



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร ผู้บังคับรถปั้นจั่น
(Mobile Crane Operator)
รหัสหลักสูตร 9020013140304

กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายสรชัย ชอบพิมาย ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก	
วันที่อนุมัติ - 5 เม.ย. 2566	จำนวน9... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ..1.. /..2566..

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร ผู้บังคับรถปั้นจั่น
(Mobile Crane Operator)
รหัสหลักสูตร 9020013140304
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่องานผู้บังคับรถปั้นจั่น โดยสามารถ

1.1 เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานในการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับรถปั้นจั่น

1.2 เข้าใจบทบาทหน้าที่ผู้บังคับรถปั้นจั่น ความรู้พื้นฐาน โครงสร้าง ส่วนประกอบของรถปั้นจั่น

1.2 อธิบายถึงขนาดพิสัยการยกปลอดภัยของ อุปกรณ์ช่วยยกชนิดต่าง ๆ และเลือกใช้งานได้อย่างถูกต้อง

1.3 ปฏิบัติงานบังคับรถปั้นจั่นในการเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

1.4 ปฏิบัติงานตรวจสอบ บำรุงรักษาและแก้ไขปัญหาารถปั้นจั่นเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยวิทยากรจากหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก จำนวน 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบังคับรถปั้นจั่น

3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3.3 มีสุขภาพดีไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร ผู้บังคับรถปั้นจั่น

ชื่อย่อ : วพร. ผู้บังคับรถปั้นจั่น

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
9021430501	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน	1	0
9021430502	กฎหมายที่เกี่ยวข้องเรื่อง รถบันจัน	1	0
9021430503	มาตรฐานและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	1	0
9021430504	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบันจันและชนิดของบันจัน	1	0
9021430505	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเชือก ลวดสลิง โซ่และอุปกรณ์ช่วยยก	1	0
9021430506	การเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก	1	0
9021430507	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บังคับรถบันจัน	1	0
9021430508	ระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิก	1	0
9021430509	ระบบไฟฟ้า สัญญาณเตือน และลิมิตสวิทช์	1	0
9021430510	การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร	1	3
9021430511	วิธีผูกมัดและการยกเคลื่อนย้าย	1	0
9021430512	การประเมินน้ำหนักสิ่งของ	1	0
9021430513	การอ่านค่าตารางพิักัดการยก	1	2
9021430514	การใช้คู่มือ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา	1	2
9021430515	ปฏิบัติการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ	0	6
9021039901	การวัดและประเมินผล	1	2
รวม		15	15
		30	



6. เนื้อหาวิชา :

9021430501 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันจัน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับกฎความปลอดภัยในโรงงาน พฤติกรรมเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุในการทำงานกับรถบันจัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี กฎความปลอดภัยในโรงงาน ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดในการทำงานกับรถบันจัน กรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุของรถบันจันสาเหตุและแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

9021430502 กฎหมายที่เกี่ยวข้องเรื่อง รถบันจัน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับกฎด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหมอน้ำ ที่กำหนดในกฎกระทรวงและประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหมอน้ำ, ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับรถบันจัน

9021430503 มาตรฐานและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความหมายของป้าย มาตรฐานสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย รูปทรงและขนาดเครื่องหมายความปลอดภัย การเลือกและการใช้เครื่องหมายความปลอดภัย

9021430504 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบันจันและชนิดของบันจัน (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบ และหลักการทำงานของบันจันชนิดต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของรถบันจัน โครงสร้างและการทำงานของบันจันชนิดต่าง ๆ การแบ่งประเภทของบันจัน รายละเอียดส่วนประกอบของรถบันจัน



- 9021430505 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเชือก ลวดสลิง โซ่และอุปกรณ์ช่วยยก (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างส่วนประกอบฟังก์ชันการยกปลอดภัยของเชือก ลวดสลิง โซ่ และอุปกรณ์ช่วยยก
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบ เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยก ตามมาตรฐาน กฎหมายกำหนด ขนาดฟังก์ชันการยกปลอดภัยของ เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยกชนิดต่าง ๆ เช่น สลิงใยสังเคราะห์ โซ่ยก ห่วงสลัก ตะขอยก คานช่วยยก ตัวดึงแรงเกลียว เป็นต้น
- 9021430506 การเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการเลือกใช้เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยกตามมาตรฐาน กฎหมายกำหนด การตรวจสอบสภาพและการบำรุงรักษา เชือก ลวดสลิง รวมทั้งอุปกรณ์ช่วยยกชนิดต่าง ๆ เช่น สลิงใยสังเคราะห์ โซ่ยก ห่วงสลัก ตะขอยก คานช่วยยก ตัวดึงแรงเกลียว เป็นต้น
- 9021430507 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บังคับรถปั้นจั่น (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้บังคับรถปั้นจั่น
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บังคับรถปั้นจั่น แผนปฏิบัติการณิฉุณฉิน และหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่นผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้รถปั้นจั่น
- 9021430508 ระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิก (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกเข้าใจการทำงานระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิกได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีโครงสร้างส่วนประกอบและการทำงานระบบเครื่องยนต์ดีเซลและ โครงสร้างส่วนประกอบและการทำงานของระบบไฮดรอลิกในรถปั้นจั่น



9021430509 ระบบไฟฟ้า สัญญาณเตือน และการลิมิตสวิตช์ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายเกิดจากไฟฟ้า การทำงานของระบบสัญญาณเตือน และการลิมิตสวิตช์ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเกิดไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าโรงงานอุตสาหกรรม อันตรายการใช้ไฟฟ้าระบบสัญญาณเตือน การลิมิตสวิตช์ของรถป็นจัน รูปแบบและการทำงานของระบบเสียง แสง ระบบสวิตต์ัดการทำงาน อัตโนมัตินของรถป็นจัน

9021430510 การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร (1 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจรตามกฎหมายที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้สัญญาณมือ ตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดรูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับป็นจันความหมายและชนิดการให้สัญญาณสำหรับป็นจันชนิดเคลื่อนที่ และเครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณจราจรสำหรับการจราจรบนทางหลวง

ฝึกปฏิบัติวิธีการบังคับรถป็นจันตามการใช้สัญญาณมือ เพื่อให้รถป็นจันเคลื่อนที่ตามความต้องการของผู้ให้สัญญาณ

9021430511 วิธีผูกมัดและการยกเคลื่อนย้าย (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการผูกมัด การยกเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการยกท่ามุ่ม จุดศูนย์ถ่วงของวัสดุ วิธีการผูกมัดวัสดุ วิธีผูกเชือกพุง การคล้องยกแนวตั้ง การยกท่ามุ่มด้วย 2 ขายก การยกท่ามุ่มด้วย 3 ขายก และการยกท่ามุ่มด้วย 4 ขายก



- 9021430512 การประเมินน้ำหนักสิ่งของ (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการประเมินน้ำหนักสิ่งของวัสดุที่จะยกได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณหาน้ำหนักสิ่งของ การคำนวณหาแรงดึงขณะยก ค่าพิกัด การยก
 ปลอดภัยของอุปกรณ์ช่วยยก และการวางแผนการยก
- 9021430513 การอ่านค่าตารางพิกัดการยก (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอ่านค่าตารางพิกัดการยกได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านค่าตารางพิกัดการยก ระยะรัศมีการยก มุมการยก ระยะบูม การหา
 น้ำหนักที่ยกได้ปลอดภัย การหาระยะความสูงของการยกหรือยกข้าม
 ฝึกปฏิบัติการประเมินน้ำหนักสิ่งของที่ยก หาแรงดึงขณะยกของอุปกรณ์ช่วยยก และการวางแผน
 แผนการยกตามตารางพิกัดการยกของรถปั้นจั่น
- 9021430514 การใช้คู่มือ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตรวจสอบและการบำรุงรักษาปั้นจั่น ตาม
 ระยะเวลาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้คู่มือ การตรวจปั้นจั่นก่อนการใช้งาน การบำรุงรักษาปั้นจั่น
 สาเหตุ ปัญหาและการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของรถปั้นจั่น
 ฝึกปฏิบัติวิธีตรวจสอบปั้นจั่นก่อนการใช้งาน วิธีบำรุงรักษาปั้นจั่นตามระยะเวลา
- 9021430515 ปฏิบัติการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ (0 : 6)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะในการบังคับรถปั้นจั่น การยกเคลื่อนย้ายวัสดุจริงได้อย่างถูกต้องและ
 ปลอดภัย
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติบังคับรถปั้นจั่น ยกเคลื่อนย้ายวัสดุจริงตามเส้นทางตำแหน่งยกวางที่กำหนดอย่าง
 ถูกต้องและปลอดภัย



9021039901 การวัดและประเมินผล

(1 : 2)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
การบังคับรถปั่นจั่นเคลื่อนย้ายวัสดุ

คณะผู้จัดทำและพิจารณาหลักสูตร

- | | |
|------------------------|---|
| 1. นายประสาน มะโนรี | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา |
| 2. นายมานิชย์ เพชรนุ้ย | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา |
| 3. นายยศถา แก้วเพชร | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา |
| 4. นายธนกฤต พิมลไทย | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา |
| 5. นายไพศาล ธรรมรัตน์ | ผู้จัดการและสามัญวิศวกรเครื่องกล
บริษัท ทีเอ็มอาร์เทคนิค จำกัด |

คณะผู้ปรับปรุงหลักสูตร

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. นายนที ราชฉวาง | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 2. นายจักรพันธ์ จีอิตดวงจันทร์ | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาวิทยากรต้นแบบ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 3. นายวีระพงษ์ วงษ์ชาติ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 1 สมุทรปราการ |
| 4. นายไพโรจน์ พาสพิชญ์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 5. ดร.ยุทธชัย ทองอินทร์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 6. นายเอกลักษณ์ จำปาศรี | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก |
| 7. นายจตุพร พวงไวย์ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพะเยา |



8. นางสาวสุภาภักดิ์ สุวรรณบาตร์ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
 กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
9. นางเกษมณี เชาว์ยิ่งยศ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน
 กองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
 นายไพโรจน์ พาสพิชญ์)
 นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
 (นายณที ราชฉวาง)
 ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
 (นายสรรัชย์ ชอบพิมาย)
 ผู้อำนวยการกองพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

