



## สื่อการจัดการเรียนรู้

วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101

โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

นางปาริชาติ วีระพันธ์

ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทม. เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

สื่อการจัดการเรียนรู้ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ 33101 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง นี้ ให้ความสำคัญกับแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้มองเห็นเนื้อหา ภาพ หรือตัวอย่างได้ชัดเจน

ส่วนรูปแบบของสื่อ ผู้สอนได้จัดทำในหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดความหลากหลาย และสะดวกต่อการนำไปใช้ ได้แก่ สื่อจากเว็บไซต์ KRUARARE.COM สื่อที่เป็นหนังสือขนาด กระดาษ A5 สื่อของจริง และสื่อที่จัดทำโดยบันทึกลงแผ่น CD ทั้งนี้ใช้ประกอบกับคอมพิวเตอร์ที่ ฉายภาพบนจอโปรเจคเตอร์ ขนาด 100 นิ้ว

การจัดการเรียนรู้ในวิชานี้ มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีความรู้ เกิด ทักษะ และเจตคติที่ดี รวมทั้ง “เรียนง่าย สนุก มีความสุขกับงานประดิษฐ์” โดยผ่านกระบวนการ ต่างๆ และสื่อที่จัดให้

(นางปาริชาติ วีระพันธุ์)

ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

## สารบัญ

	หน้า
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับงานประดิษฐ์	1
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่าย	11
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ศิลปะงานใบตอง	16
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ศิลปะจากเศษวัสดุ	20
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ร้อง เล่น เต้น กับงานประดิษฐ์	22
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ปปรุงแต่งอาหารจานเดียว	25
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ศิลปะกับไหมพรม	27
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ความรู้เรื่องกระดาษ	30
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง โครงการผลิตกระดาษด้วยมือจากวัสดุต่างๆ	31
สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง โครงการประดิษฐ์ชิ้นงานจากเยื่อกระดาษเหลือใช้	35

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 1  
เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับงานประดิษฐ์

ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์  
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์

แบบประเมินตนเอง

โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ONE TAMBON ONE PRODUCT (OTOP)

ภาพถ่ายตัวอย่างงานประดิษฐ์

ใบงาน

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง



## ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานประดิษฐ์



### ความหมาย

งานประดิษฐ์ มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ดังนี้

งาน หมายถึง สิ่ง หรือเรื่องที่ทำ หรือการพิธี หรือการรื่นเริงที่คนมาชุมนุมกัน  
 ประดิษฐ์ หมายถึง ตั้งขึ้น จัดตั้งขึ้น สร้างขึ้น แต่งขึ้น หรือจัดทำขึ้นให้เหมือน  
 ของจริง หรือคิดทำขึ้นไม่เหมือนธรรมชาติ

ดังนั้น งานประดิษฐ์ จึงหมายถึง สิ่งที่ทำขึ้นมาใหม่อาจจะทำให้เหมือนของจริง  
 หรือไม่เหมือนก็ได้

### ความสำคัญและประโยชน์ของงานประดิษฐ์

1. ฝึกให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สร้างชิ้นงานให้มีรูปร่างสวยงาม และพัฒนา  
 งานประดิษฐ์เดิมให้สามารถใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น
2. งานประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุต่างๆ ที่นำมาประกอบเป็นชิ้นงาน สามารถใช้วัสดุอื่น  
 ทดแทนกันได้ โดยสามารถนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
3. ฝึกให้รู้จักการวางแผนทำงานอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน เพื่อสร้างระเบียบ  
 วินัยในการทำงาน และมีนิสัยรักการทำงานด้านงานประดิษฐ์
4. รู้จักใช้และดูแลวัสดุอุปกรณ์งานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
5. ฝึกการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถทำงานได้อย่างมีสมาธิ และมี  
 ความสุขในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน
6. ฝึกให้รู้จักประหยัด สามารถนำสิ่งของที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์
7. เป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยอีกทางหนึ่ง
8. สามารถเพิ่มพูนรายได้ให้กับผู้เรียน และสร้างอาชีพในอนาคตได้
9. เกิดความภาคภูมิใจในชิ้นงานของตนเอง ทุกคนยอมรับความสามารถของ  
 ตนเองได้ในระดับหนึ่ง

### ลักษณะของงานประดิษฐ์

1. ประเภทงานประดิษฐ์ทั่วไป  
 เป็นงานประดิษฐ์ที่ไม่มีความเป็นมา กล่าวคือ เป็นงานประดิษฐ์ที่สามารถ  
 ทำได้โดยทั่วไป ใครที่ต้องการประดิษฐ์สามารถเรียนรู้และนำไปประดิษฐ์ได้ โดยอาศัย  
 การศึกษาจากตำรา หนังสือต่างๆ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

- 1.1 เครื่องเล่น เช่น ตี๊กตา ลูกข่างไม้ เป็นต้น
- 1.2 เครื่องใช้ เช่น แจกัน ตะกร้า กระดิ่ง กระเป่า พัดหอม เป็นต้น
- 1.3 ของตกแต่งบ้าน เช่น โคมไฟ นาฬิกา ภาพวาด กรอบรูป เป็นต้น

## 2. ประเภทงานประดิษฐ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ส่วนใหญ่ จะเป็นงานประดิษฐ์ที่การสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจากบรรพบุรุษของครอบครัวมาสู่ลูกหลาน ทั้งนี้จะสอดคล้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีของไทยที่ต้องใช้ความประณีต อดทน จึงจะได้ชิ้นงานที่มีความสวยงาม เช่น การทำเครื่องแขวน พานพุ่มต่างๆ การแกะสลักไม้ การแกะสลักผลไม้ เป็นต้น

## วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานประดิษฐ์ ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยให้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีอยู่หลายชนิด ทั้งนี้ควรเลือกใช้ของที่มีคุณภาพต่อการใช้งาน และดูแลเก็บรักษาหลังจากใช้งาน ดังนี้

อุปกรณ์	คุณลักษณะ	การเก็บรักษา
<b>อุปกรณ์ในการตัด</b> <b>1. กรรไกร</b>	ใช้สำหรับตัดสิ่งต่างๆ เช่น ผ้า กระดาษ เชือก ริบบิ้น ฯลฯ ควรมีทั้งขนาดเล็ก - ขนาดใหญ่ โดยต้องเลือกให้เหมาะสมกับงาน ดังนี้ 1. กรรไกรตัดผ้า ทำด้วยเหล็กคุณภาพดี ควรมีขนาด 7-8 นิ้ว 2. กรรไกรตัดกระดาษ ทำด้วยอะลูมิเนียม ควรมีขนาด 5-8 นิ้ว 3. กรรไกรตัดโลหะ ทำด้วยเหล็กจะทนทาน ใช้สำหรับตัดลวด หรือดลหะแผ่นบางๆ	หลังจากใช้งานแล้ว ใช้ผ้าเช็ดให้สะอาด แล้วเก็บใส่กล่อง หากกรรไกรมีปลายแหลมคม ให้ทำปลอกสวมปลาย เพื่อป้องกันอันตราย

อุปกรณ์	คุณลักษณะ	การเก็บรักษา
<p>2. คัตเตอร์</p> <p>3. มีด</p>	<p>ใช้สำหรับตัดหรือฉีกสิ่งต่างๆ ควรเลือกขนาดของใบมีดให้เหมาะสมกับงาน หากเป็นงานที่ต้องการความละเอียด ควรใช้ใบมีดขนาดเล็ก เช่น แกะสลักไม้</p> <p>ใช้สำหรับตัด หั่น หรือแกะสลัก ซึ่งมีหลากหลายชนิด ควรเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน ตัวมีดควรทำด้วยเหล็กเนื้อดี หรือสแตนเลส เพื่อไม่ให้เกิดสนิม</p> <p><b>ข้อควรระวัง</b> ทั้งกรรไกร คัตเตอร์ และมีด ต้องเก็บให้พ้นมือเด็ก</p>	<p>หลังจากใช้งานแล้ว ต้องเลื่อนใบมีดเข้ามา และใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากความคมของใบมีด</p> <p><b>ข้อห้าม</b> หากจะเปลี่ยนใบมีด ห้ามนำไปทิ้งขยะ ควรนำไปฝังดิน เพื่อป้องกันอันตรายให้คนเก็บขยะ</p> <p>หลังจากใช้งานแล้ว ล้างให้สะอาดแล้วเช็ดให้แห้งสนิท เก็บในกล่องหรือที่เสียบมีด</p>
<p>อุปกรณ์การเย็บ</p> <p>1. ด้ายเย็บผ้า</p> <p>2. เข็มสอย</p> <p>3. เข็มหมุด</p> <p>4. หมอนเข็ม</p>	<p>สำหรับเย็บงานต่างๆ ปกติใช้เบอร์ 60 และเลือกสีให้เหมาะสมกับงานที่เย็บ</p> <p>ใช้เข็มขนาดยาว เบอร์ 8 รูกว้าง</p> <p>สำหรับงานประดิษฐ์ จะใช้ชนิดหัวเล็ก ตัวยาวปลายแหลม ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม และควรเลือกซื้อกล่องใหญ่ เพราะจะถูกกว่ากล่องเล็ก</p> <p>ใช้สำหรับปักเข็มและเก็บเข็ม ใต้ของหมอนควรยึดด้วยเศษผม เพราะไม่ทำให้เข็มเกิดสนิม</p>	<p>ม้วนปลายด้ายให้เรียบร้อย หลังการใช้งาน</p> <p>ปักกับหมอนเข็ม</p> <p>เก็บใส่กล่องปิดฝา</p> <p>วางไว้ในที่ปลอดภัยห่างจากมือเด็ก</p>

อุปกรณ์	คุณลักษณะ	การเก็บรักษา
<p><b>อุปกรณ์ในการวัด</b></p> <p><b>1. สายวัด</b></p> <p><b>2. ไม้บรรทัด</b></p> <p><b>3. ตลับเมตร</b></p>	<p>ในปัจจุบันจะพบว่าสายวัดส่วนใหญ่ จะทำด้วยพลาสติก ในเลือกซื้อควรเลือกเครื่องหมายบอกระยะที่ชัดเจนทั้งนิ้วและเซนติเมตร โดยมีเลขสลับกันคนละข้าง เมื่อหยิบด้านใดก็จะสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>ใช้สำหรับวัดความยาว หรือขีดเส้นตรง ซึ่งมีความยาวตั้งแต่ 6 นิ้ว ขึ้นไป ทำด้วยวัสดุหลายชนิด เช่น พลาสติก อะลูมิเนียม เหล็ก ดังนั้นควรเลือกขนาด และชนิดให้เหมาะสมกับงาน</p> <p>นิยมใช้วัดสำหรับงานประดิษฐ์ประเภท งานช่างงานโลหะ งานไม้ ซึ่งใช้วัดงานที่มีความยาวมากๆ</p>	<p>ให้ม้วนเก็บ หลังจากการใช้ อย่าพับสายวัด เพราะจะทำให้สายวัดหัก</p> <p>ไม้บรรทัดพลาสติกจะมีรอยขีดข่วนและหักง่าย เวลาใช้จึงต้องระมัดระวัง และควรเก็บในตู้เครื่องมือ</p> <p>เก็บตลับเมตรในที่แห้ง หากชื้น จะทำให้เกิดสนิม</p>



## ภาพตัวอย่างงานประดิษฐ์



เจ้าของผลงาน



ตุ๊กตาเปเปอร์มาเช่



พวงบุษบา



การเย็บดอกต่อผ้า



ตุ๊กตาบ๊องแบ้ว



งานรองใบตอง



บายศรีปากชาม



งานกระดาษฉัด (papier mache)



แบบประเมินตนเอง

วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3

โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

ชื่อ..... ชั้นม.3 /.....เลขที่.....

