



เอกสารประกอบการสอน
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์

ชุด รักษ์โลกด้วยวิถีไทยถิ่นใต้

เล่ม

2

รายวิชาการงานอาชีพ 5 (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ไม้ระกำสร้างคุณค่า



จัดทำโดย

นางเกศินี รัชชะ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านท่าขนอน สพป.สุราษฎร์ธานี เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ



เอกสารประกอบการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์เล่มนี้ อยู่ในชุดรักษ์โลกด้วยวิถีไทยถิ่นใต้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้จัดทำได้จัดทำเอกสารประกอบการสอนชุดนี้ขึ้นมาเนื่องจากโรงเรียนบ้านท่าখনอนตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคใต้ อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรทางธรรมชาติ หลากหลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงมีความคิดที่จะนำทรัพยากรทางธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ให้ผู้เรียนมีความคิด มีจินตนาการ กล้าคิด กล้าทำ เกิดองค์ความรู้ที่ยั่งยืนผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาช้านาน มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรักหวงแหนท้องถิ่นของตนเองและนำความรู้ไปประกอบอาชีพในอนาคตได้

กาบหมาก กาบมะพร้าว ลูกยางพารา ไม้ระกำ และไม้ไผ่ เป็นวัสดุท้องถิ่นซึ่งมีอยู่มากมายในท้องถิ่นภาคใต้ ส่วนประกอบของวัสดุท้องถิ่นที่กล่าวมาแล้ว สามารถนำไปประดิษฐ์เป็นของเล่น ของใช้ ของประดับตกแต่งได้ ช่วยลดภาวะโลกร้อน ลดการใช้พลาสติกหรือวัสดุที่เป็นอันตรายต่อโลก ขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประดิษฐ์ผลงานที่ได้มีความสวยงาม ใช้ต้นทุนในการผลิตต่ำ

ผู้จัดทำได้ค้นคว้าหาความรู้ รวบรวมข้อมูลและจัดทำเป็นเอกสารประกอบการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ชุดรักษ์โลกด้วยวิถีไทยถิ่นใต้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นี้ขึ้นมา เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนรายวิชาการงานอาชีพและปลูกฝังให้นักเรียนรักและหวงแหนความเป็นท้องถิ่นของตนเอง ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสรรเพชญ์ สารสิทธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าখনอน ผู้เชี่ยวชาญ คณะครูโรงเรียนบ้านท่าখনอน ผู้ปกครองและนักเรียนทุกคนที่ให้ความกรุณาให้คำแนะนำและความร่วมมือในการผลิตเอกสารชุดนี้ให้มีความถูกต้อง สวยงามและสมบูรณ์แบบ

นางเกศินี รัชชะ



สารบัญ



เรื่อง	หน้า
คำชี้แจง.....	ก
คำแนะนำในการใช้.....	ข
แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	ค
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	1
ใบความรู้เรื่อง กรงนกไม้ระกำ.....	2
ประโยชน์ของ กรงนกไม้ระกำ.....	3
ส่วนประกอบของ กรงนกไม้ระกำ.....	4
วัสดุ/อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ กรงนกไม้ระกำ.....	5
ขั้นตอนการประดิษฐ์ กรงนกไม้ระกำ.....	8
ใบมอบหมายงาน.....	15
การวัดผลประเมินผล.....	17
ใบงานที่ 1 “ไม้ระกำ” พัฒนาความคิดคล่องตัว.....	18
ใบงานที่ 2 “ไม้ระกำ” พัฒนาความคิดยืดหยุ่น.....	19
ใบงานที่ 3 “ไม้ระกำ” พัฒนาความคิดริเริ่ม.....	20
ใบงานที่ 4 “ไม้ระกำ” พัฒนาความคิดละเอียดลออ.....	21
บันทึกการปฏิบัติงาน.....	22
แบบทดสอบหลังเรียน.....	23
ภาคผนวก.....	
ประวัติผู้จัดทำ.....	



คำชี้แจง



1. เอกสารประกอบการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ชูตรักษ์โลกด้วยวิถีไทยถิ่นใต้ ชุดนี้มีทั้งหมด 5 เล่ม ได้แก่

เล่มที่ 1 กาบหมากมากประโยชน์

เล่มที่ 2 ไม้ระกำสร้างคุณค่า

เล่มที่ 3 ลูกลายพารารักษ์ถิ่น

เล่มที่ 4 กาบมะพร้าวภูมิปัญญา

เล่มที่ 5 ไม้ไผมหาสนุก

2. เอกสารประกอบการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เล่มนี้เป็นเล่มที่ 2 เรื่อง ไม้ระกำสร้างคุณค่า ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. เอกสารประกอบการสอนเล่มนี้ ประกอบด้วย

