

หลักสูตรการฝึกเตรียมเข้าทำงาน  
สาขาช่างเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์  
(Computer aided Constructional Draftman)

รหัสหลักสูตร 0910021290201  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

-----

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถปฏิบัติการใช้โปรแกรม AutoCAD เขียนแบบงานก่อสร้าง ระบบไฟฟ้า และเครื่องกล สำหรับอาคารและโรงงานได้
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพเขียนแบบ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 90 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 อายุไม่น้อยกว่า 18 ปี
- 3.2 จบมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- 3.3 มีความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์
- 3.4 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตรการฝึกอบรม จะได้รับวุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์ ชื่อย่อ : วพร. ช่างเขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์

## 5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0910110101	นิสสัยอุตสาหกรรมและความปลอดภัยในการทำงาน	3	3
0912920201	หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานก่อสร้าง	3	-
0915220201	หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานไฟฟ้า	3	-
0915120201	หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานเครื่องกล	3	-
0912920202	การอ่านแบบและเขียนแบบไอโซเมตริกเบื้องต้น	3	6
0912930401	แนะนำโปรแกรม AutoCAD	3	-
0912930402	การกำหนดอุปกรณ์ที่ใช้กับ AutoCAD	2	-
0912930403	การใช้ Menu และ Dialog box	1	3
0912930404	การใช้คำสั่งในการเขียนและ สร้างรูป	1	3
0912930405	การแก้ไขเบื้องต้น	1	3
0912930406	การใช้คำสั่งแสดงภาพ	1	2
0912930407	การใช้คำสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงภาพ	1	2
0912930408	การเขียนตัวอักษรและการแก้ไข	1	2
0912930409	การให้ขนาดใน AutoCAD	1	3
0912930410	การกำหนดตัวแปรให้กับเส้นบอกขนาด	1	2
0912930411	การแก้ไขเส้นบอกขนาด	1	2
0912930412	การเขียน Block และการใช้งาน	1	3
0912930413	การแก้ไข Block	1	2
0912930414	การกำหนดชั้นของแบบ Layer	1	2
0912930415	การเขียนภาพ Isometric	1	3
0912930416	หลักการเบื้องต้นในการเขียนแบบ 3 มิติ	1	3
0912930417	การ Plot และการพิมพ์งานเขียนแบบ	1	2
0912930418	เขียนแบบชิ้นงานและ Plot แบบชิ้นงาน	-	6
0912939901	การวัดผล	1	3
รวม		35	55
		90	

หมายเหตุ หัวข้อวิชาที่ 1 นิสสัยอุตสาหกรรมและความปลอดภัยในการทำงาน ให้สอนแทรกในทุกวิชาตามความเหมาะสม แต่รวมระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 6 ชั่วโมง

## 6. เนื้อหาวิชา

- 0910110101      **นิสสัยอุตสาหกรรมและความปลอดภัยในการทำงาน**      (3 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวให้เข้ากับสังคมของการทำงาน การมีทัศนคติที่ดีต่องานและสังคม การมีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน เรียนรู้กฎ ระเบียบ วินัยและข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุและความสูญเสียของอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุ จากการปฏิบัติงานทั่วไป กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวให้เข้ากับสังคม ของการทำงาน การสื่อข้อความ การมีทัศนคติที่ดีต่องานและสังคม การมีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน การรักษาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เรียนรู้กฎ ระเบียบ วินัยและข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุและ ความสูญเสียของอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานทั่วไป การป้องกันและระงับอัคคีภัย โรคอันเนื่องมาจากการทำงาน หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ไฟฟ้า สารเคมี และงานก่อสร้าง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- ฝึกปฏิบัติการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวให้เข้ากับสังคมของ การทำงาน การสื่อข้อความ การมีทัศนคติที่ดีต่องานและสังคม การมีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของตน การรักษาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เรียนรู้กฎ ระเบียบ วินัยและข้อบังคับในการปฏิบัติงาน สาเหตุและ ความสูญเสียของอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานทั่วไป การป้องกันและระงับอัคคีภัย โรคอันเนื่องมาจากการทำงาน หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ไฟฟ้า สารเคมี และงานก่อสร้าง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 0912920201      **หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานก่อสร้าง**      (3 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานก่อสร้าง
- คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานก่อสร้าง การอ่านสัญลักษณ์ในแบบ การอ่าน แบบแปลนต่างๆ การอ่านแบบรูปด้าน การอ่านแบบรูปตัด การอ่านแบบขยายส่วนต่างๆของโครงสร้างอาคาร
- 0915220201      **หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานไฟฟ้า**      (3 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานไฟฟ้า

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานก่อสร้าง การอ่านสัญลักษณ์และความหมายของเส้น สัญลักษณ์ที่ใช้ในระบบไฟฟ้าต่างๆ วงจรไฟฟ้าภายในอาคาร วงจรไฟฟ้าภายนอกอาคาร วงจรควบคุมมอเตอร์ และไดอะแกรมต่างๆที่ใช้ในงานไฟฟ้าภายในอาคาร งานไฟฟ้าภายนอกอาคาร งานควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า ทั้งระบบอเมริกันและระบบเอสไอ