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเองให้ครบทุกข้อ และเขียนด้วยลายมือบรรจง

แบบประเมินนี้ไม่มีผลต่อนักเรียนและคะแนนการเรียนวิชานี้

1. ปัจจุบันพักอาศัยกับ.....ลักษณะเป็น  
บ้าน ตนเอง เช่า อาศัยอยู่กับผู้อื่น
2. มีสมาชิกทั้งหมดที่อยู่รวมกันในบ้าน ..... คน (รวมทั้งตัวนักเรียน)  
แยกเป็นพี่..... คน น้อง ..... คน อื่นๆ ระบุ ..... คน
3. ครอบครัวมีปัญหาเรื่องรายได้หรือไม่.....  
หากมีปัญหา นักเรียนมีวิธีแก้ไขอย่างไร.....
4. เมื่อเกิดปัญหากับนักเรียน นักเรียนแก้ไขปัญหาอย่างไร  แก้ไขด้วยตนเอง  
ปรึกษาครอบครัว ปรึกษาครู ปรึกษาเพื่อน อื่นๆ ระบุ .....
5. นักเรียนได้รับเงินมาโรงเรียนวันละ ..... บาท  
4.1 คิดเป็นค่าอาหาร ..... บาท 4.2 ค่ารถ ..... บาท 4.3 ค่าใช้จ่าย ..... บาท  
4.4 สรุปแล้วนักเรียนมีเงินเก็บหรือไม่ ..... หากมีเก็บมีจำนวน..... บาทต่อวัน
6. นักเรียนหารายได้พิเศษ เพื่อตนเองและครอบครัวหรือไม่ .....  
หากมีนักเรียนทำอาชีพเกี่ยวกับ ..... มีรายได้ .....บาทต่อเดือน
7. นิสัยของนักเรียนที่ดีที่สุดคือ..... นิสัยที่ต้องปรับปรุงคือ.....
8. นักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยจาก ม. 1 และ ม. 2 เท่ากับ .....  
ขณะนี้นักเรียนอยู่ ม. 3 มีวิชาที่ต้องแก้ไขใน ม. 1 และ ม. 2 หรือไม่.....  
หากมีแก้ไข มีทั้งสิ้น ..... วิชา แล้วนักเรียนได้ติดต่อครูผู้สอนหรือไม่ .....
9. เมื่อพูดถึงวิชาการประดิษฐ์ นักเรียนรู้สึก ชอบ เบื่อ เฉยๆ  
หากนักเรียนตอบว่า เบื่อ หรือเฉยๆ แต่นักเรียนต้องเรียนวิชานี้ นักเรียนคิดว่าจะทำอย่างไรให้การเรียน  
วิชานี้ผ่านพ้นไปด้วยดี .....
10. งานที่ต้องการประดิษฐ์ .....

ครูปราชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน

**โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์**  
**ONE TAMBON ONE PRODUCT (OTOP)**



### ความสำคัญ

โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือที่เราเรียกว่าผลิตภัณฑ์ OTOP นั้น เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาลไทย มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้แต่ละชุมชนได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้า โดยภาครัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือทั้งในด้านความรู้สมัยใหม่ และการบริหารจัดการ เพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ ด้วยระบบร้านค้า เครือข่าย และอินเทอร์เน็ต และเพื่อส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนที่เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างรายได้ ด้วยการนำทรัพยากรภูมิปัญญาในท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมีมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งใน และต่างประเทศ สอดคล้องกับวัฒนธรรม และวิถีชีวิตท้องถิ่น

### วัตถุประสงค์

1. สร้างงาน สร้างรายได้ แก่ชุมชน
2. สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนให้สามารถคิดเอง ทำเอง ในการพัฒนาท้องถิ่น
3. ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
5. ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของชุมชน ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ สอดคล้องกับวิถีชีวิต และวัฒนธรรมในท้องถิ่น

### ความเกี่ยวเนื่องระหว่างวิชาการประดิษฐ์และผลิตภัณฑ์ OTOP

จากมาตรฐานที่ 3 ของการประกันคุณภาพสถานศึกษา ด้านผู้เรียน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ที่ระบุว่า เพื่อให้เกิดความรู้ เห็นคุณค่างานประดิษฐ์ และมีทักษะในการทำงาน ตลอดจนเห็นแนวทางการประกอบอาชีพ นั้น แสดงให้เห็นว่างานประดิษฐ์เป็นพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทาง ความถนัด และความสนใจในการประกอบอาชีพ หากผู้เรียนฝึกประสบการณ์ และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน แล้ว จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในวัยเยาว์ได้ โดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาช่วยดังนี้