3.1 ใบความรู้เรื่อง กรงนกไม้ระกำ

3.2 ใบงานที่ 1-4

3.3 แบบบันทึกการปฏิบัติงาน

3.4 แนวการตอบแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

3.5 แนวการตอบใบงาน





คำแนะนำการใช้สำหรับครูผู้สอน

1. ครูผู้สอนควรแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องให้นักเรียนทราบ
2. ครูผู้สอนควรศึกษาเอกสารประกอบการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดย
 - 2.1 ก่อนเรียนให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้ก่อนเรียนแล้วบันทึกผลคะแนน
 - 2.2 เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้ว ให้วัดประเมินผลและบันทึกผลคะแนน
 - 2.3 เมื่อเรียนจบแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดความรู้และบันทึกผลคะแนน
3. ในการออกแบบชิ้นงานประดิษฐ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน โดยยึดหลักการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

คำแนะนำการใช้สำหรับนักเรียน

1. นักเรียนศึกษาความรู้ และขั้นตอนการปฏิบัติงานจากใบความรู้แล้วทำใบงาน
2. นักเรียนทำกิจกรรมตามใบมอบหมายงาน
3. หากนักเรียนมีข้อสงสัยจากการปฏิบัติงานให้ปรึกษาครูผู้สอน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาคือหรือข้อสงสัย
4. ถ้าผลการเรียนไม่ผ่านสามารถกลับมาศึกษาใหม่ หรือทำผลงานส่งใหม่เพื่อปรับคะแนนจนผ่านเกณฑ์การประเมิน



แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์



เอกสารประกอบการสอนชุดนี้ได้จัดกลวิธีการสอนตามเนื้อหาสาระและยังส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ด้านสติปัญญา และด้านความรู้สึกหรือทัศนคติ เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 ด้านความรู้ความเข้าใจ หรือด้านสติปัญญา
หมายถึง ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกลไกของสมอง 4 ด้าน

1. ความคิดคล่องตัว (Fluent Thinking)

หมายถึง ความคล่องแคล่วหรือความคล่องตัวในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ หรือความสามารถในการคิดหาคำตอบหรือแก้ปัญหาที่ชัดเจนตรงประเด็นให้ได้จำนวนมากที่สุด ความคิดคล่องตัวเน้นปริมาณความคิดยิ่งมากยิ่งดี

2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking)

หมายถึง ความยืดหยุ่นความอ่อนตัวในความคิดและการกระทำสามารถปรับเปลี่ยนความคิด เลือกวิธีการแก้ปัญหาให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี

3. ความคิดริเริ่ม (Original Thinking)

หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับความคิดของคนอื่นและแตกต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดเดิมๆ เกิดนวัตกรรมใหม่ หรืออาจเกิดจากความคิดเดิมที่มีอยู่แล้ว คิดปรับแต่งให้แปลกแตกต่างจากที่เคยเป็น พลิกแพลงให้เป็นสิ่งใหม่ที่ไม่คาดคิด จนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ

4. ความคิดละเอียดลออ (Original Thinking)

หมายถึง ความคิดในรายละเอียด คิดเป็นขั้นตอน สามารถอธิบายรายละเอียดที่ตกแต่งเป็นภาพชัดเจน ทำให้ผลงานชัดเจนเป็นรูปธรรม นำไปใช้ประโยชน์ได้



แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์



ลักษณะที่ 2 ด้านจิตใจ

หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ จิตใจหรือเจตคติ
ของนักเรียนในด้านต่างๆ 4 ด้าน

1. ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity)

ได้แก่ ความต้องการตอบสนองความรู้สึกรู้สึกต้องการเร่งด่วนต่อเหตุการณ์ ความ
กระหายใคร่รู้ ความสงสัย ประหลาดใจ ความรู้สึกไวต่อสิ่งที่พบเห็นแสดงออก
ด้วยการทดลองค้นคว้า ศึกษาและซักถาม กระตือรือร้นในการหาคำตอบ

2. ความพร้อมที่จะเสี่ยง (Risk-Taking)

ได้แก่ การตอบสนองความกระหายใคร่รู้ อยากรู้อยากเห็น กล้าหาญ กล้า
คาดคะเนและพอใจที่จะทดลองซัดจำกัด โดยไม่กลัวความผิดพลาดหรือล้มเหลว

3. ความพอใจที่จะทำสิ่งที่ซับซ้อน (Complexity)

ได้แก่ ความต้องการตอบสนองต่อสิ่งที่ยาก ซับซ้อน พิสตารให้สำเร็จ ความยาก
และความซับซ้อนเป็นแรงกระตุ้นยั่วเยวและท้าทาย ให้อยากทำให้สำเร็จ ปัญหา
หรือสิ่งที่ยุ่งยากไม่เป็นสิ่งที่ทำให้ถดถอย ความพอใจที่จะทำสิ่งที่ซับซ้อนจึงมัก
ควบคู่กับความพยายาม อุตสาหะไม่ย่อท้อ แต่จะทุ่มเทกับงานหรือสิ่งที่สนใจจน
ประสบความสำเร็จ

