



รายวิชา กลุ่มบูรณาการ
(แกนหลักการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี)
(คอมพิวเตอร์)



เรื่อง... การออกแบบสิ่งของเครื่องใช้



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง



การออกแบบสิ่งของ เครื่องใช้



หน่วยที่ 3 เรื่อง ร่วมจิตสร้างสรรค์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ได้



สิ่งของเครื่องใช้ที่มีอยู่ที่บ้านหรือ
โรงเรียน ทำจากวัสดุอะไรบ้าง
วัสดุเหล่านั้นหาได้จากไหน



โต๊ะเรียน



- ไม้
- เหล็ก





โต๊ะรับแขก



- กระดาษ
- เหล็ก





ชั้นวางของ



- ไม้





ตู้เสื้อผ้า



- ผ้า
- อลูมิเนียม





กล่องใส่ของ



- กระดาษ



ในห้องเรียนของนักเรียนมีวัสดุ
อะไรบ้างที่สามารถนำมาประดิษฐ์
เป็นสิ่งของเครื่องใช้ได้บ้าง

วัสดุในท้องถิ่น



เปลือกหอย



ภาพจาก : <https://www.lazada.co.th/products/shell-i102940602-s103283275.html>



ภาพจาก : <http://p-dit.com/2016/08/04/8006/>





กะลามะพร้าว



ภาพจาก : <https://www.nanagarden.com/product/293398>



ภาพจาก : <http://www.thaigoodview.com/library/contest2552/type1/art01/01/page32.html>





ไม้ไผ่



ภาพจาก : http://pockethifi.blogspot.com/2011/04/blog-post_1196.html



ภาพจาก : https://www.matichonacademy.com/content/business/article_17948





กาบกล้วย



ภาพจาก : https://www.technologychaoban.com/thai-local-wisdom/article_1577

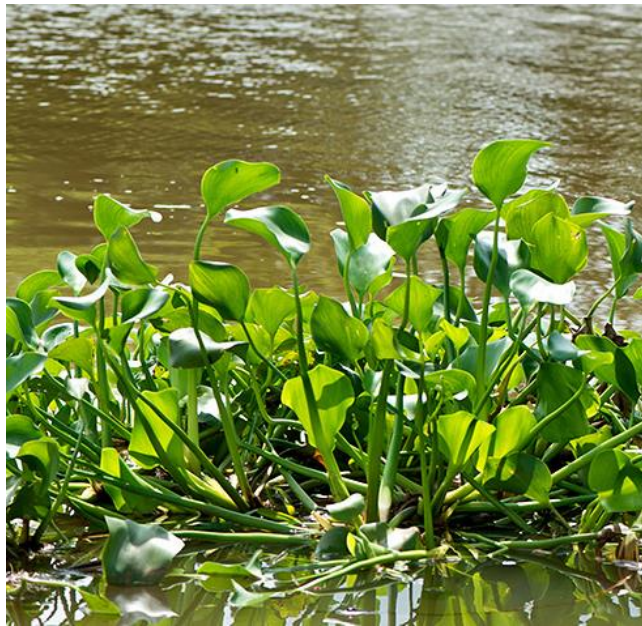


ภาพจาก : http://www.clinictech.most.go.th/online/pages/scivillage_view.asp?vid=103





ผักตบชวา



ภาพจาก : https://www.technologychaoban.com/thai-local-wisdom/article_1577



ภาพจาก : <https://sites.google.com/site/wuttichaiii1477/phlitphanth-phak-tb-chwa-canghwad-phayea>



การออกแบบสิ่งของ เครื่องใช้

การออกแบบที่ดีจะต้องรู้จัก
วางแผน และรู้จักเลือกใช้วัสดุ
อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ

หลักในการเลือกเครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำงาน



1.ต้องมีจำหน่ายในท้องถิ่น หากเกิด
การชำรุดเสียหาย สามารถหาซื้อ
ใหม่ และซ่อมแซมได้ง่าย





2. มีความทนทาน สามารถใช้งานได้ ยาวนาน





3. คำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน มากกว่าเรื่องราคา





4. มีการรับรองคุณภาพ เพื่อให้เกิด ความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพจาก : [http://www.industry.go.th/industry/index.php/th/about/2016-02-07-19-](http://www.industry.go.th/industry/index.php/th/about/2016-02-07-19-16-30/item/10688-2016-05-30-09-49-18)

[16-30/item/10688-2016-05-30-09-49-18](http://www.industry.go.th/industry/index.php/th/about/2016-02-07-19-16-30/item/10688-2016-05-30-09-49-18)





ประเภทอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้



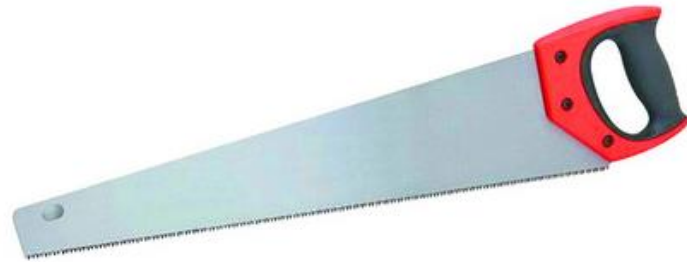


1.อุปกรณ์ที่ใช้วัด ได้แก่ สายวัด ตลับเมตร ไม้บรรทัด





2.อุปกรณ์ที่ใช้ตัด ได้แก่ กรรไกร, เลื่อย, มีด





3.อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะ สว่านมือ, สว่านไฟฟ้า





4.อุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปทรง ได้แก่ ค้อน, ไขควง, คีม





ความปลอดภัยในการใช้ เครื่องมือเครื่องใช้





1. ศึกษาคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ ให้เข้าใจ





2.แต่งกายให้รัดกุม ก่อนใช้เครื่องมือ เพื่อความปลอดภัย

ปลอดภัยไว้ก่อน



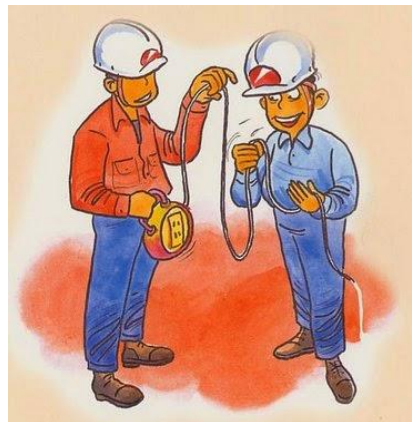


3. ในขณะที่ทำงานหากมีอาการง่วงนอน ให้หยุดการทำงานและพักผ่อนทันที





4. หน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือให้พร้อม ใช้งานอยู่เสมอ



ใบงาน 01

เรื่อง วัสดุภายในท้องถิ่น



ใบงานที่ ๐๑



ป ๒.๒/พ ๓-๐๑



คำชี้แจง

ให้นักเรียนสำรวจสัตว์หรือเศษวัสดุภายในท้องถิ่นของนักเรียน แล้ว
วาดภาพประกอบพร้อมบอกชื่อและประโยชน์ที่สามารถนำมาใช้ในงาน
ประดิษฐ์ได้

๑. ชื่อ.....

ประโยชน์ คือ.....
.....

๒. ชื่อ.....

ประโยชน์ คือ.....
.....

๓. ชื่อ.....

ประโยชน์ คือ.....
.....





ใบความรู้

การออกแบบสิ่งของเครื่องใช้

การออกแบบที่ดีจะต้องรู้จักวางแผน และรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ

วัสดุในท้องถิ่น เช่น

๑. เปลือกหอย
๒. กะลามะพร้าว
๓. ไม้ไผ่
๔. กาบกล้วย
๕. ผักตบชวา

หลักในการเลือกเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน

๑. ต้องมีจำหน่ายในท้องถิ่น หากเกิดการชำรุดเสียหาย สามารถหาซื้อใหม่ และซ่อมแซมได้ง่าย
๒. มีความทนทานสามารถใช้งานได้ยาวนาน
๓. คำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน มากกว่าเรื่องราคา
๔. มีการรับรองคุณภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งาน

ประเภทอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้

๑. อุปกรณ์ที่ใช้วัด ได้แก่ สายวัด ตลับเมตร ไม้วรทัด
๒. อุปกรณ์ที่ใช้ตัด ได้แก่ กรรไกร, เลื่อย, มีด
๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะ ส่วนมือ, ส่วนไฟฟ้า
๔. อุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปทรง ได้แก่ ค้อน, ไขควง, คีม

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องใช้

๑. ศึกษาคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ให้เข้าใจ
๒. แต่งกายให้รัดกุม ก่อนใช้เครื่องมือเพื่อความปลอดภัย
๓. ในขณะที่ทำงานหากมีอาการง่วงนอนให้หยุดการทำงานและพักผ่อนทันที
๔. หมั่นตรวจสอบเครื่องมือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ



สรุป การออกแบบสิ่งของ เครื่องใช้

สรุปบทเรียน

การออกแบบที่ดี
จะต้องรู้จักวางแผน
และรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์
ให้เหมาะสมกับงานนั้นๆ