1. พิจารณาความพอเพียง

กล่าวคือ ประดิษฐ์งานสำหรับตนเองก่อน

2. ประหยัดไม่ฟุ่มเฟือย

กล่าวคือ ทำแจกครอบครัว หรือเพื่อนเพื่อนในโอกาสพิเศษ แทนการซื้อ

3. ประกอบอาชีพสุจริต ไม่ผิดกฎหมาย

กล่าวคือ เมื่อแจกไปแล้วมีผลย้อนกลับว่า งานประดิษฐ์นี้สวยงาม นำใช้จากนั้นค่อยเริ่มจำหน่ายทีละน้อย จากชุมชนใกล้เคียงครอบครัว โรงเรียน พร้อมทั้งปรับปรุงคุณภาพของงานไปด้วย

4. ยึดหลักทางสายกลาง

กล่าวคือ ประดิษฐ์งานให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว อย่าทำจนเกินพอดี เพราะจะทำให้เกิดหนี้สินได้ รวมทั้งจัดบันทึกรายรับ รายจ่าย เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินงานประกอบอาชีพในอนาคต

5. ยึดถือวิถีชีวิตแบบไทย มีความเป็นอยู่เรียบง่าย ไม่ฟุ้งเฟ้อ

6. ขวนขวายหาความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการประกอบอาชีพในอนาคต หรือต่อยอดจากงานประดิษฐ์ที่ทำไว้

ดังนั้น งานประดิษฐ์จึงมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดี โดยเริ่มจากตนเองก่อนแล้วขยายไปเรื่อยๆ อย่างระมัดระวัง หรืออย่างน้อยงานประดิษฐ์ยังฝึกให้ผู้เรียนมีสมาธิ ความอดทน และใจเย็น หากไม่อดทน ใจร้อน งานจะสำเร็จลงได้ยาก



ใบงานที่ 1 เรื่อง งานประดิษฐ์ที่ฉันชอบ  
 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3  
 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

ชื่อ..... ชั้นม.3 /.....เลขที่.....

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนออกแบบวาดภาพ และระบายสีงานประดิษฐ์ที่ชอบให้สวยงาม  
 พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลที่ชอบ

ชื่องานประดิษฐ์.....

เหตุผลที่ชอบงานประดิษฐ์ชิ้นนี้

.....  
 .....  
 .....

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 2  
เรื่อง คำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่าย



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

การคิดราคาต้นทุนและกำหนดราคาจำหน่าย

โจทย์คำนวณเลขอย่างง่าย

ใบงาน

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง



## การคิดราคาต้นทุน



ต้นทุน ( Cost ) หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่ต้องเสียไป หรือคาดว่าจะเสียไป เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ในรูปของสินทรัพย์ หรือบริการที่ต้องการ ซึ่งต้นทุนมีส่วนประกอบ ดังนี้

1. วัตถุดิบ หมายถึง ส่วนประกอบที่สำคัญโดยตรงในการผลิตสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้ เพื่อทำเฟอร์นิเจอร์ พลาสติก เพื่อทำของเล่น ผ้า เพื่อตัดเสื้อ เป็นต้น
2. ค่าแรง หมายถึง ค่าตอบแทนที่จ่ายให้กับพนักงาน เช่น ค่าแรงลูกจ้าง ค่าแรงคนงานก่อสร้าง ค่าแรงคนเก็บขยะ เป็นต้น
3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึง ต้นทุนการผลิตอื่นๆ ที่นอกเหนือจากวัตถุดิบ และค่าแรง ซึ่งเรียกว่าวัสดุสิ้นเปลือง เช่น กาว ด้าย หรือค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าเสื่อม ค่าซ่อม เป็นต้น

การคิดราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์ ( ปักเลื่อมเสื้อยืด ) มีรายละเอียดตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดของการคิดราคาต้นทุน

วันที่	วัตถุดิบ		ค่าแรง		ค่าใช้จ่ายในการผลิต	
	รายการ	บาท	คูณด้วยจำนวนคน	บาท	รายการ	บาท
1-2-49	เสื้อยืด 10 ตัว	500	80x4	320	ค่ารถ	50
	เลื่อมปัก	180			ค่าโทรศัพท์	80
	ด้าย+เข็มปัก	40			ค่าน้ำ ค่าไฟ	40
		720		320		170
<b>รวมราคาต้นทุน</b>						<b>1,210</b>

ซึ่งผลิตเสื้อปักได้จำนวน 10 ชิ้น จากนั้นนำมาคำนวณหาราคาต่อหน่วย (ตัว) ดังนี้

**การคิดราคาต้นทุนของสินค้าต่อหน่วย**

$$\begin{aligned}
 \text{สูตร} \quad \text{ราคาต้นทุนสินค้าต่อหน่วย} &= \frac{\text{ต้นทุนรวมของสินค้า}}{\text{จำนวนหน่วย}} \\
 &= \frac{1210}{10}
 \end{aligned}$$

$$\text{ดังนั้นเสื้อปักเลื่อมมีราคาต้นทุนตัวละ} = 121 \text{ บาท}$$

## ประโยชน์ของการคำนวณหาราคาต้นทุนสินค้า

1. เป็นแนวทางในการตั้งราคาจำหน่าย
2. เป็นเครื่องมือในการวางแผนกำไร ง่ายต่อการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยกำไร

### การกำหนดราคาจำหน่าย

เมื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายแล้ว สิ่งแรกที่ต้องทำคือการกำหนดราคาจำหน่าย ทั้งนี้ต้องอาศัยการคิดคำนวณราคาต้นทุนมาก่อน ซึ่งผู้เรียนได้ศึกษามาแล้วข้างต้น จากนั้นจึงกำหนดราคาจำหน่าย โดยมีแนวคิด 3 ข้อ ดังนี้

