

ประเภทการฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร เทคนิคการเป็นวิทยากรรถป็นจัน
(Train the trainer for mobile crane)
รหัสหลักสูตร 0920137360101
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ ดังนี้

- 1.1 อธิบายข้อกำหนด ระเบียบ มาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่ผู้บังคับป็นจัน ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมการใช้ป็นจัน สำหรับรถป็นจัน
- 1.2 อธิบายบทบาทหน้าที่ผู้บังคับป็นจัน ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้ป็นจัน สำหรับรถป็นจัน
- 1.3 อธิบายความรู้พื้นฐาน โครงสร้าง ส่วนประกอบของป็นจันชนิดต่าง ๆ รถป็นจันและอุปกรณ์ช่วยยก
- 1.4 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งานรถป็นจันในการเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.5 ตรวจสอบ บำรุงรักษาและแก้ไขปัญหาหารรถป็นจันเบื้องต้นได้อย่างถูกวิธี
- 1.6 นำความรู้ ทักษะที่ได้รับไปถ่ายทอดให้กับกำลังแรงงานได้อย่างถูกต้อง

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ที่ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่เกี่ยวข้องกับ ผู้บังคับรถป็นจัน ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ และผู้ควบคุมการใช้รถป็นจัน หรือ
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้ หรือประสบการณ์ด้านงานช่างยนต์ งานเครื่องกล งานยกเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาเทคนิคการเป็นวิทยากรรถป็นจัน

ชื่อย่อ : วพร.เทคนิคการเป็นวิทยากรรถป็นจัน

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร.เทคนิคการเป็นวิทยากรรถป็นจัน

5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0923630701	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น	1	-
0923630702	กฎหมายที่เกี่ยวข้องเรื่อง ปั้นจั่น	1	-
0923630703	มาตรฐานและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	1	-
0923630704	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปั้นจั่นและชนิดของปั้นจั่น	1	-
0923630705	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเชือก ลวดสลิง โข่งและอุปกรณ์ช่วยยก	1	-
0923630706	การเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก	1	-
0923630707	หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ทำงานเกี่ยวกับรถปั้นจั่น	1	-
0923630708	ระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิก	1	-
0923630709	ระบบไฟฟ้า สัญญาณเตือน และ ลิมิตสวิตช์	1	-
0923630710	การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร	1	3
0923630711	วิธีผูกมัดและการยกเคลื่อนย้าย	1	3
0923630712	การประเมินน้ำหนักสิ่งของ	1	-
0923630713	การอ่านค่าตารางพิกัดการยก	1	-
0923630714	การใช้คู่มือ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา	-	1
0923630715	ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ	-	3
0923630716	หน้าที่ความรับผิดชอบและคุณสมบัติของผู้สอน	1	3
09236309901	ทดสอบทฤษฎีและปฏิบัติ	1	2
รวมทั้งหมด		15	15
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0923630701	<p>ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น</p> <p>วัตถุประสงค์รายวิชา</p> <p>เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถระบุความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุในการทำงานกับรถปั้นจั่น</p> <p>คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับ กฎความปลอดภัยในโรงงาน ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดในการทำงานกับรถปั้นจั่น พหุติกรรมเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุในการทำงานกับรถปั้นจั่น กรณีศึกษาการเกิดอุบัติเหตุของรถปั้นจั่น สาเหตุและแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p>	(1:0)
------------	---	-------