- 0915120201      **หลักการอ่านแบบและเขียนแบบในงานเครื่องกล**      (3 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานเครื่องกล  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบงานเครื่องกล การอ่านสัญลักษณ์วัสดุในภาพตัด การอ่านภาพถ่ายอเมริกัน ภาพถ่ายยุโรป การอ่านภาพตัดชนิดต่างๆ เช่น ภาพตัดเต็ม ภาพตัดครึ่ง การอ่านสัญลักษณ์ของเฟืองประเภทต่างๆ การอ่านค่าพิคัดความเผื่อในระบบงานสวม การอ่านแบบภาพเรียว แบบร่องตบ่า
- 0912920202      **การอ่านแบบและเขียนแบบไอโซเมตริกเบื้องต้น**      (3 : 6)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถอ่านแบบและเขียนแบบไอโซเมตริกเบื้องต้นได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักการอ่านแบบและเขียนแบบไอโซเมตริกเบื้องต้น องค์ของภาพ การให้ขนาดของภาพไอโซเมตริก  
 ฝึกปฏิบัติการเขียนภาพไอโซเมตริก ของแบบต่างๆ
- 0912930401      **แนะนำโปรแกรม AutoCAD**      (3 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้ ความเข้าใจ หลักสูตรและความเป็นมาของระบบคอมพิวเตอร์ โปรแกรม AutoCAD การนำระบบปฏิบัติเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ฟลอร์แมตแผ่นดิสก์ การทำสำเนา หรือ Copy เพิ่มข้อมูล การเปลี่ยนชื่อเพิ่มข้อมูล  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาความเป็นมาของระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรม AutoCAD การนำระบบปฏิบัติเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ฟลอร์แมตแผ่นดิสก์ การทำสำเนา หรือ Copy เพิ่มข้อมูล การเปลี่ยนชื่อเพิ่มข้อมูล

- 0912930402                      การกำหนดอุปกรณ์ที่ใช้กับ AutoCAD                      (2 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้เกี่ยวกับการกำหนดอุปกรณ์ของ AutoCAD อุปกรณ์บ่งจุด หรือ เมาส์  
 ช่วยเลื่อนเคอร์เซอร์ จอภาพแบบแสดงกราฟฟิกโดยตรง  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาอุปกรณ์ของ AutoCAD อุปกรณ์บ่งจุด หรือ เมาส์ ช่วยเลื่อนเคอร์เซอร์ จอภาพแบบ  
 แสดงกราฟฟิกโดยตรง เช่น จอภาพ VGA (VIDEO GRAPHIC ADAPTER) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ IBM-PC  
 หน่วยความจำ (RAM) ฮาร์ดดิสก์ (HARD DISK) หน่วยประมวลผลกลาง หรือซีพียู  
 ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ของ AutoCAD อุปกรณ์บ่งจุด หรือ เมาส์ ช่วยเลื่อนเคอร์เซอร์  
 จอภาพแบบแสดงกราฟฟิกโดยตรง เช่น จอภาพ VGA (VIDEO GRAPHIC ADAPTER) เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์  
 IBM-PC หน่วยความจำ (RAM) ฮาร์ดดิสก์ (HARD DISK) หน่วยประมวลผลกลาง หรือซีพียู
- 0912930403                      การใช้ MENU และ DIALOG BOX                      (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึก มีความรู้เกี่ยวกับการเรียกคำสั่งออกมาใช้งานแบบต่าง ๆ การจัดแฟ้มข้อมูล  
 (FILE UTILITES) การเลือกรายชื่อแฟ้มข้อมูล จาก DIALOGUE BOXES  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการเรียกคำสั่งออกมาใช้งานแบบต่าง ๆ การจัดแฟ้มข้อมูล (FILE UTILITES)  
 การเลือกรายชื่อแฟ้มข้อมูล จาก DIALOGUE BOXES  
 ฝึกปฏิบัติการเรียกคำสั่งออกมาใช้งานแบบต่าง ๆ การจัดแฟ้มข้อมูล (FILE UTILITES) การเลือก  
 รายชื่อแฟ้มข้อมูล จาก DIALOGUE BOXES
- 0912930404                      การใช้คำสั่งในการเขียนและสร้างรูป                      (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเขียนแบบ โดยการใช้คำสั่งของโปรแกรม  
 AutoCAD เช่น Line Circle Point และ Fillet การตั้ง Limits Units และ Precision  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนแบบ โดยการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เช่น Line Circle  
 Point และ Fillet การตั้ง Limits Units และ Precision  
 ฝึกปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เช่น Line Circle Point และ Fillet การตั้ง  
 Limits Units และ Precision

- 0912930405      **การแก้ไขเบื้องต้น**      (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD  
 เกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการแก้ไข เช่น Erase Oops Undo Rreak และ Cancel  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการแก้ไข  
 เช่น Erase Oops Undo Rreak และ Cancel  
 ฝึกปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการแก้ไข เช่น Erase  
 Oops Undo Rreak และ Cancel
- 0912930406      **การใช้คำสั่งแสดงภาพ**      (1 : 2)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD  
 เกี่ยวกับการเขียนแบบ โดยการใช้คำสั่งในการแสดงภาพ เช่น Zoom (All, Extents, Previous และ Windows)  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการเขียนแบบ  
 โดยการใช้คำสั่งในการแสดงภาพ เช่น Zoom (All, Extents, Previous และ Windows)  
 ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการเขียนแบบ โดยการใช้คำสั่ง  
 ในการแสดงภาพ เช่น Zoom (All, Extents, Previous และ Windows)
- 0912930407      **การใช้คำสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงภาพ**      (1 : 2)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD  
 เกี่ยวกับการใช้คำสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงภาพ เช่น Move และ Drag ในการเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนภาพที่วาดลงไป  
 คำสั่ง Copy เพื่อลอกส่วนที่วาด  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลงภาพ  
 เช่น Move และ Drag ในการเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนภาพที่วาดลงไป คำสั่ง Copy เพื่อลอกส่วนที่วาด  
 ฝึกปฏิบัติการเขียนแบบโดยใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่งแก้ไข  
 เปลี่ยนแปลงภาพ เช่น Move และ Drag ในการเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนภาพที่วาดลงไป คำสั่ง Copy เพื่อลอกส่วนที่วาด



- 0912930411      **การแก้ไขเส้นบอกขนาด**      (1 : 2)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่ง การแก้ไขเส้นบอกขนาด การตั้งมาตราส่วนขนาด การให้ขนาดแบบ การใช้เส้นชี้ Leader Line ตัวเกาะวัตถุ Object Snap การใช้รหัสควบคุมการเขียนตัวสัญลักษณ์ลงในแบบ  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่ง การแก้ไขเส้นบอกขนาด การตั้งมาตราส่วนขนาด การให้ขนาดแบบ การใช้เส้นชี้ Leader Line ตัวเกาะวัตถุ Object Snap การใช้รหัสควบคุมการเขียนตัวสัญลักษณ์ลงในแบบ  
 ฝึกปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการใช้คำสั่ง การแก้ไขเส้นบอกขนาด การตั้งมาตราส่วนขนาด การให้ขนาดแบบ การใช้เส้นชี้ Leader Line ตัวเกาะวัตถุ Object Snap การใช้รหัสควบคุมการเขียนตัวสัญลักษณ์ลงในแบบ
- 0912930412      **การเขียน Block และ การใช้งาน**      (1 : 3)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการเขียน Block ของชิ้นงานของแบบ การใช้งาน Block ในงานแบบ  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการเขียน Block ของชิ้นงานของแบบ การใช้งาน Block ในงานแบบ  
 ฝึกปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการเขียน Block ของชิ้นงานของแบบ การใช้งาน Block ในงานแบบ
- 0912930413      **การแก้ไข Block**      (1 : 2)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการแก้ไข Block ในงานแบบ การใช้คำสั่งเพื่อแก้ชิ้นงาน  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำสั่งของโปรแกรม AutoCAD เกี่ยวกับการแก้ไข Block ในงานแบบ การใช้คำสั่งเพื่อแก้ชิ้นงาน  
 ฝึกปฏิบัติการใช้คำสั่งของโปรแกรม Auto CAD เกี่ยวกับการแก้ไข Block ในงานแบบ การใช้คำสั่งเพื่อแก้ชิ้นงาน





**ผู้วิเคราะห์และยกร่างหลักสูตร**

นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก**ผู้พิจารณาหลักสูตร**

นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายวิระ ชิตชลธาร

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายปิยะ แสงทิพย์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นางวรรณิภา จินาชาญ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายไพศาล ทองสงค์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายปฏิภาณ เลิศสุวรรณนท์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายศักดิ์ชาย ศิลปสมศักดิ์

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

นายสมศักดิ์ วัฒนศรีมงคล

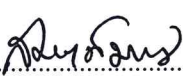
สมาคมช่างเหมาไฟฟ้าและเครื่องกลไทย


นางสาวชนิตาภา พิชิตการคำ

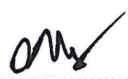
สมาคมช่างเหมาไฟฟ้าและเครื่องกลไทย

นายรณรงค์ กิติรักษ์

สมาคมช่างเหมาไฟฟ้าและเครื่องกลไทย

ลงนาม.....  .....ผู้เสนอโครงการ  
๒๕.๑.๕๖

ลงนาม.....  .....ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นายสุรเดช วลีอัทธิกุล)  
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 15 มี.ค. ๕๖

ลงนาม.....  .....ผู้อนุมัติโครงการ  
(นายนคร ศิลปอาษา) ๒๕.๑.๕๖  
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน