้น

0911910112 คอมพิวเตอร์ (14:49)

ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการประกอบและการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี โน้ตบุ๊ก มอนิเตอร์ และอุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ แผงวงจรการสื่อสาร การติดตั้งโปรแกรม การจัดห้องซ่อม การรับ-ส่งงาน และการประมาณราคา การทดสอบคุณภาพงานให้ได้มาตรฐาน

ฝึกปฏิบัติการประกอบ การติดตั้งโปรแกรม การวิเคราะห์อาการเสียและตรวจซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี โน้ตบุ๊ก และอุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ การตรวจซ่อมจอมอนิเตอร์ แผงวงจรการสื่อสาร เป็นต้น

0911910113 การวัดและประเมินผล (0:0)
วัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

หมวดความรู้ความสามารถเสริม

0911930114 ภาษาอังกฤษในการทำงาน (7:14)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับภาษาอังกฤษในการทำงาน
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเรียนรู้และฝึกทักษะเบื้องต้นในการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนและแปลความหมายของศัพท์เทคนิค คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องจักร ตลอดจนคำเตือนต่าง ๆ การใช้ภาษาในงานด้านช่างและในชีวิตประจำวัน

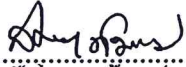
0911930115 การประกอบธุรกิจส่วนตัว (7:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจส่วนตัว
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายและประเภทของการประกอบธุรกิจส่วนตัว ประเภทสินค้าและการให้บริการ กลุ่มทางการประกอบธุรกิจส่วนตัว การเตรียมความพร้อมในการประกอบธุรกิจส่วนตัว การศึกษาช่องทางธุรกิจเงินทุนเริ่มต้น ปัจจัยในการผลิต ทำเลที่ตั้ง สถานที่และอุปกรณ์ การจัดทำงบประมาณและการจัดทำบัญชีอย่างง่าย การคิดต้นทุนและกำไร/ขาดทุน การดำเนินงานด้านการตลาด จิตสำนึกในการให้บริการ ความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น

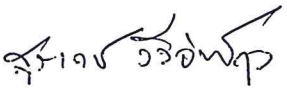
ผู้จัดทำหลักสูตร

1. นายประเสริฐ ละออประเสริฐสุข
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจันทบุรี
2. นายสุทัศน์ เจริญมง
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจันทบุรี
3. นายอุทัย สุมา
ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจันทบุรี

ผู้พิจารณาหลักสูตร

1. นายนที ราชฉวาง
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
2. นางวรรณิกา จินาชาญ
กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายสินเดช เต็มแสงเลิศ)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก ๒๐ มิ.ย. ๕๖

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสรเดช วลีอิทธิกุล)
๒๑ มิ.ย. ๕๖
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายนคร ศิลปอาชา)
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน