

งานช่าง

การงานอาชีพและเทคโนโลยี



(ครูต้น) ศรารุณ เสาวนิช





ทำไมถึงต้องรู้เรื่องงานช่าง ?

การพัฒนาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มีการคิดค้นอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในงานช่างมากมาย แต่การใช้อุปกรณ์เหล่านั้นจะต้องใช้อย่างถูกวิธีเพื่อประสิทธิภาพที่สูงสุดในการทำงาน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้เอง การมีทักษะงานช่างจะช่วยให้นักเรียนมีทักษะต่างๆที่สำคัญในชีวิตประจำวัน เกิดความปลอดภัยต่อตนเอง และสามารถสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ จากทักษะทางด้านนี้

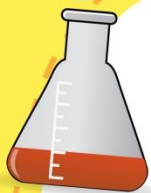




ประเภทของงานช่าง

งานช่างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน





งานออกแบบ

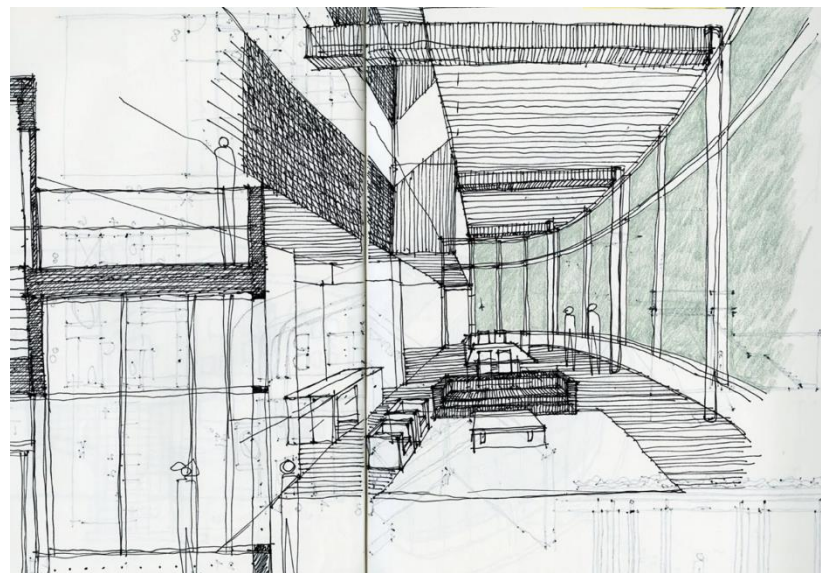
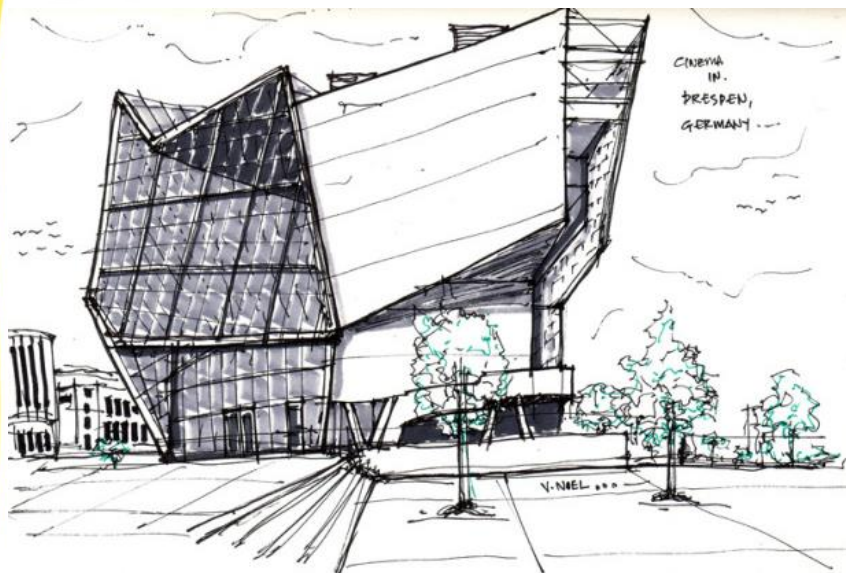
เป็นการนำความคิดถ่ายทอดออกมาเป็นรูปภาพอาจเป็น 2 มิติหรือ 3 มิติ แผนผัง ซึ่งสามารถนำไปสร้างหรือผลิตเป็นชิ้นงานได้

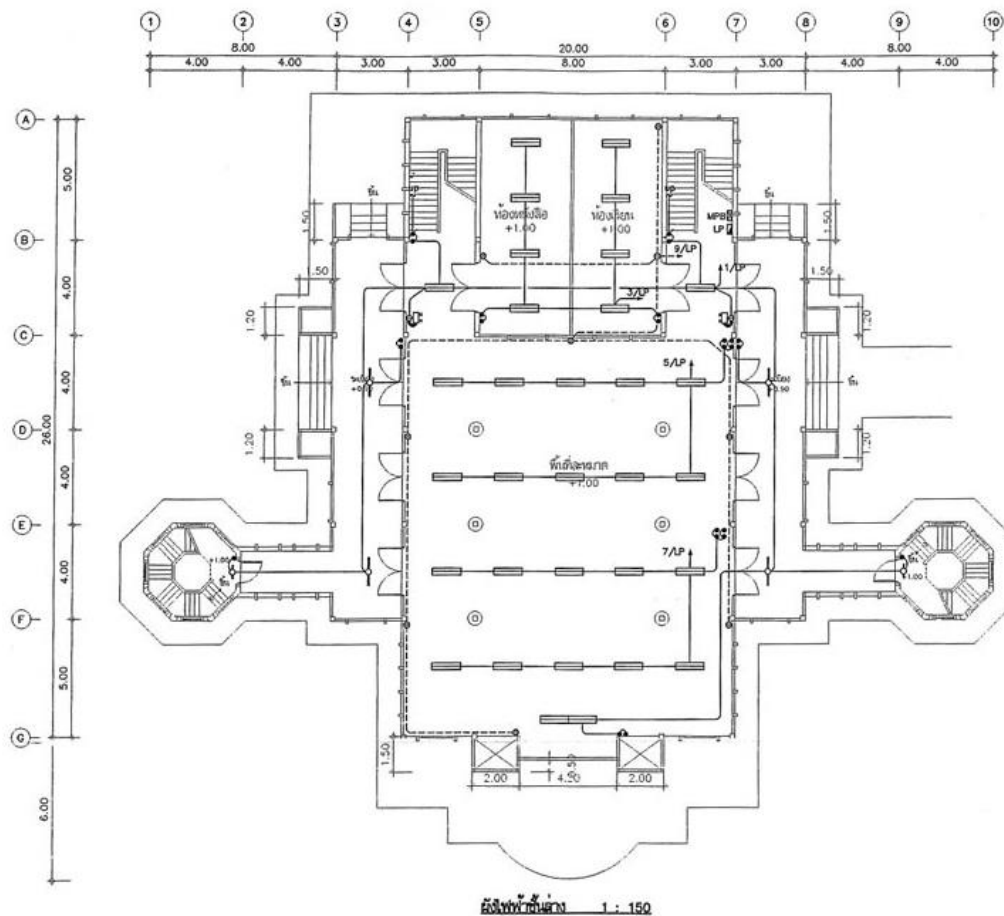
โดยทั่วไปมี 5 ประเภทย่อยๆคือ





1. งานเขียนสถาปัตยกรรม



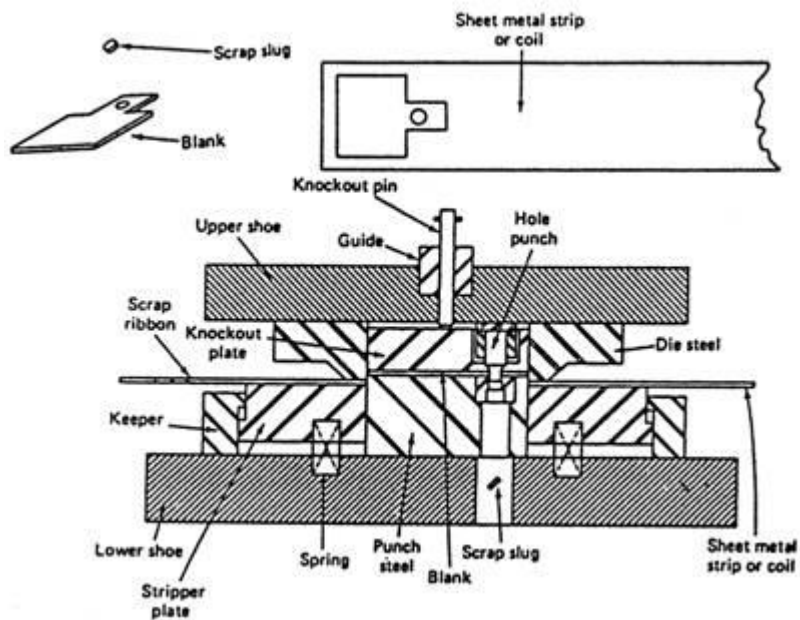
[illegible]

หมายเหตุ แบบที่เสนออยู่ได้รับการขอล่วง เพื่อใช้แสดงผลเท่านั้น สำหรับแบบที่ใช้ขออนุญาตก่อสร้างให้ถ่ายสำเนาจากหนังสือแบบมาตรฐาน





3. งานเขียนวิศวกรรมแบบโลหะ





4. งานเขียนวิศวกรรมแบบเครื่องยนต์

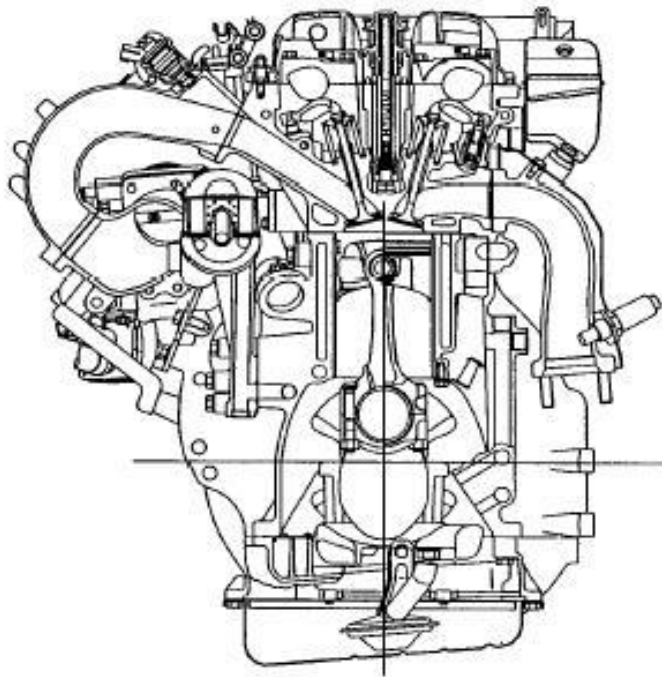


Fig. 2. CUTWAY VIEW

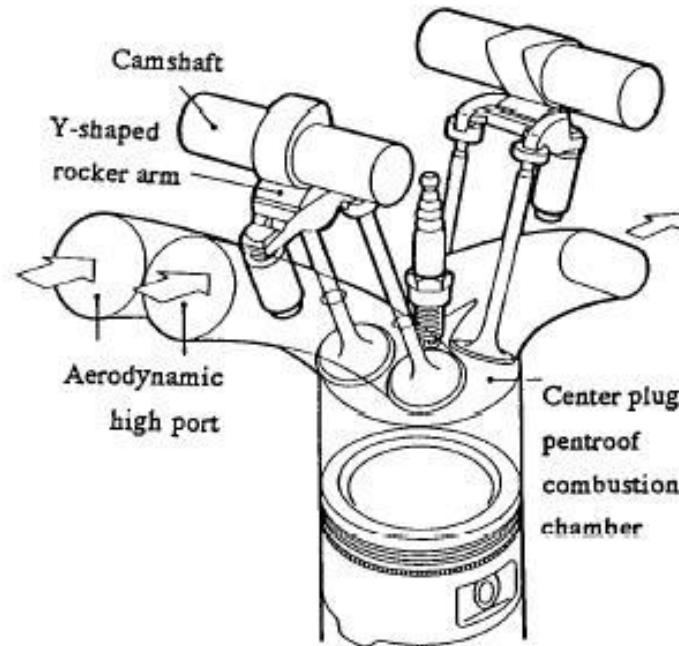


Fig. 3.
3-D VIEW OF COMBUSTION CHAMBER
AND VALVE GEAR TRAIN





งานไม้

เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการประกอบ ติดตั้ง แกะสลัก ก่อสร้าง
บำรุงรักษา ซ่อมแซมและดัดแปลงโดยใช้วัสดุตั้งต้นที่เป็นไม้

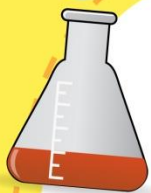
แบ่งออกเป็น 3 ประเภท





1 งานไม้ก่อสร้าง



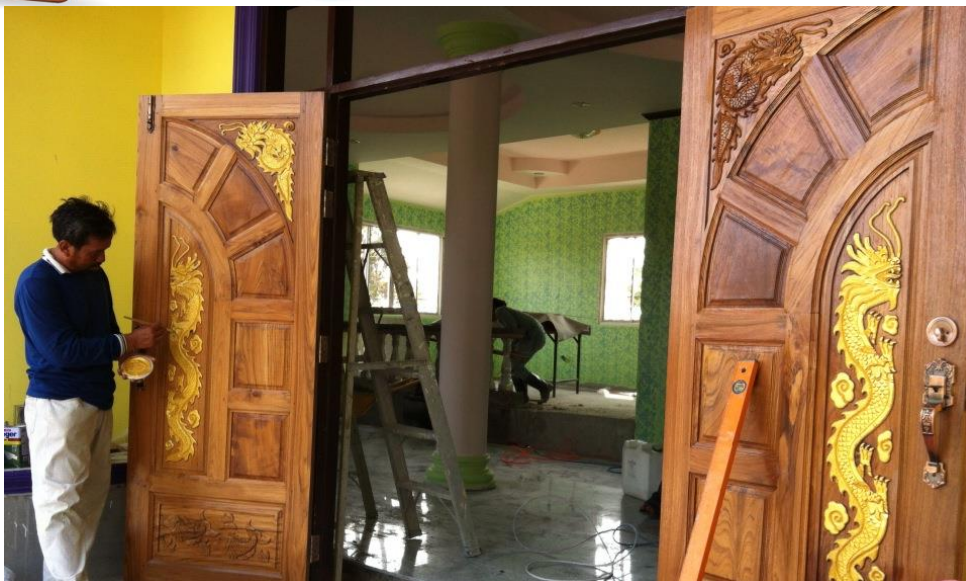


2. งานไม้เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน





3. งานไม้แกะสลัก



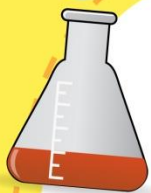


งานปูน

เป็นงานปูนที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมกับวัสดุผสมต่างๆ เช่น ทราย หิน เหล็ก เพื่อก่อสร้างและซ่อมแซมอาคารบ้านเรือน