- 0923630702 กฎหมายที่เกี่ยวข้องเรื่องปั่นจั่น (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายมาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนดในกฎกระทรวงและประกาศกรมสวัสดิการ
 และคุ้มครองแรงงาน ที่เกี่ยวข้องกับปั่นจั่น ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับศึกษากฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัด
 การด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ
 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เกี่ยวข้องกับรถปั่นจั่น
- 0923630703 มาตรฐานและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายความหมายของป้ายมาตรฐานและสัญลักษณ์ความปลอดภัยใน
 การทำงาน ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย
 รูปทรงและขนาดเครื่องหมายความปลอดภัย การเลือกและการใช้เครื่องหมายความปลอดภัย
- 0923630704 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปั่นจั่นและชนิดของปั่นจั่น (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายส่วนประกอบและเข้าใจหลักการทำงานของปั่นจั่นชนิดต่าง ๆ
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการทำงานของรถปั่นจั่น โครงสร้างและการทำงานของปั่นจั่น
 ชนิดต่าง ๆ การแบ่งประเภทของปั่นจั่น รายละเอียดส่วนประกอบของรถปั่นจั่น
- 0923630705 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเชือก ลวดสลิง โซ่และอุปกรณ์ช่วยยก (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายโครงสร้างส่วนประกอบพิภักการยกปลอดภัยของเชือก ลวดสลิง
 โซ่และอุปกรณ์ช่วยยกได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้าง ส่วนประกอบ เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยกตามมาตรฐาน
 กฎหมายกำหนด ขนาดพิภักการยกปลอดภัยของ เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยกชนิดต่าง ๆ เช่น สลิงใย
 สิ่งเคราะห์ โซ่ยก ท่วงสลัก ตะขอยก คานช่วยยก ตัวตั้งแรงเกลียว เป็นต้น


- 0923630706 การเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกการเลือกใช้และการตรวจสอบอุปกรณ์ยกได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการเลือกใช้ เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยกตาม
 มาตรฐานกฎหมายกำหนด การตรวจสอบสภาพและการบำรุงรักษา เชือก ลวดสลิง และอุปกรณ์ช่วยยก
 ชนิดต่าง ๆ เช่น สลิงใยสังเคราะห์ โชยยก ห่วงสลัก ตะขอยก คานช่วยยก ตัวดึงแรงเกลียว เป็นต้น
- 0923630707 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ทำงานเกี่ยวกับรถป็นจัน (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายหน้าที่ของผู้บังคับรถป็นจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับรถป็นจัน
 ผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้รถป็นจันได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บังคับรถป็นจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับ
 รถป็นจันผู้ยึดเกาะวัสดุ ผู้ควบคุมการใช้รถป็นจัน และแผนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับกรณีฉุกเฉิน
- 0923630708 ระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิก (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายการทำงานระบบเครื่องยนต์ดีเซลและระบบไฮดรอลิกได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างส่วนประกอบและการทำงานระบบเครื่องยนต์ดีเซล และ
 โครงสร้างส่วนประกอบและการทำงานของระบบไฮดรอลิกในรถป็นจัน
- 0923630709 ระบบไฟฟ้า สัญญาณเตือน และ ลิมิตสวิตช์ (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายอันตรายเกิดจากไฟฟ้า และเข้าใจการทำงานของระบบสัญญาณ
 เตือนและลิมิตสวิตช์ ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเกิดไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าโรงงานอุตสาหกรรม อันตรายการใช้ไฟฟ้า
 ระบบไฟฟ้าสัญญาณเตือน และ ลิมิตสวิตช์ของรถป็นจันรูปแบบและการทำงานระบบเสียง แสง ระบบสวิตช์
 ตัดการทำงานอัตโนมัติของรถป็นจัน