4. ความคิดจินตนาการ (Imagination)

ได้แก่ การตอบสนองความต้องการที่จะคิดฝัน คิดสร้างภาพหรือผลงานให้ต่าง
จากเดิม แปลกใหม่จะนำไปสู่การประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ มุ่งเน้นสร้าง
จินตนาการให้เป็นความจริง





แบบทดสอบก่อนเรียน

ชื่อ-นามสกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

คะแนนที่ได้

คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. วัสดุใดบ้างที่สามารถนำมาทำ “กรรงนก” ได้? (5 คะแนน)

2. นักเรียนคิดว่า “ไม้ระกำ” จะช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไร? (5 คะแนน)



ใบความรู้



เรื่อง

กรงนกไม้ระกำ

การทำกรงนกถือเป็นภูมิปัญญาของชุมชนต่างๆ ในจังหวัดภาคใต้ โดยเฉพาะภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งในยุคแรกๆ ที่เทคโนโลยียังไม่เจริญก้าวหน้ามาก จึงต้องใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านในการเจาะรูไม้ที่ทำกรงนก เช่น ในหมู่ที่ 10 ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ ใช้ก้านร่มเสียบกับไม้ผัดลนไฟผัดกับมือเพื่อเจาะรู ซึ่งใช้เวลานานมากในการทำเนื่องจากไม่มีเครื่องมือทุ่นแรง ต่อมาเมื่อมีเครื่องมือ เช่น สว่านมือหมุน หรือเครื่องเจาะรูอัตโนมัติ การทำกรงนกในปัจจุบันนี้มีการทำกรงนกกันมาก เพราะมีลูกค้ามารับกรงนกถึงที่บ้าน ซึ่งอาจจะโทรมาสั่งโดยบอกขนาดและรูปแบบที่ต้องการ หรือมีพ่อค้าคนกลางเข้ามาทำให้ทำตลาดได้มากขึ้น ทำให้ชุมชนบางชุมชนทำเป็นอาชีพหลักไปเลยก็มี

คนใต้ชอบเลี้ยงนกเหมือนกับคนไทยในภาคอื่นๆ จะเห็นได้จากเกือบทุกบ้านทั้งของไทยมุสลิมและไทยพุทธจะมีการซักรงนกขึ้นสู้อยอดเสาแขวนเรียงกันเป็นแถวแนวตามชุมชนทั่วไปจนกลายเป็นสัญลักษณ์เชื่อมโยงความสัมพันธ์สมัครสมานระหว่างชาวไทย ที่มีความแตกต่างทางด้านศาสนา นกที่คนใต้ชอบเลี้ยงกันมากได้แก่ นกเขาชวา ชาวบ้านนิยมเรียกว่านกเขาลึก และนกปรอดหัวจุก ชาวบ้านนิยมเรียกว่านกรงหัวจุก ส่วนใหญ่จะเลี้ยงไว้ดูเล่น ฟังเสียงร้อง และนำไปประกวดแข่งขัน

จากวิถีถิ่นใต้ที่คนใต้ชอบเลี้ยงนก ทำให้เด็กๆ ซึบซับสิ่งที่มองเห็นและเป็นอยู่ในทุกๆ วัน ผู้ใหญ่จึงใช้วัสดุในท้องถิ่น เช่น ไม้ระกำ ไม้ไผ่ ประดิษฐ์กรงนกของเล่นให้เด็กๆ ใช้เป็นของเล่น เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนาน และดำเนินรอยตามวิถีชีวิตคนไทยถิ่นใต้



ประโยชน์ของกรงนกไม้ระกำ



1. รู้จักการนำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์
2. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
3. ได้ศึกษาเรียนรู้และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมประจำถิ่นของตนเอง
4. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างชิ้นงานแบบใหม่ๆ
5. สามารถนำชิ้นงานไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้แก่ตนเองและครอบครัว
6. มีความรักในท้องถิ่นของตนเอง
7. ประหยัดค่าใช้จ่ายแก่ตนเองและครอบครัว
8. ได้เรียนรู้และทำงานอย่างเป็นขั้นตอน

