

รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว23105 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง วางแผนการทำงาน

ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์
ครูอลงกรณ์ สุวรรณเพชร



เรื่อง วางแผน

การทำงาน



จุดประสงค์การเรียนรู้

วางแผนการทำงานแก้ปัญหา
อย่างเป็นขั้นตอน



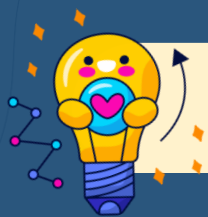
ทบทวน

การทำกิจกรรม
ในคาบก่อนหน้า





ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า



กิจกรรมที่ 4.1

ออกแบบกัน คำชี้แจง จากแนวทางการแก้ปัญหาที่ได้เลือกในจากใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง หาวิธีแก้ปัญหา ให้ออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการที่หลากหลาย พร้อมอธิบายประเด็นที่สำคัญของแบบร่างนั้น ๆ

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก www.dltv.ac.th



เรื่อง ออกแบบกัน

สมาชิกภายในกลุ่ม

- | | |
|---------|--------|
| 1. ชื่อ | เลขที่ |
| 2. ชื่อ | เลขที่ |
| 3. ชื่อ | เลขที่ |
| 4. ชื่อ | เลขที่ |

ตอนที่ 1

จากแนวทางการแก้ปัญหาที่ได้เลือกในจากใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง หาวิธีแก้ปัญหา ให้ออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการที่หลากหลาย พร้อมอธิบายประเด็นที่สำคัญของแบบร่างนั้น ๆ

ปัญหาที่ต้องการแก้ไข คือ _____

แนวทางการแก้ปัญหาที่เลือก คือ _____

ภาพร่าง ผังงาน หรือแผนภาพ แบบที่ 1



ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า



กิจกรรมที่ 4.1

ออกแบบกัน คำชี้แจง จากแนวทางการแก้ปัญหาที่ได้เลือกในจากใบกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง หาวิธีแก้ปัญหา ให้ออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการที่หลากหลาย พร้อมอธิบายประเด็นที่สำคัญของแบบร่างนั้น ๆ

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก www.dltv.ac.th



วัสดุอุปกรณ์ที่เลือกใช้ พร้อมบอกเหตุผล

วัสดุอุปกรณ์ที่เลือกใช้	เหตุผล

คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ คือ _____

คำแนะนำ _____

ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า

เสนอแนะเพิ่มเติมในการ
ทำใบกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม



ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแบบร่าง
ในใบกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง ออกแบบกัน
ของกลุ่มตนเองไปให้กลุ่มอื่นพิจารณา เพื่อนำ
ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงชิ้นงานให้สมบูรณ์

ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า

พิจารณาแบบร่างของกลุ่มอื่นว่า
แบบที่ได้รับมาสามารถนำไปสร้าง
ได้หรือไม่ และสามารถแก้ปัญหาตามที่
ระบุไว้ได้ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

ทบทวน การทำกิจกรรมในคาบก่อนหน้า

นำข้อเสนอแนะที่ได้จากกลุ่มอื่น
มาปรับปรุงแบบ และนำเสนอ



คำถามชวนคิด



เมื่อออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหา
เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำอย่างไรให้สามารถ
สร้างชิ้นงานหรือวิธีการสำเร็จได้



แนวคำตอบ

ต้องมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน รวมไปถึงลดความผิดพลาดในการทำงานด้วย การวางแผนจะเริ่มจากการแยกกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ เป็นกิจกรรมย่อย ๆ ว่ามีกิจกรรมอะไรบ้าง จากนั้นเขียนกิจกรรมที่ต้องทำ เป็นขั้นตอนพร้อมกับระบุระยะเวลาในกิจกรรมนั้น ๆ





นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษา

ใบความรู้ที่ 5.1

เรื่อง วางแผนและสร้าง

ใบความรู้ที่ 5.1

เรื่อง วางแผนและสร้าง

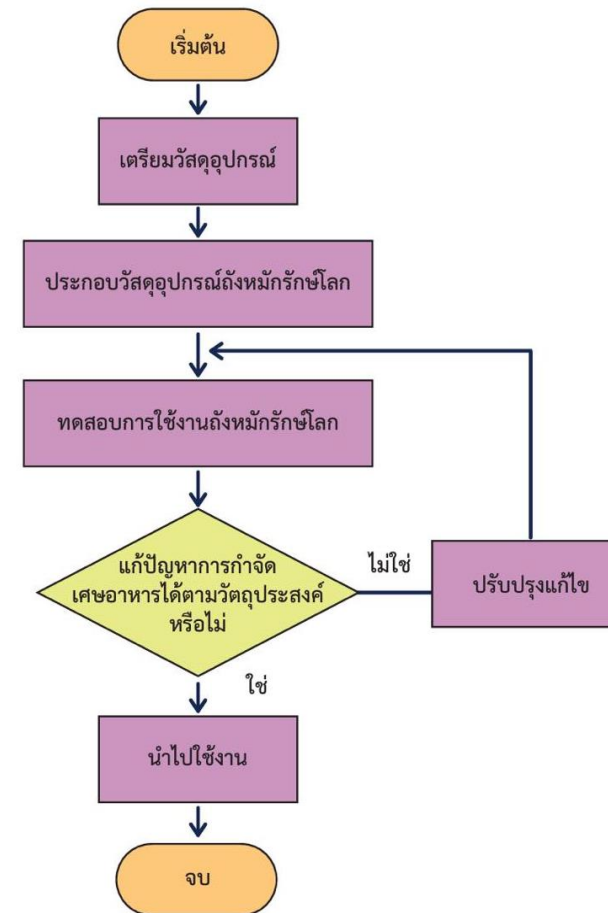


หลังจากที่ได้ออกแบบวิธีการแก้ปัญหาแล้ว ก่อนการแก้ปัญหาหรือลงมือสร้างชิ้นงานตามที่ได้ออกแบบไว้ ต้องมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน รวมไปถึงลดความผิดพลาดในการทำงานด้วยการวางแผนจะเริ่มจากการแยกกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นกิจกรรมย่อย ๆ ว่ามีกิจกรรมอะไรบ้าง จากนั้นเขียนกิจกรรมที่ต้องทำเป็นขั้นตอน พร้อมกับระบุระยะเวลาในกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งการวางแผนการดำเนินงานสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ผังงานแสดงลำดับขั้นตอน ตารางปฏิบัติงาน

เติมเต็มและชื่นใจจึงช่วยกันวางแผนการสร้างแปลงผักรักโลก ก่อนอื่นต้องวางแผนสร้างถังหมักรักโลกก่อน เติมเต็มและชื่นใจจึงร่วมกันวางแผนออกมาเป็นผังงาน ดังนี้

ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง

เต็มเต็มและชื่นใจจึงช่วยกันวางแผนการสร้างแปลงผักรักษโลก ก่อนอื่นต้องวางแผนสร้างถังหมักรักษโลกก่อน เต็มเต็มและชื่นใจจึงร่วมกันวางแผนออกมาเป็นผังงาน ดังนี้



ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง

หลังจากเติมเต็มและชื่นใจวางแผนขั้นตอนการทำงานแล้ว จึงนำมาจัดทำเป็นตารางดำเนินการที่ระบุเวลาให้ชัดเจน

กิจกรรม	วันที่				
	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25
เตรียมวัสดุอุปกรณ์	■				
ประกอบวัสดุอุปกรณ์ถึงหมักรักษโลก		■			
ทดสอบการใช้งาน			■	■	
ปรับปรุงแก้ไข					■

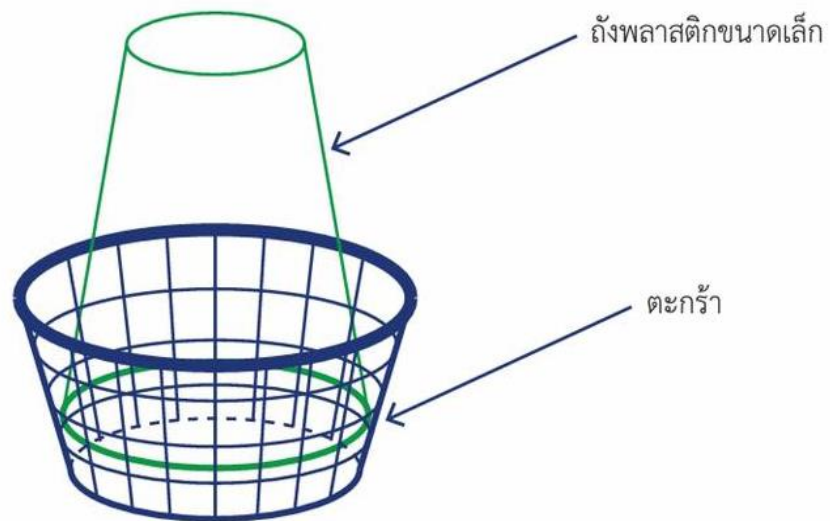
เมื่อเติมเต็มและชื่นใจวางแผนเสร็จแล้ว ก็ลงมือทำตามแผนที่วางไว้ แต่ก่อนที่จะลงมือสร้างชิ้นงานนั้นเติมเต็มและชื่นใจจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และความปลอดภัยในการทำงานเป็นสำคัญ รวมถึงการเลือกใช้อุปกรณ์ให้ถูกต้องเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน



สร้างถึงหมักรักษโลกกัน

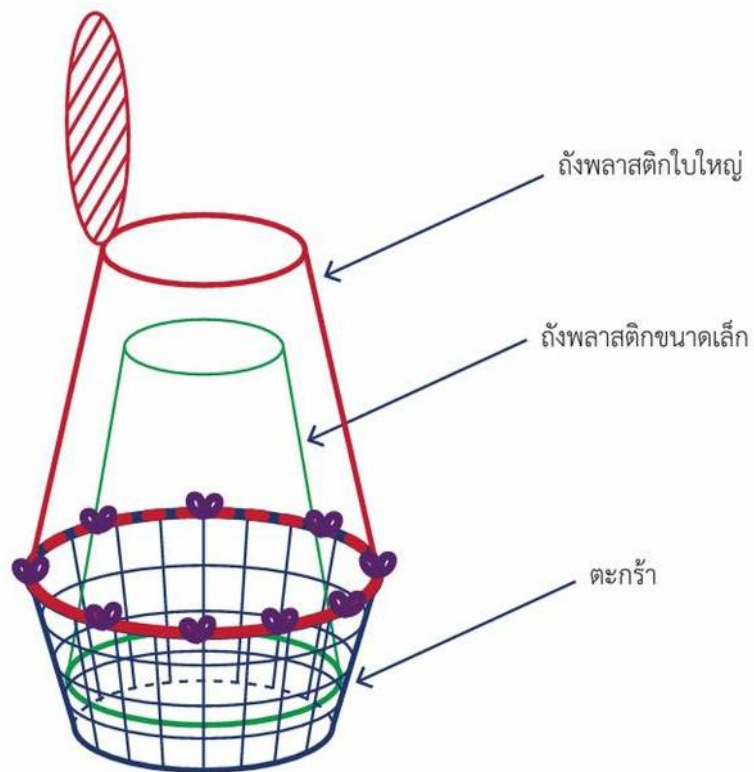
ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง

เติมเต็ม ตัดก้นถังพลาสติกขนาดเล็กและก้นถังพลาสติกขนาดใหญ่ออก จากนั้นคว่ำถังพลาสติกขนาดเล็กลงในตะกร้า ให้มีความลึกลงไปจากปากตะกร้าประมาณ 5 - 10 เซนติเมตร โดยจะต้องเหลือช่องของตะกร้าขึ้นมาจากปากถังที่คว่ำลงไป ประมาณ 2 ช่อง



จากนั้น เติมเต็มคว่ำถังพลาสติกขนาดใหญ่ลงบนปากตะกร้าให้พอดี ขึ้นใจช่วยเติมเต็มนำเชือกมาผูกมัดถังพลาสติกขนาดใหญ่ให้ติดกับตะกร้า และนำก้นถังพลาสติกใหญ่ที่ตัดออกมาทำเป็นฝาปิด

ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง



ขุดหลุมให้ลึกเท่ากับตะกร้า ให้ตะกร้าสามารถฝังลงไป在地ได้อย่างมิดชิด นำถังหมักรักษิโลก ฝังลงไป在地 กลบด้วยดิน ที่ขุดขึ้นมา กลบแบบหลวม ๆ

ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง



เท่านี้ ถังหมักรักษโลกของเราก็เสร็จเรียบร้อยแล้วจะ
ชื่นใจ เรามาปลูกฝังรอบ ๆ ทำเป็นแปลงผักรักษโลกกันเถอะ