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

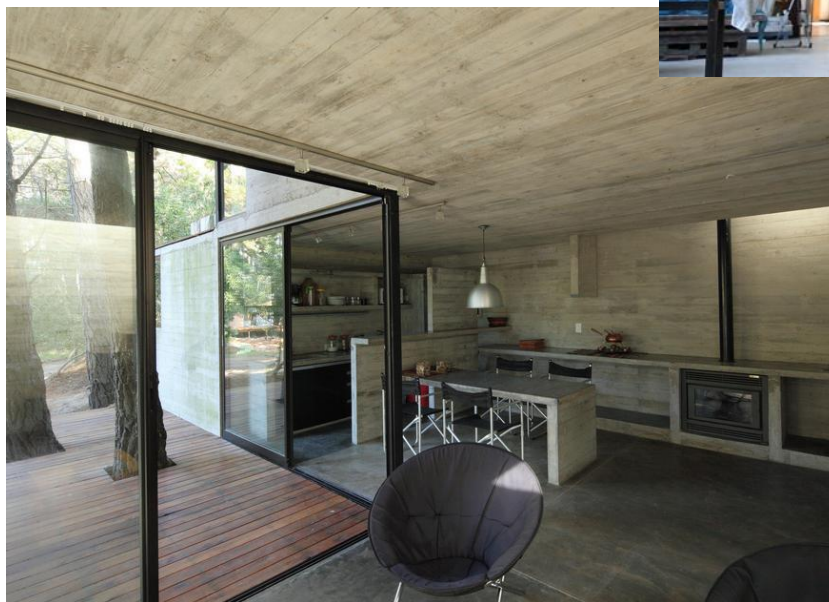




1. งานปูนโครงสร้าง

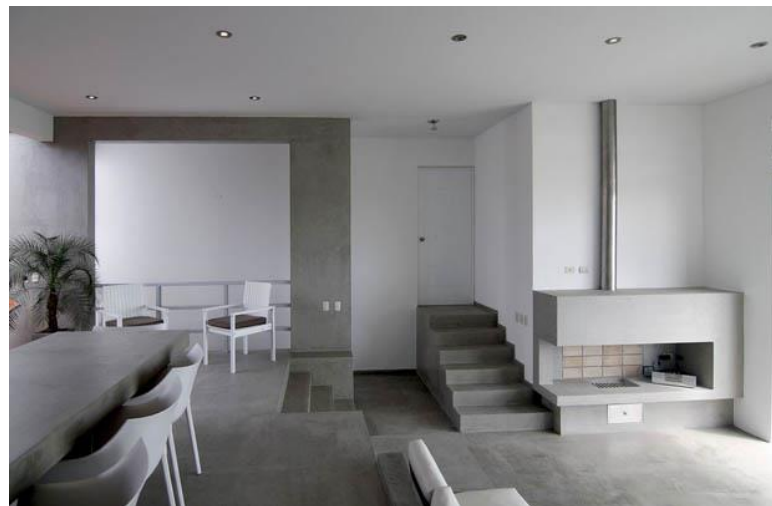


2. งานปูนประณีต

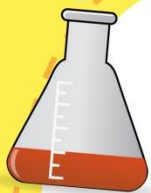


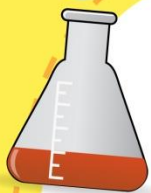


3. งานปูนเฟอร์นิเจอร์



4. งานปูนสุขภัณฑ์





งานโลหะ

เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือปรับปรุงชิ้นงานที่ทำด้วยโลหะ
เช่น เหล็ก ทองแดง ตะกั่ว อลูมิเนียม ทองคำ เป็นต้น

แบ่งเป็น 6 ประเภท





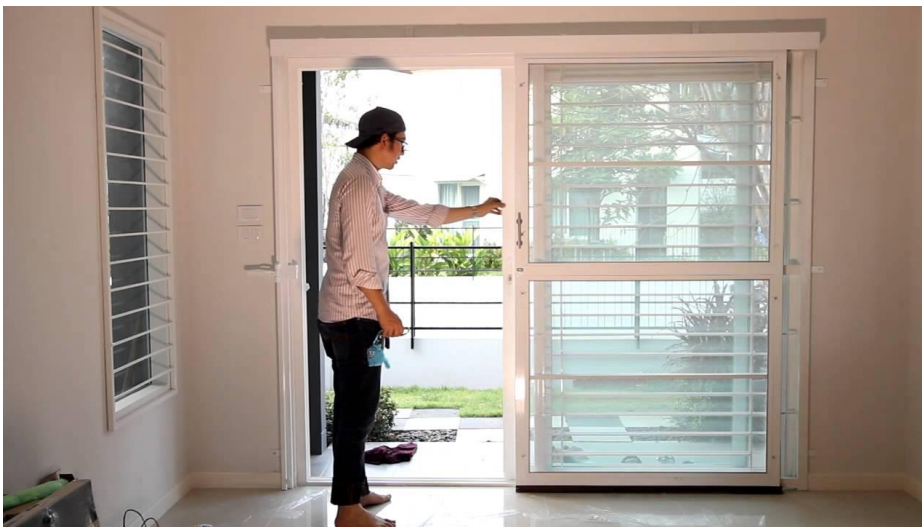
1. งานโลหะแผ่น



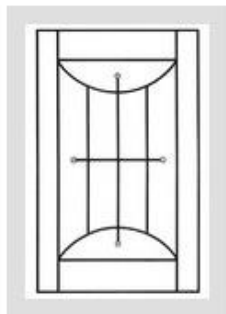
2. งานขึ้นรูปโลหะ



3. งานเหล็กดัดขึ้นรูป



งานเหล็กดัดขึ้นรูป





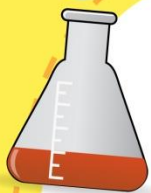
4. งานเชื่อมโลหะ





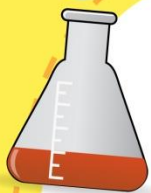
5. งานหล่อโลหะ





6. งานผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม





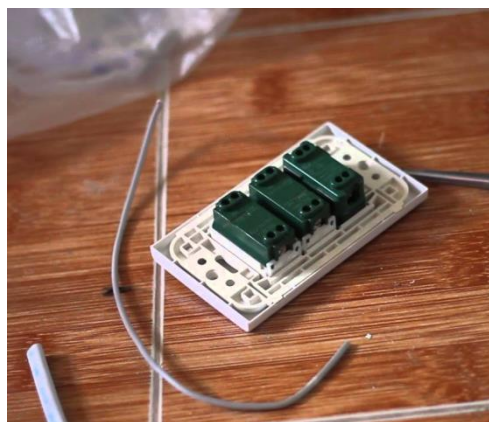
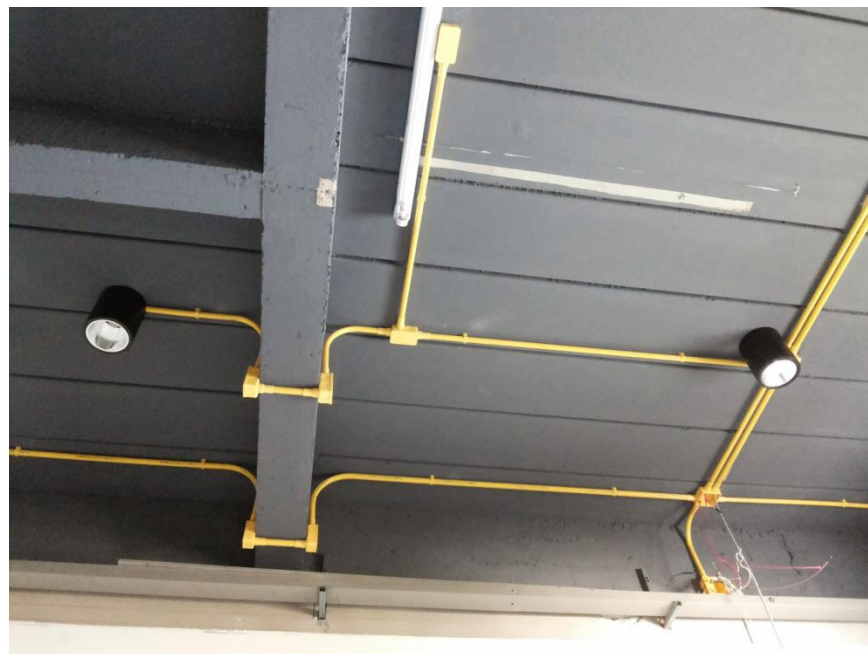
งานไฟฟ้า

เป็นงานที่เกี่ยวกับการติดตั้ง ซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานไฟฟ้า
แบ่งเป็น 2 ประเภท



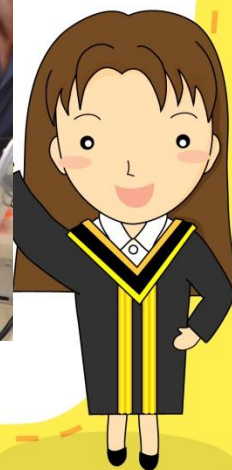
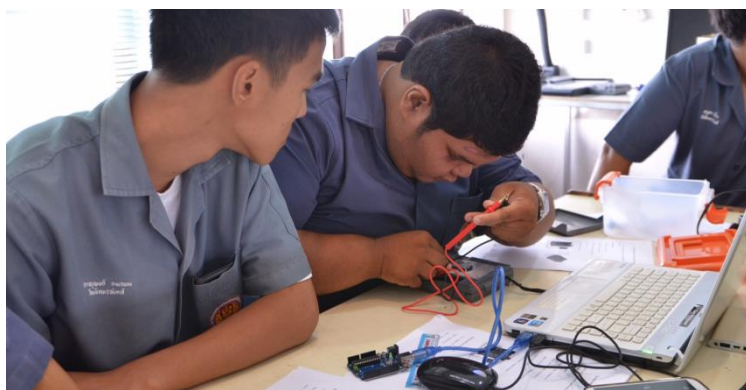
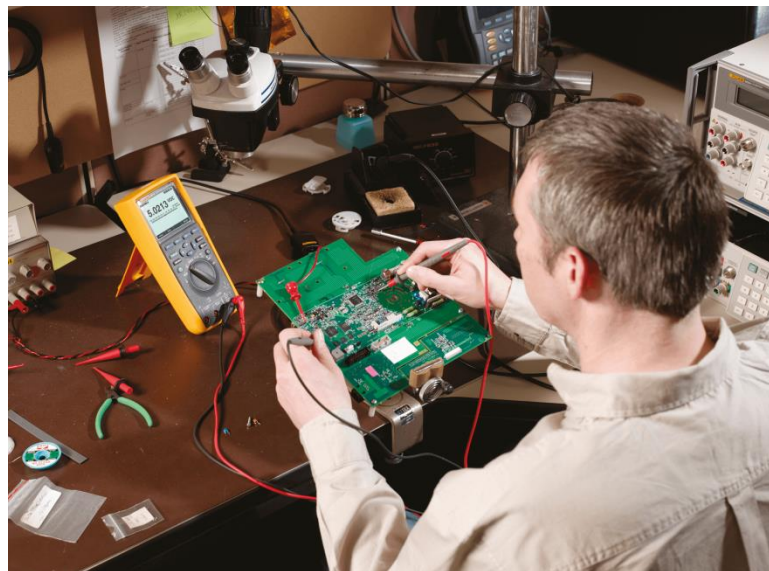


1. งานไฟฟ้ากำลัง





2. งานอิเล็กทรอนิกส์

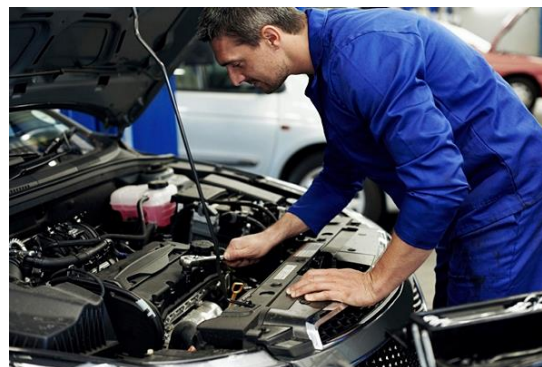


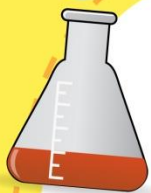


งานเครื่องยนต์

เป็นงานปรับแต่ง บำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องยนต์ให้มีสภาพการใช้
งานที่ดี แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

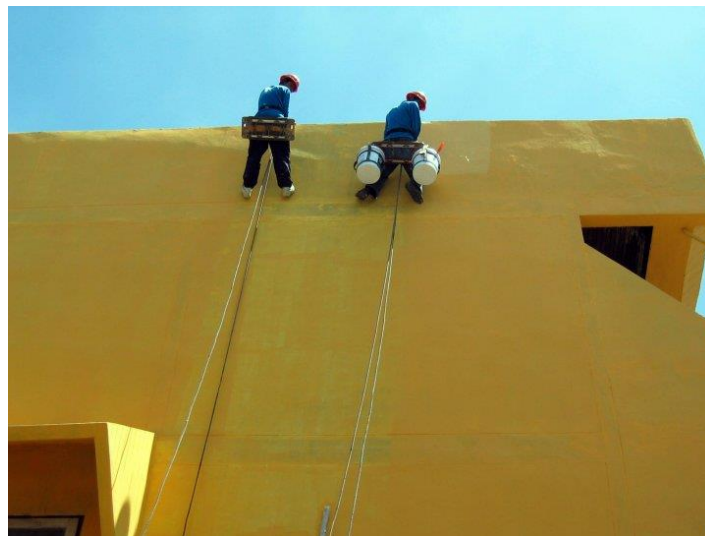
1. การใช้งานและควบคุมขณะขับขี่
2. การตรวจซ่อม
3. การบำรุงรักษา





งานเคลือบผิวชิ้นงาน

เป็นงานตกแต่งชิ้นงานให้มีความสวยงาม ทนทาน และสามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่า

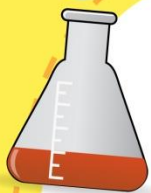




ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง

1. สวมเสื้อผ้าให้รัดกุม เรียบร้อย ผ่ากันเปื้อน ผ่าปิดปาก
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนของการใช้อุปกรณ์ในคู่มืออย่างเคร่งครัด
3. ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เป็นประจำ หากพบว่าชำรุดให้ทำการซ่อมแซมก่อนใช้งาน
4. ใช้งานเครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
5. จัดวางอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
6. มีสมาธิในระหว่างการทำงาน
7. หากเกิดอุบัติเหตุ รีบแจ้งครู ผู้ปกครองหรือผู้ใหญ่ที่ใกล้ที่สุดเพื่อทำการปฐมพยาบาล





คุณสมบัติที่ดีของผู้ประกอบอาชีพงานช่าง

1. มีความคิดสร้างสรรค์
2. มีความรอบรู้ในงานที่ตนเองปฏิบัติ
3. มีความมั่นใจในตนเอง
4. มีความขยันอดทนและเพียรพยายาม
5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
6. มีความซื่อสัตย์มีความรับผิดชอบ