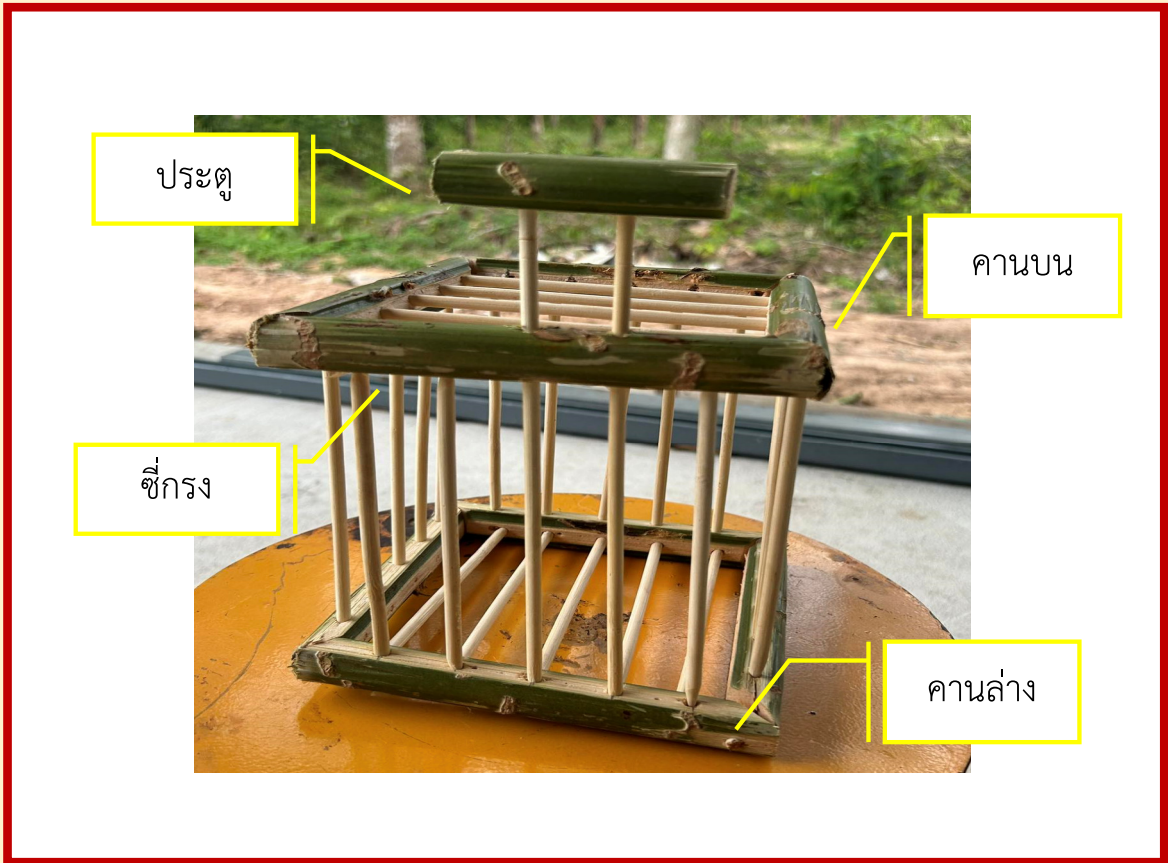




ส่วนประกอบ



กรงนกไม้ระกำ



รักษ์โลกกับ “ไม้ระกำ”

“ไม้ระกำ” เป็นพืชที่พบมากในท้องถิ่นภาคใต้ มักขึ้นอยู่ในสวนยางพารา คนได้นำส่วนประกอบของไม้ระกำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตมาช้านาน เช่น ใช้ผลไปใช้ในการทำน้ำพริกระกำซึ่งมีรสชาติเปรี้ยว เผ็ดจัดจ้าน หรือนำมาแช่อิ่มรับประทานกับน้ำแข็งเย็นชื่นใจ นอกจากนี้ยังใช้ไม้ระกำในการทำเป็นฝาบ้าน แข็งแรงทนทาน หรือนำมาทำเป็นของเล่นให้เด็กๆ ได้เล่นกันสนุกสนาน ลดการใช้ของเล่นพลาสติกซึ่งหายากและมีราคาแพง





วัสดุ-อุปกรณ์



(ที่มา: เกศินี รัชชะ. 23 เมษายน 2564)



ไม้ทางระกำ



ไม้ไผ่เหลาให้กลม
เสียมปลายให้แหลม
(ใช้ตะเกียบไม้ หรือ ไม้เสียบลูกชิ้นแทนได้)

กาวร้อน



ดินสอ



วัสดุ-อุปกรณ์



ไม้บรรทัด



เหล็กแหลม



คัตเตอร์



วัสดุ-อุปกรณ์



เลื่อย



ค้อน



ขั้นตอนการประดิษฐ์



(ที่มา: เกษินี รัชชะ. 23 เมษายน 2564)

1



วัดความยาวไม้ระกำ
24 นิ้ว

2

ใช้เลื่อยๆ ไม้ระกำตามที่
ได้วัดความยาวเอาไว้



3

วัดความยาวส่วนละ 6 นิ้ว
จำนวน 4 ส่วน



8



ขั้นตอนการประดิษฐ์



4



ใช้คัตเตอร์บากไม้ระกำ
ตามที่ได้วัดไว้ โดยบาก
อย่างให้ขาดออกจาก
กัน

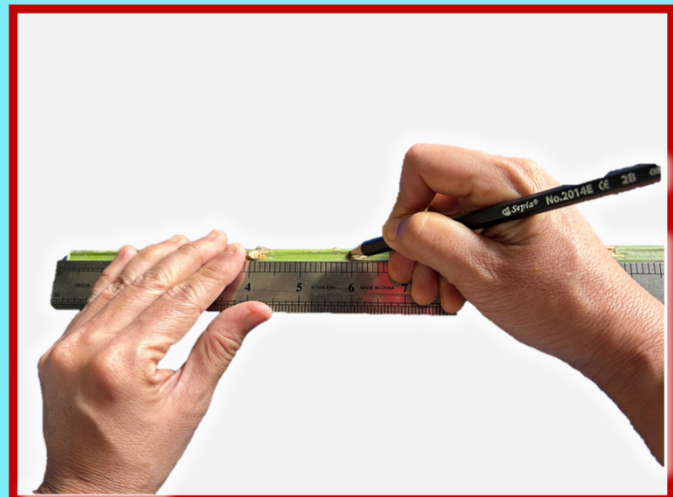
5



ไม้ระกำที่บากสำเร็จแล้ว

6

ใช้ดินสอทำเครื่องหมาย
ที่ไม้ระกำให้มีระยะห่าง
1 นิ้ว



9

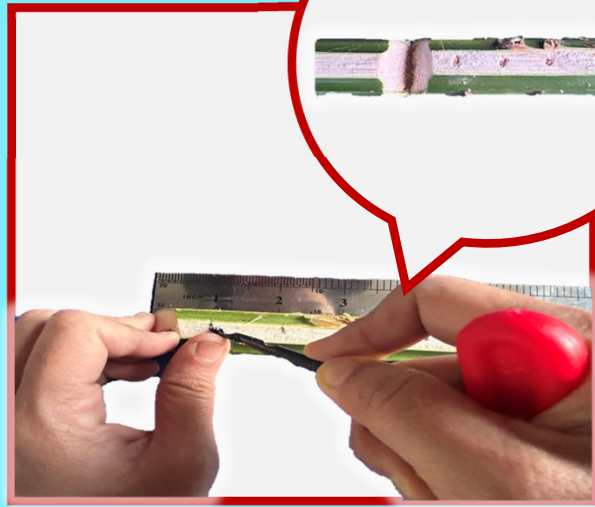


ขั้นตอนการประดิษฐ์



7

ใช้เหล็กแหลมเจาะนำ
ตามรอยที่ทำเครื่องหมาย
เอาไว้



8



ใช้ไม้ไผ่เสียบในรู
ที่เจาะไว้

9

งอไม้ระกำ
เป็นรูปสี่เหลี่ยม ใส่สลักและ
ใช้ค้อนตอกสลักให้แน่น

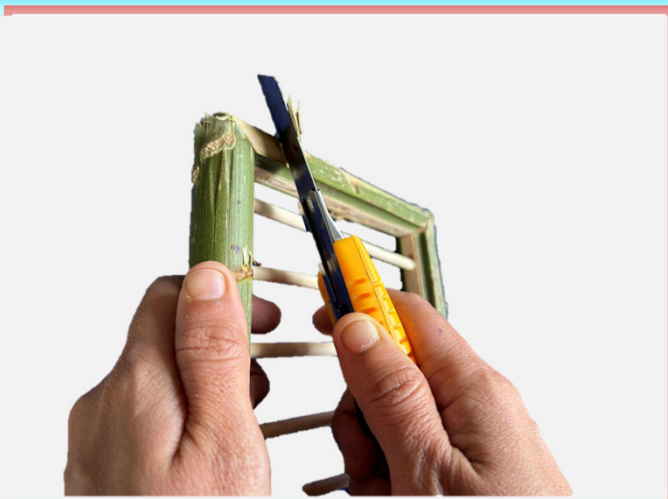


10



ทำเหมือนกัน 2 ชั้น
(คานบนและคานล่าง)

11



ใช้คัตเตอร์ปาดผิวไม้
ระก้าออกเล็กน้อย
ทั้งสี่ด้าน

12



ทำเหมือนกันทั้ง 2 ชั้น



11

13



วัดและทำเครื่องหมาย
ให้ห่างกัน 1 นิ้ว จน
รอบรูปสี่เหลี่ยม ทำ
เหมือนกันทั้งสองชิ้น

14



ใช้เหล็กแหลมเจาะนำ
ตามรอยที่ทำ
เครื่องหมายไว้ทั้งสองชิ้น

15



ใช้ไม้ไผ่เสียบในรูที่ได้
เจาะนำเอาไว้ โดยใส่ใน
ส่วนของคานล่าง โดยเว้น
ไว้ 2 ช่องเพื่อทำประตู
กรงนก