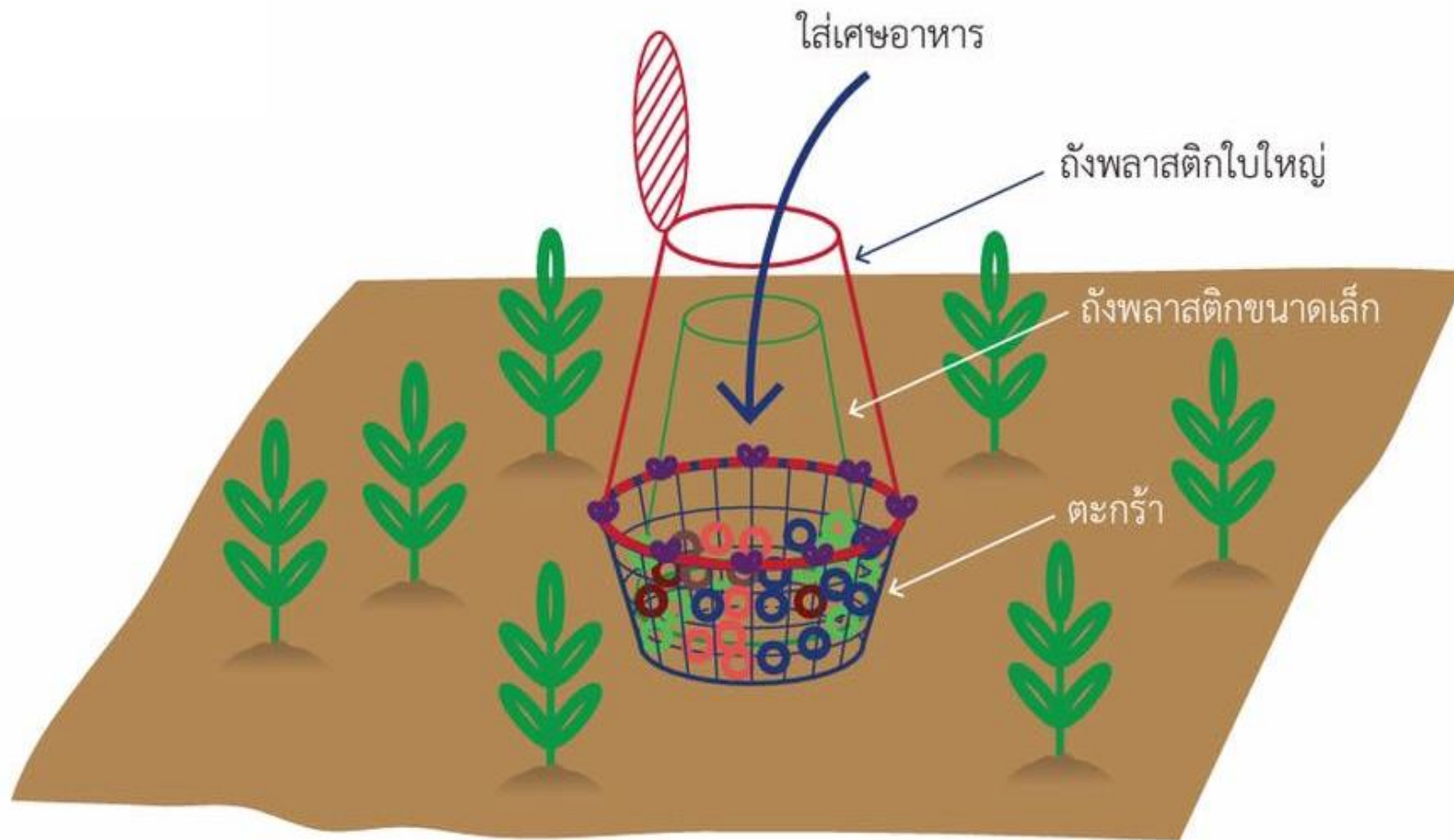
เติมเต็ม แล้วถึงนี้มันจะใช้งานได้แน่นอนะ หลังจากปลูกผักรอบ ๆ แล้ว
อีกสัก 15 วัน เรามาสังเกต ติดตามดูผลลัพธ์กันใหม่



ได้เลยชื่นใจ เรามาปลูกผักกันเถอะ



ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง



ศึกษาใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง วางแผนและสร้าง

กิจกรรมที่ 5.1



วางแผนและสร้างกัน

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการทำงาน จากใบกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง ออกแบบกัน โดยเขียนผังงานการทำงาน ตารางดำเนินการ และสร้างชิ้นงานหรือวิธีการตามที่แต่ละกลุ่ม ได้ออกแบบไว้