- 0923630710 **การใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจร** (1:3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายการใช้สัญญาณมือและเครื่องหมายจราจรตามกฎหมายกำหนดได้อย่างถูกต้อง
- คำอธิบายรายวิชา**
 ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้สัญญาณมือ กฎหมายตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดรูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับงานเกี่ยวกับบันจัน ความหมายและชนิดการให้สัญญาณสำหรับบันจันชนิดเคลื่อนที่ และเครื่องหมายจราจร หรือสัญญาณจราจรสำหรับการจราจรบนทางหลวง
- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการให้สัญญาณมือแก่ผู้บังคับรถบันจันเพื่อบังคับบันจันให้เคลื่อนที่ตามความต้องการของผู้ให้สัญญาณ
- 0923630711 **วิธีผูกมัดและการยกเคลื่อนย้าย** (1:3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายและผูกมัด ยกเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้อง
- คำอธิบายรายวิชา**
 ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการยกท่ามุม จุดศูนย์ถ่วงของวัสดุ วิธีการผูกมัดวัสดุ วิธีผูกเชือกพุง การคล้องยกแนวตั้ง การยกท่ามุมด้วย 2 ขายก,การยกท่ามุมด้วย 3 ขายก,การยกท่ามุมด้วย 4 ขายก
- ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการมัดวัสดุด้วยอุปกรณ์ช่วยยก การยกเคลื่อนย้ายวัสดุ การแก้ปัญหาการแกว่งของวัสดุขณะยก การปรับศูนย์ถ่วงให้ตรงตะขอยก การเก็บรักษาอุปกรณ์ช่วยยก
- 0923630712 **การประเมินน้ำหนักสิ่งของ** (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกประเมินน้ำหนักสิ่งของวัสดุที่จะยกได้อย่างถูกต้อง
- คำอธิบายรายวิชา**
 ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณน้ำหนักสิ่งของ การคำนวณหาแรงดึงขณะยก ค่าพิสัยการยกปลอดภัยของอุปกรณ์ช่วยยก การวางแผนการยก
- 0923630713 **การอ่านค่าตารางพิสัยการยก** (1:0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก อ่านค่าตารางพิสัยการยกได้อย่างถูกต้อง
- คำอธิบายรายวิชา**
 ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านค่าตารางพิสัยการยก ระยะรัศมีการยก มุมการยก ระยะบูม การหาน้ำหนักที่ยกได้ปลอดภัย การหาระยะความของการยกสูงยกข้าม

- 0923630714 **การใช้คู่มือ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตามระยะเวลา** (0:1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกตรวจสอบ และการบำรุงรักษารถปั่นจั่นตามระยะเวลาได้อย่างถูกต้อง
 และปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้คู่มือ การตรวจปั่นจั่นก่อนการใช้งาน การบำรุงรักษาปั่นจั่น
 สาเหตุ ปัญหาและการแก้ไขข้อขัดข้องเบื้องต้นของรถปั่นจั่น
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับตรวจปั่นจั่นก่อนการใช้งาน บำรุงรักษาปั่นจั่นตามระยะเวลา
- 0923630715 **ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ** (0 :3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการยกเคลื่อนย้ายวัสดุจริงได้อย่างถูกต้องและ
 ปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับวางแผนการยก ยกเคลื่อนย้ายวัสดุจริงด้วยรถปั่นจั่น
- 0923630716 **หน้าที่ความรับผิดชอบและคุณสมบัติของผู้สอน** (1 :3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายหน้าที่ความรับผิดชอบและคุณสมบัติของผู้สอนได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมายผู้สอน ความเกี่ยวข้องระหว่างผู้สอนกับผู้รับการฝึก บทบาทและ
 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้สอนเช่น หลักสูตร การวิเคราะห์งาน การวางแผนการสอน การเตรียมการสอน
 การสอนงาน การควบคุมและประสานการฝึกอบรมและคุณสมบัติของผู้สอน เช่นบุคลิกภาพ เทคนิคการสื่อสาร
 เป็นต้น
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมการสอน และการสอนงานในหัวข้อย่อยเกี่ยวกับรถปั่นจั่น
- 0923639901 **ทดสอบทฤษฎีและปฏิบัติ** (1 :2)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อทราบผลที่ได้รับจากการฝึกอบรม
คำอธิบายรายวิชา
 วัดและประเมินผลโดยการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้รับการฝึกทั้งทฤษฎีและปฏิบัติโดย
 ประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

คณะผู้จัดทำและพิจารณาหลักสูตร

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. นายทวีป เกิดต่อพันธ์ | ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 2. นายประดิษฐ์ ราชเดิม | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 3. นางอมรศิริ ทิพย์มาลัย | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 4. นายวินิจ สืบแต่ตระกูล | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 5. นายสรายุธ ศศิสุวรรณ | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 6. นางสาวระวีวรรณ เทพทวี | นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 7. นางสาวฐายิกา เพ็ชรนารถ | พนักงานประจำสำนักงาน
กลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน |
| 8. นายพิศาล ธรรมรัตน์ | ผู้จัดการและสามัญวิศวกรเครื่องกล
บริษัท ทีเอ็มอาร์เทคนิค จำกัด |

ลงนาม ผู้เสนอหลักสูตร
(นายประดิษฐ์ ราชเดิม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนาม ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายทวีป เกิดต่อพันธ์)
ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาผู้ฝึกและผู้ประเมิน

ลงนาม ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก