

# การพิมพ์ออฟเซตสำหรับช่างพิมพ์

## 1. หลักการและเหตุผล

การพิมพ์ออฟเซตเป็นระบบการพิมพ์ที่นิยมใช้กันมากที่สุด ในกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์ไม่ว่าจะเป็นการพิมพ์หนังสือเล่ม หนังสือพิมพ์ นิตยสารและสิ่งพิมพ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันอื่นๆ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญและควรให้ความสนใจเพื่อสามารถสร้างผลงานพิมพ์ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมาตรฐานที่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ปัจจุบันอุตสาหกรรมในประเทศไทยต้องประสบกับภาวะการขาดแคลนบุคลากรทางการพิมพ์โดยเฉพาะช่างพิมพ์ที่มีความรู้และทักษะพื้นฐานในด้านนี้ ฝ่ายจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีการพิมพ์ สำนักพิมพ์ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรทางการพิมพ์ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ช่างพิมพ์แต่ขาดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการพิมพ์ออฟเซตและผู้ที่จะประกอบอาชีพเป็นช่างพิมพ์เพื่อรองรับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบออฟเซตสมัยใหม่ ฝ่ายจัดฝึกอบรมเทคโนโลยีการพิมพ์ สำนักพิมพ์ ได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการพิมพ์ออฟเซตสำหรับช่างพิมพ์เพื่อสนองต่อความต้องการของสภาอุตสาหกรรม การพิมพ์ ให้มีช่างพิมพ์ที่มีความรู้ความสามารถและทักษะพร้อมในการปฏิบัติงานพิมพ์เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบออฟเซตแก่ผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานการแก้ปัญหา การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพการพิมพ์
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะพื้นฐานที่สามารถปฏิบัติงานควบคุมเครื่องพิมพ์ออฟเซตได้
4. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในงานอย่างมีประสิทธิภาพ

## 3. กลุ่มเป้าหมาย

ช่างพิมพ์ หัวหน้างานพิมพ์ พนักงานตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ พนักงานขาย ประสานงานการผลิตสิ่งพิมพ์ ผู้ขาย จำหน่ายวัสดุพิมพ์ นักวิชาการด้านการพิมพ์ และผู้สนใจประกอบธุรกิจการพิมพ์

#### 4. หัวข้อการฝึกอบรม

1. เทคโนโลยีการพิมพ์ออฟเซต พัฒนาการของเครื่องพิมพ์ออฟเซต แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
2. วัสดุพิมพ์ สำหรับงานพิมพ์ระบบออฟเซต กระดาษ กระดาษแข็ง พลาสติก โลหะ คุณลักษณะเฉพาะที่เหมาะสมกับการใช้งานพิมพ์
3. หมึกพิมพ์ออฟเซต ชนิด ประเภทของหมึกพิมพ์ การแห้งตัว หมึกพิมพ์ UV สารเคลือบผิวหน้างานพิมพ์ และสารเคมีที่ใช้ในงานพิมพ์
4. การผสมสีทางการพิมพ์ Color mixing การทดสอบสายตาเกี่ยวกับการดูสี การปรับสี การตรวจสอบความถูกต้องสีหมึกพิมพ์ การหาสูตรการผสมสีหมึกพิมพ์
5. การควบคุมคุณภาพงานทำแม่พิมพ์ออฟเซต Pre-press workflow ชนิด ประเภทของแม่พิมพ์ออฟเซต การทำแม่พิมพ์ CTP (Computer to Plate) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการทำแม่พิมพ์ CTP ระบบการทำปฏิรูปดิจิทัล การจัดการสี CMS
6. การวิเคราะห์คุณภาพงานพิมพ์ออฟเซต คุณลักษณะเฉพาะของงานพิมพ์ออฟเซต การตรวจสอบคุณภาพงานพิมพ์ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพงานพิมพ์
7. การใช้เครื่องมือตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพงานพิมพ์ เช่น Spectro densitometer, Digital microscope, Test from
8. การปรับตั้งระบบหมึก ระบบความชื้น การถอดลูกกลิ้งในระบบหมึก ระบบความชื้น การตรวจสอบขนาด ผิวหน้า ความแข็งของลูกกลิ้ง การบำรุงรักษา การประกอบ ติดตั้ง และปรับตั้งลูกกลิ้งในระบบหมึก ระบบความชื้น
9. การรองหนูน หลักการทำงานของโมโนหน่วยพิมพ์ การคำนวณค่าวัสดุรองหนูนแม่พิมพ์ โมฟ้ายาง การติดตั้งฝ้ายาง การพิมพ์ทดสอบการรองหนูน
10. มาตรฐานการพิมพ์ มาตรฐาน ISO 12647-2, FOGRA/UGRA, GRACoL, GATF, G7 แนวทางการทำงานสู่มาตรฐานการพิมพ์
11. การปฏิบัติงานพิมพ์ออฟเซตหลายสี การเตรียมพิมพ์ การใช้เทคโนโลยีช่วยในการพิมพ์งาน (CIP4) การตรวจสอบและปรับตั้งตำแหน่งพิมพ์ การตรวจสอบน้ำหนักสี ค่าความดำในการพิมพ์ การพิมพ์งานให้ได้เหมือนปรู๊ฟ การพิมพ์ Test from
12. ปัญหาทางการพิมพ์ และแนวทางการแก้ไข ปัญหาทางการพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับวัสดุพิมพ์ เช่น วัสดุพิมพ์ กระดาษ หมึกพิมพ์ น้ำยาฟาว์นเทน และอื่นๆ ปัญหาทางการพิมพ์ที่เกิดจากเครื่องพิมพ์ และการปรับตั้ง

#### 5. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ช่วงเวลาที่คาดว่าจะจัดฝึกอบรมเดือน เมษายน 2562 ระยะเวลาที่จัดฝึกอบรม 7 วัน จัดฝึกอบรม

1 รุ่น ต่อปี

## 6. วิธีการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การบรรยายประกอบสื่อสาริตขั้นตอนการทำงานฝึกปฏิบัติงานจริงกับเครื่องจักรและวัสดุที่ใช้ในงานพิมพ์ระบบออฟเซต สรุปและตอบข้อซักถาม

## 7. วิธีการประเมินผล

ผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้จะต้องมีเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรและสามารถผ่านกระบวนการฝึกปฏิบัติทดสอบความรู้ที่ ฝ่ายจัดฝึกอบรมฯ จัดขึ้น

## 8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ระบบออฟเซต
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้เรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานพิมพ์การตรวจสอบคุณภาพและแก้ไขปัญหาทางงานพิมพ์
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทักษะที่สามารถปฏิบัติงานควบคุมเครื่องพิมพ์ออฟเซตขั้นพื้นฐานได้
4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้