ดาวนโหลดใบกิจกรรม
ได้จาก www.dltv.ac.th



ใบกิจกรรมที่ 5.1



เรื่อง วางแผนและสร้างกัน

สมาชิกภายในกลุ่ม

- | | |
|---------|--------|
| 1. ชื่อ | เลขที่ |
| 2. ชื่อ | เลขที่ |
| 3. ชื่อ | เลขที่ |
| 4. ชื่อ | เลขที่ |

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการทำงาน จากกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง ออกแบบกัน โดยเขียนผังงาน การทำงาน ตารางดำเนินการ และสร้างชิ้นงานหรือวิธีการตามที่แต่ละกลุ่มได้ออกแบบไว้

แนวทางการแก้ปัญหาที่เลือก คือ _____

ผังงานการทำงาน

กิจกรรมที่ 5.1



วางแผนและสร้างกัน

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการทำงาน
จากใบกิจกรรมที่ 4.1 เรื่อง ออกแบบกัน
โดยเขียนผังงานการทำงาน ตารางดำเนินการ
และสร้างชิ้นงานหรือวิธีการตามที่แต่ละกลุ่ม
ได้ออกแบบไว้

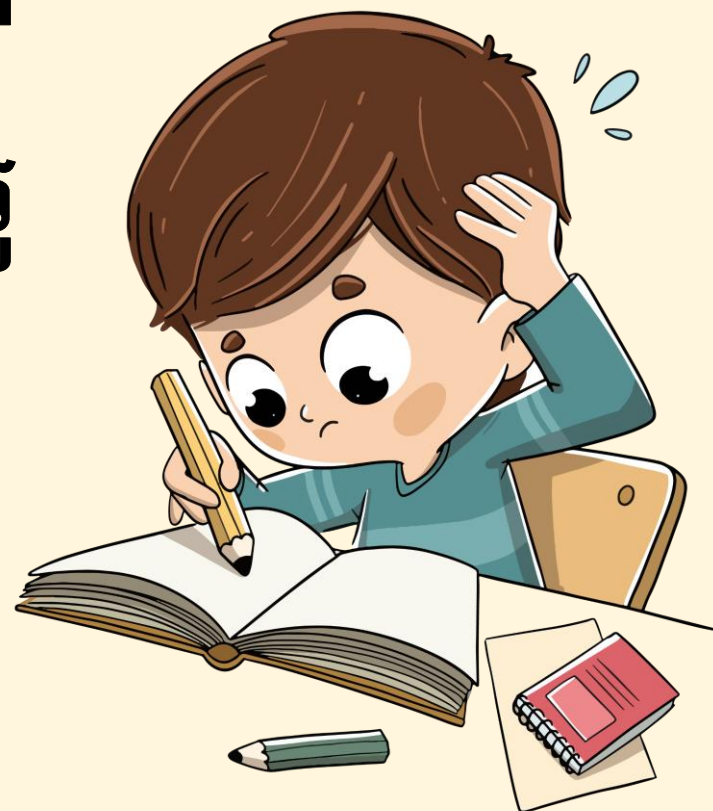
ดาวนโหลดใบกิจกรรม
ได้จาก www.dltv.ac.th



แนวทางการแก้ปัญหาที่เลือก คือ _____

กิจกรรม	วันที่			
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

นักเรียนนำใบกิจกรรม
ที่ทำเสร็จแล้ว ไปปรึกษาครู
และรับฟังข้อเสนอแนะจากครู



ปรับปรุงผังงานการทำงาน หรือตาราง
ดำเนินการตามข้อเสนอแนะให้เรียบร้อย
ก่อนสร้างชิ้นงาน



คำถามท้ายกิจกรรม

การวางแผนการทำงานและดำเนินการ
แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนมีประโยชน์
อย่างไรในการทำงาน





สรุปบทเรียนในชั่วโมง

การวางแผนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหา
อย่างเป็นขั้นตอน ทำให้การสร้างชิ้นงานหรือวิธีการเป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดเวลาในการทำงาน
การสร้างแบบจำลองหรือสร้างชิ้นงานต้องเลือกใช้เครื่องมือ
ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ลงมือสร้างชิ้นงาน
หรือวิธีการ 1





สิ่งที่ต้องเตรียม

ให้นักเรียนนำวัสดุอุปกรณ์มาสร้าง
ชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่มตนเอง
ในคาบถัดไป

สามารถดาวน์โหลดได้จาก www.dltv.ac.th