1. โดยใช้ต้นทุนบวกกำไรที่ต้องการ เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมมาก วิธีนี้ผู้ขายจะบอกกำไรที่ต้องการเข้ากับต้นทุนสินค้าเป็นราคาจำหน่าย ซึ่งจะมีผลต่อปริมาณการจำหน่าย ถ้าตั้งราคาจำหน่ายไม่แพง หรือต่ำกว่าราคาตลาดก็สามารถจำหน่ายได้จำนวนมาก ผลที่ได้รับคือ กำไร

2. การตั้งราคาโดยอาศัยการแข่งขัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ทำเล การบริการ จำนวนและชนิดของสินค้า หรือชื่อเสียง ภาพพจน์ของผู้ซื้อ

3. การตั้งราคาโดยใช้ความต้องการของผู้ซื้อ หากอ่านใจผู้ซื้อออกกว่ามีความต้องการและสนใจในผลิตภัณฑ์นั้นมาก อาจตั้งราคาให้สูงกว่าตลาดได้

การหาค่ากำไรที่เหมาะสม ทำได้โดยเพิ่มต้นทุนขึ้นอีก 20 -30 % เช่น

ต้นทุนในการทำตุ๊กตาปูนพลาสเตอร์ 500 บาท

บวก กำไร 30% ของ 500 จะได้ = 150 บาท

ดังนั้นราคาจำหน่ายคือ ต้นทุน + กำไร = 500 + 150 = 650 บาท

การบวกกำไรที่ต้องการเข้ากับราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์ แต่บางรายก็อาจกำหนดราคาไว้สูง

หลักสำคัญในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์คือ ต้นทุน + กำไรที่ต้องการ ด้วยเหตุนี้ผู้เรียนต้องศึกษาการคิดคำนวณราคาต้นทุนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อน



โจทย์คำนวณเลขอย่างง่าย

คำชี้แจงตอนที่ 1 ให้ผู้เรียนบวกเลขให้เร็วที่สุด เมื่อผู้สอนแสดงตัวเลข 4 หลักให้ชม

1. 4783
2. 9872
3. 8636
4. 5038
5. 5421

คำชี้แจงตอนที่ 2 ให้ผู้เรียนใช้วิธีบวก ลบ คูณ หาร หรือแบบใดก็ได้ เพื่อใช้ตัวเลข 4 หลักที่กำหนดให้ มีคำตอบเท่ากับ 24

1. 4783
2. 9872

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน



ใบงานที่ 2 เรื่อง การคำนวณราคาต้นทุนและราคาจำหน่าย  
 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3  
 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

ชื่อ .....นามสกุล.....ชั้น ม.3/..... เลขที่ .....

วันที่	วัตถุดิบ		ค่าแรง		ค่าใช้จ่ายในการผลิต	
	รายการ	บาท		บาท	รายการ	บาท
<b>รวมราคาต้นทุน</b>						

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 3  
เรื่อง ศิลปะงานใบตอง



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

WWW.KRUARARE.COM

หนังสือเรียน งานใบตองอย่างง่าย  
ข้อมูลจากแผ่น CD งานใบตองอย่างง่าย

ด้ายเย็บผ้า เข็มมือ กรรไกร กระดาษเหลือใช้ และใบตอง

ใบงาน การด้นถอยหลัง

ใบงาน การเย็บจากรองใบตอง

ใบงาน บายศรีปากชาม

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง





**ใบงาน 3 เรื่อง การदनถอยหลัง**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งทีผู้เรียนต้องเตรียม**

กระดาษทีไม่ใช้แล้ว

**สิ่งทีผู้สอนเตรียมให้ผู้เรียน**

1. เข็มและด้าย
2. ไบบรรทัด
3. กรรไกรตัดกระดาษ

**คำชี้แจง**

1. ให้ผู้เรียนदनถอยหลังกับกระดาษ ทีออกแบบเสมือนจนวนรอง
2. ใช้เวลาในการเย็บ 1.5 ชั่วโมง
3. ส่งงาน โดยเขียนชื่อบนกระดาษกำกับ
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณทีปฏิบัติงานของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

- |                      |         |                         |
|----------------------|---------|-------------------------|
| 1. ความอดทน          | 3 คะแนน | ดูจากการทำงานสำเร็จ     |
| 2. ความตั้งใจ        | 5 คะแนน | ดูจากตะเข็บการदनถอยหลัง |
| 3. ความคิดสร้างสรรค์ | 2 คะแนน | ดูจากการออกแบบงาน       |

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



**ใบงานที่ 4 เรื่อง การเย็บจานรองด้วยใบตอง**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

ผ้าเช็ดใบตอง

**สิ่งที่ผู้สอนเตรียมให้ผู้เรียน**

1. ใบตองตานี
2. เข็มและด้ายสีเขียว
3. ใบบรรทัด
4. กรรไกรตัดกระดาษ
5. ที่ฉีดยา
6. สารส้ม
7. ชามอ่าง

**คำชี้แจง**

1. ให้ผู้เรียนเย็บจานรองใบตอง ตามขั้นตอน
5. ใช้เวลาในการเย็บ 1.5 ชั่วโมง
6. ส่งงาน โดยเขียนชื่อบนกระดาษกำกับ
7. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

- |                      |         |                          |
|----------------------|---------|--------------------------|
| 2. ความอดทน          | 3 คะแนน | ดูจากการทำงานสำเร็จ      |
| 2. ความตั้งใจ        | 5 คะแนน | ดูจากตะเข็บการด้นถอยหลัง |
| 3. ความคิดสร้างสรรค์ | 2 คะแนน | ดูจากการพับกลีบ วางกลีบ  |

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



**ใบงานที่ 5 เรื่อง บายศรีปากชาม**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1. ผ้าเช็ดใบตอง | 2. ที่เย็บ-ลวดเย็บกระดาษ |
|-----------------|--------------------------|

**สิ่งที่ผู้สอนเตรียมให้ผู้เรียน**

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. ใบตองตานี       | 4. ที่เย็บ- ลวดเย็บกระดาษ |
| 2. ดอกไม้ตกแต่ง    | 5. ชาม หรือถ้วย           |
| 3. กรรไกรตัดกระดาษ | 6. ที่ฉีดย้ำ              |

**คำชี้แจง**

1. ให้ผู้เรียนเย็บบายศรีตามขั้นตอน
2. ใช้เวลาในการเย็บ 1.5 ชั่วโมง
3. ตกแต่งบายศรีปากชามให้สวยงามกลุ่มละ 1 ชุด
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน  
ของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

ความประณีตของงาน	5	คะแนน	ดูจากการม้วนตัวแม่ ตัวลูกและผ้าถุง
ความสวยของการเย็บ	3	คะแนน	ดูจากการนุ่งผ้าในแต่ละชั้น
การตรงต่อเวลา	2	คะแนน	ดูจากการส่งตามกำหนดเวลา

**ครูปาริชาติ วีระพันธ์ ครูผู้สอน**

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 4  
เรื่อง ศิลปะจากเศษวัสดุ

ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

WWW.KRUARARE.COM

ตัวอย่างผ้าชนิดต่างๆ

หนังสือเรียน เย็บดอกต่อผ้า  
ข้อมูลจากแผ่น CD เย็บดอกต่อผ้า

เตารีด

ด้ายเย็บผ้า เข็มมือ กรรไกร

ใบงาน การเย็บดอกต่อผ้า

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง





**ใบงานที่ 6 เรื่อง เย็บดอกต่อผ้า**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

เศษผ้าฝ้าย หรือผ้าไหม

**สิ่งที่ผู้สอนเตรียมให้ผู้เรียน**

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. ด้ายเย็บผ้า | 3. ห่วงพลาสติกวงกลม |
| 2. เข็มสอย     | 4. กรรไกร           |

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนปฏิบัติงานเย็บดอกต่อผ้า ดังนี้

1. ทำงานเป็นกลุ่มๆ ละ 6 คน
2. ออกแบบงานเย็บดอกต่อผ้า เป็นชิ้นงานใหม่
3. ลงมือปฏิบัติ โดยใช้เวลาปฏิบัติ 7 ชั่วโมง
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากการออกแบบของชิ้นงาน
ความเรียบร้อยของงาน	3 คะแนน	ดูจากการเย็บระหว่างรอยต่อ
ตรงเวลา	2 คะแนน	ส่งตามกำหนดเวลา

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 5  
เรื่อง ร้อง เล่น เต้น กับงานประดิษฐ์



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ตัวอย่างการแสดงของปีที่ผ่านมา

หนังสือเรียน ร้องเล่นเต้นกับงานประดิษฐ์  
ข้อมูลจากแผ่น CD ร้องเล่นเต้นกับงานประดิษฐ์

ตัวอย่างเนื้อเพลง

ใบงาน ร้องเล่นเต้นกับงานประดิษฐ์

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง





**ใบงานที่ 7 เรื่อง ร้อง เล่น เต้นกับงานประดิษฐ์**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**คำชี้แจง**

ให้ผู้เรียนร้อง เล่น และเต้นกับเพลงประดิษฐ์ ดังนี้

1. ทำงานเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
2. ใช้ทำนองเพลงที่ชอบ หรือแต่งทำนองเอง โดยใช้เวลา 3 – 5 นาที
3. ใช้คำบังคับในเนื้อร้องดังนี้ (ไม่ต้องเรียงลำดับ)

- |               |            |
|---------------|------------|
| - งานประดิษฐ์ | - อดทน     |
| - สร้างสรรค์  | - สนุกสนาน |
| - มีรายได้    | - ประหยัด  |
| - มีสมาธิ     |            |

โดยออกท่าทางประกอบเพลง และอนุญาตให้ใช้เครื่องดนตรี  
หรือ Back up เพลงได้

4. ใช้เวลาในการแต่งเนื้อร้อง 2 คาบเรียน
5. ใช้เวลาในการร้อง เล่น และเต้น ในคาบคาบเรียนถัดไป
6. เขียนชื่อเพลง และเนื้อร้อง ในใบงานด้านหลัง

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	10	คะแนน	ดูจากเนื้อร้องและลีลาประกอบเพลง
ความสนุกสนาน	5	คะแนน	ดูจากความสนใจของเพื่อน
ความสามัคคี	5	คะแนน	ดูจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม

ชื่อเพลง .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**เขียนให้ชัดเจน พร้อมขีดเส้นใต้คำบังคับ**

ทำนองจากเพลง .....ร้องโดยวง/นักร้องชื่อ .....

รายชื่อสมาชิกของกลุ่ม ชั้น ม.3/.....

- |         |              |         |              |
|---------|--------------|---------|--------------|
| 1. .... | เลขที่ ..... | 4. .... | เลขที่ ..... |
| 2. .... | เลขที่ ..... | 5. .... | เลขที่ ..... |
| 3. .... | เลขที่ ..... | 6. .... | เลขที่ ..... |

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 6  
เรื่อง ปรุงแต่งอาหารจานเดียว



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ภาพการปรุงอาหารในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หนังสือประกอบ สนุกกับอาหารจานเดียว  
ข้อมูลจากแผ่น CD คู่มืออาหารจานเดียว

อุปกรณ์เครื่องครัว

ใบงาน การปรุงแต่งอาหารจานเดียว

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ





**ใบงานที่ 8 เรื่อง การปรุงแต่งอาหารจานเดียว**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. วัสดุในการปรุงอาหารจานเดียว โดยตรงครบ 5 หมู่
2. อุปกรณ์เพิ่มเติมที่ผู้สอนไม่มีให้ ได้แก่ จาน ช้อน กระทะ เต้าไฟฟ้า
3. ผ้าปูโต๊ะ
4. ผ้าเช็ดมือ

**สิ่งที่ผู้สอนเตรียมให้ผู้เรียน**

1. มีด
2. เขียง
3. ตะหลิว ทัพพี
4. กะละมัง ตะกร้า
5. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ปรุงและตกแต่งอาหารให้นำรับประทาน โดยอาหารมีคุณค่าครบ 5 หมู่
2. ลงมือปฏิบัติ โดยใช้เวลาปฏิบัติ 1.5 ชั่วโมง
3. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากการตกแต่งอาหารให้นำรับประทาน
ความเรียบร้อยของงาน	3 คะแนน	ดูจากการปรุงอาหารที่ถูกต้องลักษณะ
รสชาติอาหาร	2 คะแนน	ดูจากความอร่อยของอาหาร

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 7  
เรื่อง ศิลปะกับไหมพรม

ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ตัวอย่างตุ๊กตาบ๊องแบ้ว (หัวโต)  
และพวงบุษบา

หนังสือเรียน สนุกกับไหมพรม  
ข้อมูลจากแผ่น CD สนุกกับไหมพรม

วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ โฟมกลม ลวด ดอกไม้แห้ง ปืนกาวยิง เข็มหมุด กรรไกร

ใบงาน ประดิษฐ์ตุ๊กตาบ๊องแบ้ว (หัวโต)

ใบงาน ประดิษฐ์พวงบุษบา

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ

แผ่น CD เพลง





**ใบงานที่ 9 เรื่อง ตักตบบ้องแก้ว (หัวโต)**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. ไหมพรม
2. อุปกรณ์ตกแต่ง เช่น ลูกปัด เม็ดกระดุม เชือก ผ้าลูกไม้ ผ้า เป็นต้น

**สิ่งที่ผู้สอนเตรียมให้นักเรียน**

1. เศษไหมพรม เศษผ้า
2. ลวดก้านดอกไม้
3. เข็มสอย เข็มหมุด และด้าย
4. กรรไกร
5. กาวปืนยิง
6. ถุงพลาสติกใส่ตุ๊กตา

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนประดิษฐ์ตุ๊กตาบ้องแก้ว (หัวโต) ดังนี้

1. ออกแบบประดิษฐ์ตุ๊กตาตามจินตนาการ สามารถแขวนได้
2. ลงมือปฏิบัติ โดยใช้ไหมพรมเป็นหลักในการประดิษฐ์
3. ใช้เวลาปฏิบัติ 1.5 ชั่วโมง เขียนชื่อใส่ถุงพลาสติก แล้วส่งครู
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานของกลุ่ม

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากความเก๋ แปลกตา น่ารัก
ความเรียบร้อยของงาน	3 คะแนน	ไม่มีส่วนใดหลุดลุ่ยออกจากกัน
ตรงเวลา	2 คะแนน	ส่งตามกำหนดเวลา

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



**ใบงานที่ 10 เรื่อง พวงบุษบา**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. ไหมพรม หรือเชือกเส้นเล็ก หรือเส้นด้าย ไม่จำกัดสี
2. ริบบิ้นผ้า หรือโบว์ และอุปกรณ์ตกแต่ง

**สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม**

1. โปมกลมขนาด 2.5-3 นิ้ว
2. กาวลาเท็กซ์
3. เข็มหมุดหัวตะปู
4. กรรไกร
5. ถุงพลาสติกใส่พวงบุษบา

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนประดิษฐ์พวงบุษบาให้สวยงาม ดังนี้

1. ออกแบบพวงบุษบา ให้แตกต่างจากเอกสารการสอนได้ และลงมือปฏิบัติ โดยใช้เวลาในการปฏิบัติ 1 ชั่วโมง
2. ส่งชิ้นงานใส่ถุงพลาสติก พร้อมเขียนชื่อให้เรียบร้อย
3. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากการพันด้ายและการตกแต่ง
ความเรียบร้อย	3 คะแนน	ดูจากงานโดยรวมแล้วดีมาก
ตรงเวลา	2 คะแนน	ส่งตามกำหนดเวลา

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 8  
เรื่อง ความรู้เรื่องกระดาษ

ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ตัวอย่างกระดาษประเภทต่างๆ

ความรู้เกี่ยวกับงานกระดาษ จาก  
หนังสือเรียน งานกระดาษ  
ข้อมูลจากแผ่น CD งานกระดาษ



สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 9  
เรื่อง โครงงานผลิตกระดาษด้วยมือจากวัสดุต่างๆ



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

ตัวอย่างกระดาษผลิตด้วยมือชนิดต่างๆ

โครงงาน และการผลิตกระดาษด้วยมือ จาก  
หนังสือเรียน งานกระดาษ  
ข้อมูลจากแผ่น CD งานกระดาษ

อุปกรณ์ในการผลิตกระดาษ  
ได้แก่ เครื่องปั่น กระจะบะใส่เยื่อกระดาษ กระจะมั่ง แผ่นเฟรมตะกระดาษ

ใบงาน การเขียนโครงงานผลิตกระดาษด้วยมือ

ใบงาน การผลิตกระดาษด้วยมือจากวัสดุต่างๆ

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ





ใบงานที่ 11 เรื่อง การเขียนโครงการผลิตกระดาษด้วยมือ  
 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3  
 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

---

ชื่อโครงการ .....

ชื่อผู้ดำเนินโครงการ

.....  
 .....

ชื่อครูที่ปรึกษา .....

หลักการและเหตุผล

.....  
 .....

วัตถุประสงค์

.....  
 .....

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ.....

เป้าหมายเชิงคุณภาพ.....

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

วันเริ่มต้น.....

วันสิ้นสุด.....

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นเตรียมการ

.....  
 .....

ชั้นปฏิบัติงาน

.....  
.....  
.....  
.....

ชั้นสรุปงาน

.....  
.....

สถานที่ปฏิบัติ

.....

งบประมาณ

.....  
.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

.....  
.....

ลงชื่อผู้เสนอโครงการ

.....

ลงชื่อครูที่ปรึกษา

.....

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน



ใบงานที่ 12 เรื่อง การผลิตกระดาษด้วยมือจากวัสดุต่างๆ  
 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3  
 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. กระดาษเหลือใช้
2. ผลิตภัณฑ์จากกระดาษที่ไม่ใช้แล้ว

**สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม**

1. เครื่องปั่น
2. กระดาษใส่เยื่อกระดาษ
3. กะละมัง
4. แผ่นเฟรมตะแกรงกระดาษ

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนผลิตกระดาษด้วยมือจากวัสดุต่างๆ ดังนี้

1. ปฏิบัติการผลิตกระดาษจากวัสดุต่างๆ ตามข้อตกลงในกลุ่ม
2. ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 4 ชั่วโมง
3. ส่งชิ้นงานพร้อมระบุวัสดุที่ใช้
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากการนำวัสดุมาใช้ในการผลิต
ความสวยงาม	3 คะแนน	ดูจากความบางและเรียบของกระดาษ
ตรงเวลา	2 คะแนน	ส่งตามกำหนดเวลา

ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน

สื่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 10  
เรื่อง โครงการประดิษฐ์ชิ้นงานจากเยื่อกระดาษเหลือใช้



ข้อคิดดีดี  
ข้อมูลในแผ่น CD ข้อคิดดีดี

อุปกรณ์ในการผลิตกระดาษ  
ได้แก่ เครื่องปั่น กระดาษใส่เยื่อกระดาษ กะละมัง แผ่นเฟรมตะแกรงกระดาษ

ใบงาน การผลิตกระดาษสมุนไพร

ความรู้เรื่องกระดาษอัด จาก  
หนังสือเรียน งานกระดาษ  
ข้อมูลจากแผ่น CD งานกระดาษ

อุปกรณ์ในการผลิตกระดาษอัด  
ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ในการทำกระดาษอัด ได้แก่ กาวแป้งเปียก ลูกโป่ง กะละมัง

ใบงาน กระดาษอัด

แบบประเมิน HELLO ทดสอบ  
ข้อมูลในแผ่น CD แบบ HELLO ทดสอบ





**ใบงานที่ 13 เรื่อง การผลิตกระดาษสมุนไพร**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. เยื่อกระดาษจากการปั่นแล้วเหลือใช้
2. สมุนไพรที่มีคุณสมบัติในการไล่แมลงและแมลง

**สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม**

1. เครื่องปั่น
2. กระดาษใส่เยื่อกระดาษ
3. กะละมัง
4. แผ่นเฟรมตะแกรงกระดาษ

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนผลิตกระดาษสมุนไพรที่มีคุณสมบัติในการไล่แมลงหรือแมลง ดังนี้

1. ปฏิบัติการผลิตกระดาษสมุนไพร ตามข้อตกลงในกลุ่ม
2. ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 6 ชั่วโมง
3. ส่งชิ้นงานพร้อมระบุวัสดุที่ใช้
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน

**วิธีการให้คะแนน**

ความร่วมมือ	3 คะแนน	ดูจากการปฏิบัติงานภายในกลุ่ม
ความสวยงาม	3 คะแนน	ดูจากความบางและเรียบของกระดาษ
คุณสมบัติของกระดาษ	4 คะแนน	ดูจากคุณสมบัติในการไล่แมลงหรือแมลง

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**



**ใบงานที่ 14 เรื่อง กระจาดอัด**  
**วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี งานประดิษฐ์ ง 33101 ชั้น ม. 3**  
**โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง**

---

**สิ่งที่ผู้เรียนต้องเตรียม**

1. เยื่อกระดาษจากการปั่นแล้วเหลือใช้
2. เศษกระดาษเหลือใช้
3. เศษกระดาษสี
4. สีโปสเตอร์ และฟู่กัน

**สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม**

1. กาวแป้งเปียก
2. ลูกโป่ง

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนผลิตงานกระจาดอัด ดังนี้

1. ออกแบบและปฏิบัติการผลิตกระจาดอัด
2. ใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 6 ชั่วโมง
3. ส่งชิ้นงาน
4. เก็บวัสดุอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน

**วิธีการให้คะแนน**

ความคิดสร้างสรรค์	5 คะแนน	ดูจากการออกแบบงาน
ความสวยงาม	3 คะแนน	ดูจากความเรียบร้อยของงาน
ตรงเวลา	2 คะแนน	ส่งตามกำหนดเวลา

**ครูปาริชาติ วีระพันธุ์ ครูผู้สอน**