



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครนายก ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน โทร 0-3739-8461-5

ที่ รง 0406.5.2/ 370

วันที่ 19 มีนาคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายก

ด้วยศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครนายก ได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอาชีพเสริมขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพ ให้กับบุคคลทั่วไปที่สนใจและทหารก่อนปลดประจำการ โดยอาศัยอำนาจตามคำสั่ง กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ที่ 953/2546 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2546 ข้อ 3 มอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแบบบูรณาการทุกจังหวัด(ยกเว้นกรุงเทพมหานคร)พิจารณาอนุมัติหลักสูตร และลงนามในวุฒิบัตรให้แก่ผู้สำเร็จการฝึกในหลักสูตรการฝึกเฉพาะพื้นที่ ประเภทหลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือและหลักสูตรการฝึกเสริมทักษะ

ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครนายก จึงใคร่ขออนุมัติหลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม สาขาช่างเชื่อมอาร์คโลหะด้วยมือ ระดับ1 (ชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม.) 90 ชั่วโมง หากเห็นชอบโปรดลงนามในหลักสูตรที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายสิริศักดิ์ พงษ์ชัยภูมิ)

นักวิชาการฝึกอาชีพ 7ว รักษาการแทน

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครนายก

- ทพ, เน้นชล
- อนันต์

ว่าที่ร้อยตรี

(ณรงค์ สุจริต)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด รักษาการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายก

19 มี.ค. 2551

หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม
การเชื่อมอาร์กโลหะด้วยมือ ระดับ 1 (ชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม.)
90 ชั่วโมง

.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเตรียมวัสดุและเครื่องมือในงานเชื่อมอาร์กโลหะด้วยมือรวมทั้งสามารถปรับตั้งกระแสไฟเชื่อมได้ถูกต้องกับลักษณะงานเชื่อมไฟฟ้า
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเดินแนวเชื่อมชิ้นงานในงานทำราบ ทำขนาน นอน ทำตั้งและทำเหนือศีรษะได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเชื่อมต่อชิ้นงานที่มีความหนาไม่เกิน 6 มม. ในทำราบได้ทุกลักษณะการต่อชิ้นงาน
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเชื่อมต่อชิ้นงานที่มีความหนาไม่เกิน 6 มม. โดยการต่อตัวทีในทำขนานนอนและทำตั้ง

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 90 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี
- 3.2 ต้องมีความรู้ไม่ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4
- 3.3 เป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด นครนายกจะได้รับวุฒิบัตรหลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม สาขาการเชื่อมอาร์กโลหะด้วยมือ (ชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม.) 90 ชั่วโมง

/5. เนื้อหาวิชา.....

5. เนื้อหาวิชา

ลำดับที่	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	แนะนำหลักสูตรและความปลอดภัยในการทำงาน	2	0
2	หลักการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า	2	0
3	ลวดเชื่อม ทำเชื่อมและรอยต่อแนวเชื่อม	2	0
4	การเดินแนวทำราบ	0.5	6
5	การต่อลวดเชื่อม	0.5	4
6	การเดินแนวยาวโดยไม่ส่ายลวดเชื่อม	0	4
7	การเดินแนวยาวส่ายลวดเชื่อม	0	6
8	การเดินซ้อนแนว	0.5	6
9	การเชื่อมต่อมุม ทำราบ	0	4
10	การเชื่อมต่อตัวที ทำราบ	0.5	6
11	การเชื่อมต่อชน ทำราบ	0	6
12	การเดินแนว ทำขนานนอน	0	6
13	การเชื่อมต่อตัวที ทำขนานนอน	0	6
14	การเดินแนว ทำตั้ง เชื่อมขึ้น	0	6
15	การเดินแนว ทำตั้ง เชื่อมลง	0	2
16	การเชื่อมต่อตัวที ทำตั้งเชื่อมขึ้น	0	6
17	การเชื่อมต่อตัวที ทำตั้งเชื่อมลง	0	2
18	การเชื่อมเดินแนว ทำเหนือศีรษะ	0	6
19	การวัดผล	2	4
		10	80
		90	

/6. เนื้อหาวิชา.....

6. เนื้อหาวิชา

1. แนะนำหลักสูตรและความปลอดภัยในการทำงาน

(2 : 0)

ปฐมนิเทศและแนะนำหลักสูตรการฝึก ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานและการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับลักษณะของงาน การเตรียมความพร้อมของตนเอง เช่น เครื่องแต่งกาย ชุดอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน ประเภทของอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ไขและวิธีการป้องกัน ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานเชื่อม อันตรายจากไฟฟ้า แสงอาร์ค รังสี สะเก็ดประกายไฟและหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

2. หลักการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า

(2 : 0)

ศึกษาชนิด ประเภทและการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าทั้งแบบ AC, DCRP และ DCSP การปรับตั้งกระแสไฟเชื่อม การบำรุงรักษาและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานเชื่อม

3. ลวดเชื่อม ทำเชื่อมและรอยต่อแนวเชื่อม

(2 : 0)

ศึกษาคุณสมบัติของลวดเชื่อมไฟฟ้าและสารพอกหุ้มขนาดของลวดเชื่อม วิธีการเชื่อมท่าราบ ท่าขนานนอน ท่าตั้ง ท่าเหนือศีรษะและวิธีการต่อแนวเชื่อม

4. การเดินแนวท่าราบ

(0.5 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟเชื่อม การอาร์ค การควบคุมระยะอาร์คและบ่อหลอมละลาย เทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อมให้เป็นเส้นตรง การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาของแนวเชื่อม

5. การต่อลวดเชื่อม

(0.5 : 4)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อมแรก การวางมุมลวดเชื่อม ตำแหน่งการต่อลวดเชื่อมและการกำหนดระยะอาร์ค การควบคุมแนวเชื่อมให้ได้ระยะและขนาดเดียวกัน การตรวจสอบและแก้ไขปัญหของแนวเชื่อม

6. การเดินแนวยาวโดยไม่ส่ายลวดเชื่อม

(0 : 4)

ฝึกปฏิบัติการเดินแนวโดยไม่ส่ายลวดเชื่อมในท่าราบ และให้มีการต่อลวดเชื่อมในแนวเชื่อมไม่น้อยกว่า 2 ระยะ ฝึกปฏิบัติการควบคุมแนวเชื่อมให้เป็นเส้นตรงและได้ขนาดแนวเชื่อมสม่ำเสมอ การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

/7. การเดินแนวยาว.....

7. การเดินแนวยาว สายลวดเชื่อม

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเดินแนวยาวโดยสายลวดเชื่อมในท่าราบให้เป็นเส้นตรงและได้ขนาด แนวเชื่อมสม่ำเสมอ การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับและแนวเชื่อม

8. การเดินซ้อนแนว ท่าราบ

(0.5 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟเชื่อม การเชื่อมแนวแรก การทำความสะอาดแนวเชื่อม การเชื่อมซ้อนแนวท่าราบ โดยให้แนวเชื่อมเกยแนวกัน 1/3 ส่วน และหลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกันโดยไม่เกิดเป็นตามด การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากของแนวเชื่อม

9. การเชื่อมตอมุม ท่าราบ

(0 : 4)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึดชิ้นงาน การเชื่อมตอมุมชิ้นงานหนาไม่เกิน 10 มม. ในลักษณะขอบชิ้นงานวางตั้งฉากกันในท่าราบโดยการเดินแนวเชื่อมแนวเดียว การควบคุมการกัดแหว่งที่ขอบชิ้นงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

10. การเชื่อมตอดั้วที ท่าราบ

(0.5 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึดชิ้นงาน การเชื่อมตอมุมชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม. ในลักษณะชิ้นงานวางตั้งฉากต่อกับแผ่นงานในท่าราบโดยการเดินแนวเชื่อมแนวเดียว การควบคุมการกัดแหว่งที่ขอบชิ้นงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

11. การเชื่อมต่อชน ท่าราบ

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเว้นช่องว่าง การเชื่อมยึดชิ้นงาน การเชื่อมตอมุมชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม. ในลักษณะชิ้นงานวางชิดและวางห่างในท่าราบโดยการเดินแนวเชื่อมแนวเดียว การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

12. การเดินแนวทำขานนอน

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟ การอาร์ค การควบคุมระยะอาร์คและบ่อหลอมละลาย เทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อมในการเชื่อมทำขานนอน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหากเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

/13. การเชื่อมตอดั้วที.....

13. การเชื่อมต่อตัวที่ทำ ขนนานอน

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึด การเชื่อมต่อชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม. ในลักษณะวางตั้งจากต่อกันบนแผ่นงานในท่าขนานนอน โดยการเดินแนวเชื่อมแนวเดียว การควบคุมการกัดแหงที่ขอบชิ้นงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

14. การเดินแนว ทำตั้ง เชื่อมขึ้น

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟ การอาร์ค การควบคุมระยะอาร์คและบ่อหลอมละลาย เทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อมการเชื่อมทำตั้งโดยเดินลวดเชื่อมขึ้น การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

15. การเดินแนว ทำตั้ง เชื่อมลง

(0 : 2)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟ การอาร์ค การควบคุมระยะอาร์คและบ่อหลอมละลาย เทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อมการเชื่อมทำตั้ง โดยเดินลวดเชื่อมลง การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหของแนวเชื่อม

16. การเชื่อมต่อตัวที่ ทำตั้งเชื่อมขึ้น

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึด การเชื่อมต่อชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม. ในลักษณะชิ้นงานวางตั้งจากต่อกันกับแผ่นงานในท่าตั้ง โดยการเดินลวดเชื่อมแนวเดียวเดินลวดเชื่อมขึ้น การควบคุมการกัดแหงที่ขอบชิ้นงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหเกี่ยวกับแนวเชื่อม

17. การเชื่อมต่อตัว ทำตั้งเชื่อมลง

(0 : 2)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึด การเชื่อมต่อชิ้นงานหนาไม่เกิน 6 มม. ในลักษณะชิ้นงานวางตั้งจากต่อกันกับแผ่นงานในท่าตั้ง โดยการเดินแนวเชื่อมแนวเดียวเดินลวดเชื่อมลง การควบคุมการกัดแหงที่ขอบชิ้นงาน การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

/18. การเดินแนว.....

18. การเดินแนว ทำเหนือศีรษะ

(0 : 6)

ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟ การอาร์ค การควบคุมระยะอาร์คและบ่อหลอมละลาย เทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อมในการเชื่อมทำเหนือศีรษะ การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

19. การวัดผล

(2 : 4)

เป็นการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของผู้รับการฝึก

ผู้เสนอ

(นายสิริศักดิ์ พongชัยภูมิ)

นักวิชาการฝึกอาชีพ 7ว รักษาการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครนายก

อนุมัติ

ว่าที่ร้อยตรี

(ณรงค์ สathirad)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด รักษาการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายก