

วิทยาลัยการอาชีพเสถียร และ บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด

แผนการฝึกสมรรถนะวิชาชีพนักศึกษาระบบทวิภาคี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคโลหะ สาขางานเทคนิคการเชื่อมอุตสาหกรรม (จบ ม.6) (ปวช.)

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 (18 สัปดาห์ ระหว่างเดือน ตุลาคม 2557 - เมษายน 2558)

สมรรถนะ: 1.อ่านแบบ เตรียมวัสดุ ตกแต่งผิวงานถังบอยเลอร์ 2. ออกแบบ เชื่อมประกอบชิ้นงาน และถังบอยเลอร์ 3. ตรวจสอบงานเชื่อม ตรวจสอบคุณภาพ ผลึกภัณฑ์ถังบอยเลอร์						บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด			
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	ชั่วโมง/ สัปดาห์	รายละเอียดการฝึกทักษะวิชาชีพ	จำนวนชั่วโมง ที่ฝึก	งานหลัก	เวลาฝึก	สอดคล้องกับ หลักสูตร	ไม่สอดคล้อง กับหลักสูตร
3000-1606	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2	2	ปฏิบัติเกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์การทำงาน สร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พัฒนาดนเพื่อความ ก้าวหน้าในชีวิตและการทำงาน	80	1. มีมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานกับเพื่อนร่วมงาน ต่างแผนก 2. พัฒนาฝีมือในการทำงาน	80	/	
3000-1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	2	ปฏิบัติการฟัง พูด อ่าน เขียน สื่อสารในการ ปฏิบัติงาน	40	1. จัดทำคู่มือการทำงานภาษาอังกฤษ 2. ติดต่อสื่อสารกับลูกค้าชาวต่างชาติ	40	/	
3000-0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	3	ปฏิบัติเกี่ยวกับระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต และกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	120	1. จับเวลาโซเคิลใหม่หาเวลามาตรฐาน 2. ออกแบบวิธีการทำงาน	125	/	
3103-2006	การวางแผนงานเชื่อม	2	2	วางแผนการจัดลำดับการเชื่อม ความปลอดภัย ตรวจสอบคุณภาพงานเชื่อมตามมาตรฐาน AWS DIN	80	1.วางแผนงานเชื่อม 2.กำหนดงานเชื่อมและตรวจสอบ 3.ตรวจสอบตามมาตรฐาน AWS DIN	100	/	
3100-0151	ความปลอดภัยและการควบคุมมลพิษ	2	3	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพ และระบบคุณภาพ มาตรฐานสากล ISO และ TQC	80	1. วิเคราะห์ห่อแบบคู่มือการทำงานกับเครื่องจักร 2. จัดทำคู่มือฝึกอบรมการปฏิบัติงาน 3. อบรมการทำงานให้กับพนักงาน 4. อบรม ซ่อมป้องกันอุบัติเหตุในสถานะการณ์จริง	90	/	

3103-2103	งานผลิต	3	5	ปฏิบัติผลิตกับซีโลหะแผ่น โลหะก้อนซ์ และงานโครงสร้าง การวางแผนและจัดการในการผลิต	120	1.วางแผนการจัดการผลิต 2.ออกแบบ เขียนแบบ อ่านแบบ 3.สร้างเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยในการผลิต	130	/	
3111-4101	ปฏิบัติเทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม 1	4		ปฏิบัติงานในโรงงานผลิต อ่านแบบสั่งงาน เตรียมชิ้นงาน ตกแต่งผิวสำเร็จด้วยวิธีการเจียร์ใน เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่เหมาะสม	160	1.วิเคราะห์แบบสั่งงาน 2.ออกแบบการตัดชิ้นงาน 3.เจียร์ตกแต่งผิวงาน	200	/	
3111-4102	ปฏิบัติเทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม 2	4		ปฏิบัติในโรงงานผลิต ประกอบชิ้นงานด้วยวิธีการเชื่อม ไฟฟ้าตามแบบสั่งงาน การเชื่อมด้วยขบวนการเชื่อมไฟฟ้า เตินแนว Hot pass ตามแบบสั่งงานที่กำหนด	160	1.ประกอบชิ้นงานตามแบบสั่งงาน 2.เชื่อมแนว Hot pass กระบวนการ SMAW 3.เชื่อมแนว Hot pass กระบวนการ MIG MAG	200	/	
รวม		21		รวม	840	รวม	965		



(นายสุริกันต์ เปรียมโพธิ์)
หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคโลหะ



(นายประเทือง กองรัตน์)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน



(นายประสงค์ บุญคำมูล)
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล



(นางเนาวรัตน์ อันทรบุตร)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



(นายระเบียบ เพ็ชรธรรม)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพสศิก

วิทยาลัยการอาชีพสตึก และ บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด

แผนการฝึกสมรรถนะวิชาชีพนักศึกษาระบบทวิภาคี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคโลหะ สาขางานเทคนิคการเชื่อมอุตสาหกรรม

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 (18 สัปดาห์ ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2558 - กันยายน 2558)

สมรรถนะ: 1.อ่านแบบ เตรียมวัสดุ ตกแต่งผิวงานถังบอยเลอร์ 2. ออกแบบ เชื่อมประกอบชิ้นงาน และถังบอยเลอร์ 3. ตรวจสอบงานเชื่อม ตรวจสอบคุณภาพ ผลึกภัณฑ์ถังบอยเลอร์						บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด			
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	ชั่วโมง/ สัปดาห์	รายละเอียดการฝึกทักษะวิชาชีพ	จำนวนชั่วโมง ที่ฝึก	งานหลัก	เวลาฝึก	สอดคล้องกับ หลักสูตร	ไม่สอดคล้อง กับหลักสูตร
3000-1235	ภาษาอังกฤษสมัครงาน	1	2	สื่อสารภาษาอังกฤษในการสมัครงาน การตอบ คำถามในการสัมภาษณ์ ประวัติ และการกรอกใบ สมัครงาน	40	1.กรอกใบสมัครงาน 2.สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ 3.ตอบคำถามในการสัมภาษณ์งาน	40	/	
3103-2003	มาตรฐานงานเชื่อม	2	2	ปฏิบัติงานใช้มาตรฐานงานเชื่อม ในการปฏิบัติ งาน การใช้ข้อควรระวังของการเชื่อม ทำเชื่อม รหัสลวดเชื่อม ตามมาตรฐาน AWS JIS ISO	80	1.อ่านแบบงานเชื่อมตามมาตรฐานต่างๆ 2.กำหนดมาตรฐานงานเชื่อม 3.ปฏิบัติการเชื่อมตามมาตรฐาน	100	/	
3103-2005	วัสดุประสานงานเชื่อม	2	2	ปฏิบัติงานเชื่อมใช้วัสดุประสาน ในการเชื่อมโลหะ เปรียบเทียบมาตรฐานวัสดุประสานงานเชื่อม ตามมาตรฐาน AWS JIS ISO	80	1.เลือกใช้วัสดุประสานที่เหมาะสมกับโลหะ 2.วิเคราะห์อิทธิพลสารฟอกไหม้ที่มีผลต่อโลหะ 3.เลือกใช้แก๊สปกคลุมตามมาตรฐาน 4.อ่านสัญลักษณ์ในงานเชื่อมตามมาตรฐาน	100	/	
3103-4103	ปฏิบัติเทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม 3	4		ปฏิบัติในโรงงานผลิต ประกอบชิ้นงานด้วยวิธีการเชื่อม ไฟฟ้าตามแบบสั่งงาน การเชื่อมด้วยขบวนการเชื่อม TIG เดินแนว Root pass ตามแบบสั่งงานที่กำหนด การเชื่อมด้วยขบวนการเชื่อม MIG MAG เดินแนว Filler pass ตามแบบสั่งงานที่กำหนด เดินแนว Cover pass ตามแบบสั่งงานที่กำหนด	160	1.อ่านแบบ 2.ประกอบชิ้นงานตามแบบสั่งงาน 3.เชื่อม Root pass ด้วย TIG 4.เชื่อม Filler pass ด้วย MIG MAG 5.เชื่อม Cover pass ด้วย MIG MAG	200	/	

3103-4103	ปฏิบัติเทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม 4	4		ปฏิบัติในโรงงานผลิต ตรวจสอบหาจุดบกพร่องในรอยเชื่อม แบบต่างๆ VT PT UT MT RT ET เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและยอมรับได้ ออกแบบรอยเชื่อม แบบต่างๆ ควบคุมการผลิต วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเชื่อมและการตรวจสอบ	160	1.ตรวจสอบรอยเชื่อมแบบ VT PT UT MT RT ET 2.ออกแบบรอยเชื่อมและการต่อแบบต่างๆ 3.วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมและทำการตรวจสอบแก้ไขรอยเชื่อมให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	200	/	
	รวม	13		รวม	520	รวม	640		



(นายสุริยกานต์ เปรี่ยมโพลย์)
หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคโลหะ



(นายประเทือง กองรัตน์)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน



(นายประสงค์ บุญคำมูล)
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล



(นางเนาวรัตน์ อันทรบุตร)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



(นายระเบียม เที่ยงธรรม)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเสถียร

วิทยาลัยการอาชีพสตึก และ บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด

แผนการฝึกสมรรถนะวิชาชีพนักศึกษาระบบทวิภาคี

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาเทคนิคโลหะ สาขางานเทคนิคการเชื่อมอุตสาหกรรม (จบ ม.6) (ปรับปรุง)

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 (18 สัปดาห์ ระหว่างเดือน ตุลาคม 2557 - เมษายน 2558)

สมรรถนะ: 1.อ่านแบบ เตรียมวัสดุ ตกแต่งผิวงานดังบอยเลอร์ 2. ออกแบบ เชื่อมประกอบชิ้นงาน และดังบอยเลอร์ 3. ตรวจสอบงานเชื่อม ตรวจสอบคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ดังบอยเลอร์						บริษัท บางกอก อินดัสเตรียล บอยเลอร์ จำกัด			
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	ชั่วโมง/ สัปดาห์	รายละเอียดการฝึกทักษะวิชาชีพ	จำนวนชั่วโมง ที่ฝึก	งานหลัก	เวลาฝึก	สอดคล้องกับ หลักสูตร	ไม่สอดคล้อง กับหลักสูตร
3103-0002	งานโลหะแผ่น	2	4	ปฏิบัติงานขึ้นรูปโลหะ เขียนแบบแผ่นคัลล์ บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ ในการทำ งานโลหะแผ่น	80	1. ขึ้นรูปชิ้นงานโลหะแผ่น 2. เขียนแบบ อ่านแบบ แผ่นคัลล์	100	/	
3103-0003	งานเชื่อมแก๊ส	2	4	ปฏิบัติงานกระบวนการเชื่อมแก๊ส ตัดแก๊สและแผ่นประสาน บากชิ้นงานรอยต่อต่างๆ บำรุงรักษาเครื่องมือในการเชื่อมแก๊ส	80	1. การเชื่อมแก๊ส 2. ตัดเหล็กด้วยแก๊ส การแผ่นประสาน 3.บำรุงรักษาเครื่องมือในการเชื่อมแก๊ส	100	/	
3100-0001	งานเทคนิคพื้นฐาน	3	5	การบำรุงรักษาเครื่องมือ การแปรรูปชิ้นงานโลหะ ปรับตั้งและลับคมตัดเครื่องมือกล	120	1. ลับคมตัด รูปแบบต่างๆ 2. แปรรูปชิ้นงานโลหะ กัด ไส เจียรไน 3.บำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐานต่างๆ	125	/	
3100-0002	เขียนแบบเทคนิค	2	4	เขียนแบบทางเทคนิค การใช้เครื่องมือเขียนแบบ เขียนภาพสองมิติ ภาพสามมิติ ภาพคลี่เบื้องต้น การบอกขนาดมิติที่	80	1.เขียนแบบเทคนิค แบบงานเชื่อม 2.เขียนแบบแผ่นคัลล์ ภาพสองมิติ สามมิติ ภาพฉาย	100	/	

3100-0003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	4	ปฏิบัติงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น วิธีป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า ใช้งานเครื่องมือวัด ทางไฟฟ้า วัดดู อุปกรณ์ ติดตั้ง ตรวจสอบ ประกอบวงจรและ ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า	80	1.ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า 2.การใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า 3.การติดตั้ง ตรวจสอบ อุปกรณ์ทางไฟฟ้า	90	/	
3103-0001	เขียนแบบช่างเชื่อม	2	4	ปฏิบัติการอ่านแบบ เขียนแบบงานเชื่อมและ โลหะแผ่นเบื้องต้น แบบสั่งงานโครงสร้าง งาน ผลิตภัณฑ์ แบบแผ่นคลี่ ด้วยวิธีต่างๆ	80	1.อ่านแบบ เขียนแบบงานเชื่อมและโลหะแผ่น 2.อ่านแบบ เขียนแบบสั่งงานโครงสร้าง 3.อ่านแบบ เขียนแบบแผ่นคลี่ และผลิตภัณฑ์	100	/	
รวม		13		รวม	520	รวม	615		



(นายสุริยจันทร์ เปี่ยมไพพลย์)
หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคโลหะ



(นายประเทือง กองรัตน์)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน



(นายประสงค์ บุญคำมูล)
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล



(นางเนาวรัตน์ อันทรบุตร)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



(นายระเบียบ เทียงธรรม)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพเสฉิ่ง