12



ขั้นตอนการประดิษฐ์



16



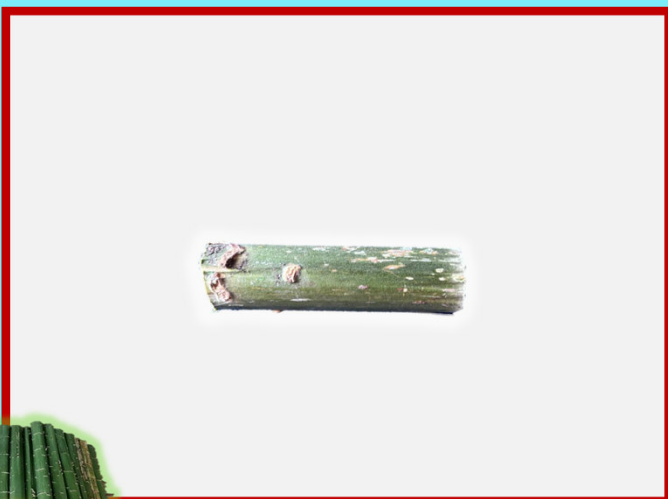
นำคานบนมาประกบ
กันให้แน่น

17



ใช้ค้อนตอกอีกครั้ง

18



ตัดไม้ระกำขนาด 2 นิ้ว
เพื่อทำประตุกรองก



13

ขั้นตอนการประดิษฐ์

19



ใช้เหล็กแหลมเจาะรู
สองรูห่างกัน 1 นิ้ว

20



ใช้ไม้ไผ่เสียบในรูที่ได้
เจาะนำเอาไว้

21



นำส่วนของประตูเสียบ
ไม้ไผ่เข้าไปในรูที่ได้เว้น
เอาไว้สองรู



14



ใบมอบหมายงาน



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประโยชน์ของไม้ระกำได้ (K)
2. สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (A)
3. มีความคิดสร้างสรรค์ในการคิดประดิษฐ์ชิ้นงานใหม่ๆ จากไม้ระกำ (A)
4. เลือกใช้วัสดุ-อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้ระกำได้เหมาะสม (P)
5. ประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้ระกำได้สำเร็จตามที่ได้วางแผนไว้ (P)
6. จัดเก็บรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ได้ถูกต้องและเหมาะสม (P)

คำชี้แจง

นักเรียนแบ่งกลุ่มตามเงื่อนไขที่ครูกำหนดในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้ง กลุ่มละ 4-5 คน แต่ละกลุ่มอ่านและปฏิบัติตามกิจกรรมในใบมอบหมายงาน

ข้อกำหนด

ชั่วโมงที่ 1

1. นักเรียนสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้กับคุณครูในเรื่องของ “ไม้ระกำ”
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. นักเรียนจับกลุ่มกันตามเงื่อนไขที่ครูกำหนด กลุ่มละ 4-5 คน แต่ละกลุ่มเลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม และเลขานุการของกลุ่ม
4. นักเรียนค้นคว้าหาความรู้เรื่อง “กรงนกไม้ระกำ” เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตหรือห้องสมุด
5. ครูสาธิตการประดิษฐ์ “กรงนกไม้ระกำ” ให้นักเรียนดู
6. นักเรียนและครูร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “กรงนกไม้ระกำ” ด้วยกัน

ชั่วโมงที่ 2

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้เรื่อง “กรงนกไม้ระกำ”
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำใบงานส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ใบที่ 1,2,3,4
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งงานกันในการเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ เพื่อนำมาประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์จาก “ไม้ระกำ” ในชั่วโมงต่อไป





ชั่วโมงที่ 3

1. ครูตรวจสอบวัสดุ-อุปกรณ์ที่นักเรียนเตรียมมา พร้อมทั้งกำชับให้นักเรียนใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย จัดเก็บอุปกรณ์ และทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อยเมื่อเสร็จงาน
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างชิ้นงานตามใบงานที่ได้ออกแบบไว้จากชั่วโมงที่แล้ว
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบบันทึกการปฏิบัติงาน เพื่อนำเสนอผลงานในชั่วโมงต่อไป

ชั่วโมงที่ 4

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเสนอผลงานกลุ่มตามใบบันทึกการปฏิบัติงาน
2. นักเรียนและคุณครูช่วยกันเสนอแนะและเติมเต็มความรู้ร่วมกัน
3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน



การวัดผลประเมินผล



ประเด็นการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน		
	วิธีการ/เครื่องมือ	ผลงาน/ชิ้นงาน	เกณฑ์การผ่าน
1. ความรู้ความเข้าใจเรื่องไม้ระกำ	- ตรวจสอบแบบฝึกหัด	- แบบฝึกหัด	ผ่านร้อยละ 60
2. ทักษะความคิดสร้างสรรค์	- แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์	- ใบงานที่ 1-4	ผ่านเกณฑ์ระดับดี
3. ชิ้นงานการประดิษฐ์จากไม้ระกำ	- ตรวจสอบผลงาน	- แบบประเมินผลงาน	ผ่านร้อยละ 80
4. ทักษะและกระบวนการทางการเรียน - ตั้งใจทำงาน - การให้ความร่วมมือ - ความกระตือรือร้น - ยอมรับความคิดของคนอื่น	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- ทักษะและกระบวนการที่ใช้ในการเรียนรู้	ผ่านเกณฑ์คุณภาพ
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ข้อ 6. มุ่งมั่นในการทำงาน ข้อ 7. รักความเป็นไทย ข้อ 8. มีจิตสาธารณะ	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์คุณภาพ
6. สมรรถนะสำคัญ ข้อ 1. ความสามารถในการสื่อสาร ข้อ 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวัน และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม	ผ่านเกณฑ์คุณภาพ





“ไม้ระกำ”

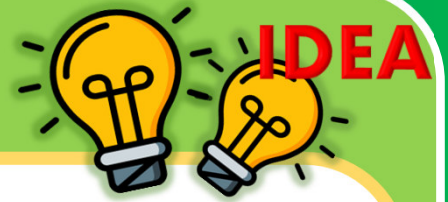
ความคิดตัวเอง

**พัฒนาการคิดขั้นที่ 1
(Fluent Thinking)**

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในประเด็นของการนำ “ไม้ระกำ” มาใช้ในงานประดิษฐ์ โดยคิดให้ได้จำนวนมากที่สุด

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	





“ไม่ระกำ”

ความคิดยืดหยุ่น

พัฒนาการคิดขั้นที่ 2
(Flexible Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในการคัดเลือกสิ่งประดิษฐ์จากใบงานที่ 1 มาประดิษฐ์เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์: ในปัจจุบันโลกร้อนขึ้น เนื่องจากการใช้พลังงานมากขึ้น รวมทั้งมีการทิ้งขยะ การเผาขยะอันตรายและขยะพลาสติก ส่งผลให้โลกร้อนขึ้นทุกวัน นักเรียนจะนำไม้ระกำไปสร้างนวัตกรรมเพื่อช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไรบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 อย่าง)

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
----- -----	----- -----

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
----- -----	----- -----

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
----- -----	----- -----





ใบงานที่ 3



“ไม้ระกำ”

พัฒนาการคิดขั้นที่ 3

ความคิดริเริ่ม

(Original Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ จาก “ไม้ระกำ” ที่จะช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ (โดยสามารถเลือกชิ้นงานมาจากใบงานที่ 2 ได้)

ชื่อสิ่งประดิษฐ์

ประโยชน์



วาดภาพ-ระบายสี พร้อมอธิบายส่วนประกอบของสิ่งประดิษฐ์



ใบงานที่ 4



“ไม่ระกำ”

ความคิดละเอียดลออ

พัฒนาการคิดขั้นที่ 4 (Original Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในการเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ และ ขั้นตอนในการประดิษฐ์ชิ้นงานจากใบงานที่ 3 เพื่อนำมาประดิษฐ์ในช่วงเวลาถัดไป



วัสดุ-อุปกรณ์

ขั้นตอนการประดิษฐ์

Blank lined area for listing materials and tools.

Blank lined area for describing the steps of the craft project.





บันทึกการปฏิบัติงาน



“ไม่ระกำ”

คำชี้แจง: จากการศึกษาที่สมาชิกในกลุ่มได้ร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามใบมอบหมายงานพบว่า (ในส่วนนี้ให้บันทึกหลังจากปฏิบัติกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว)

ผลงานการประดิษฐ์ของกลุ่ม
(ครูปรับรูปภาพผลงานให้นักเรียน)



สรุปความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

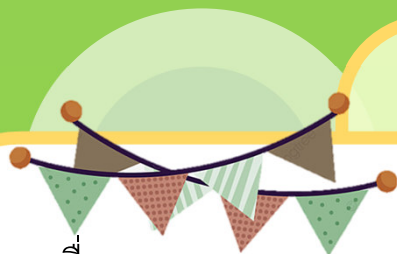
Handwriting practice area with five horizontal dashed lines.

จุดเด่นหรือจุดควรพัฒนาของการปฏิบัติงาน

Handwriting practice area with five horizontal dashed lines.



แบบทดสอบหลังเรียน



ชื่อ-นามสกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

คะแนนที่ได้

คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ไม้ระกำ ใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง? (5 คะแนน)

2. กรงนกจากไม้ระกำ ใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง? (5 คะแนน)



บรรณานุกรม

- กรงนก. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://clib.psu.ac.th/southerninfo/content/5/ec3885c6>. (2564, เมษายน 1)
- ของเล่นไม้ระกำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.sac.or.th/databases/traditional-objects/th/equipment-detail.php?ob_id=387. (2564, เมษายน 1)
- ประโยชน์ของระกำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://medthai.com/ระกำ/>. (2564, เมษายน 1)
- ระกำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/ระกำ>. (2564 , เมษายน 1)
- สุดยอดคุณประโยชน์จากระกำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://amprohealth.com/fruits-vegetables/salacca/>. (2564, เมษายน 1)





ภาคผนวก



แนว การตอบ

แบบทดสอบก่อนเรียน



ชื่อ-นามสกุล _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

คะแนนที่ได้

คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. วัสดุใดบ้างที่สามารถนำมาทำ “กรงนก” ได้บ้าง? (5 คะแนน)

1. ไม้ไผ่
2. หวาย
3. ทางมะพร้าว
4. ไม้หลุมพอง
5. ไม้สัก
6. ไม้ตะเคียน

2. นักเรียนคิดว่า “ไม้ระกำ” จะช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไร? (5 คะแนน)

ไม้ระกำ สามารถใช้แทนวัสดุสังเคราะห์ได้ เช่น ใช้ทำฝาบ้าน ใช้ทำพื้นบ้าน ใช้ตกแต่งบ้าน ใช้ทำฝ้าเพดาน และไม้ระกำยังสามารถย่อยสลายในธรรมชาติได้ง่าย ทำให้ช่วยลดโลกร้อนได้

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน โดยยึดหลักในการส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอย่างเปิดกว้าง



แนว
การตอบ

“ไม่ระกำ”

ใบงานที่ 1



ความคิดคล่องตัว

พัฒนาการคิดขั้นที่ 1
(Fluent Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในประเด็นของการนำ “ไม่ระกำ” มาใช้ในงานประดิษฐ์ โดยคิดให้ได้จำนวนมากที่สุด

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	
ทำกรอบรูป	ทำกระดาษ
ทำกล่องใส่ของ	ทำโมเดลบ้าน
ทำใส่กล่องทิชชู	ทำตู้ใส่ถุง
ทำฝาบ้าน	ทำกำพริก
ทำกรงนก	ใช้แทนโอเอซิส
ทำวัสดุกันกระแทก	ทำซุ้มงานแต่งงาน
ทำโมบาย	ทำไม้เท้า
ทำโต๊ะ	ทำรถของเล่น
ทำเก้าอี้	ทำปืนของเล่น
ทำของเล่น	ทำแพ
ทำเครื่องบิน	ทำจุกขวด
ทำราวตากผ้า	ทำก้านดอกไม้ประดิษฐ์



สนับสนุนด้วยทุนทรัพย์ของครูผู้สอน โดยยึดหลักในการส่งเสริม
สนับสนุนด้วยทุนทรัพย์ของครูผู้สอน โดยยึดหลักในการส่งเสริม



ความคิดยืดหยุ่น

พัฒนาการคิดขั้นที่ 2
(Flexible Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในการคัดเลือกสิ่งประดิษฐ์จากใบงานที่ 1 มาประดิษฐ์เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์: ในปัจจุบันโลกร้อนขึ้น เนื่องจากการใช้พลังงานมากขึ้น รวมทั้งมีการทิ้งการเผาขยะอันตรายและขยะพลาสติก ส่งผลให้โลกร้อนขึ้นทุกวันๆ นักเรียนจะนำไม้ระกำไปสร้างนวัตกรรมเพื่อช่วยลดโลกร้อนได้อย่างไรบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 อย่าง)

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
กำพริก	ใช้แทนในงานบุญ เช่น งานบวช งานทอดกฐิน

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
กล่องใส่ของ	ใช้สำหรับใส่ของให้เป็นระเบียบ เช่น ดินสอ ยางลบ

ชื่อสิ่งประดิษฐ์	ประโยชน์
แจกัน	ใช้สำหรับใส่ดอกไม้สำหรับตกแต่งสถานที่ต่างๆ



แนว
การตอบ

ใบงานที่ 3



“ไม่ระกำ”

พัฒนาการคิดขั้นที่ 3

ความคิดริเริ่ม (Original Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ จาก “ไม่ระกำ” ที่จะช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ (โดยสามารถเลือกชิ้นงานมาจากใบงานที่ 2 ได้)

ประโยชน์

แจก

สิ่งประดิษฐ์

ใช้สำหรับใส่ดอกไม้สำหรับตกแต่งสถานที่ต่างๆ

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน โดยยึดหลักการส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนอย่างเปิดกว้าง

วาดภาพ-ระบายสี พร้อมอธิบายส่วนประกอบของสิ่งประดิษฐ์





“ไม้ระกำ”

พัฒนาการคิดขั้นที่ 4

ความคิดละเอียดลออ

(Original Thinking)

คำชี้แจง: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดในการเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ และ ขั้นตอนในการประดิษฐ์ชิ้นงานจากใบงานที่ 3 เพื่อนำมาประดิษฐ์ในช่วงเวลาที่กำหนดไป

แจกัน

วัสดุ-อุปกรณ์

ขั้นตอนการประดิษฐ์

- 1. ไม้ระกำแห้ง
- 2. ไม้บรรทัด
- 3. คัตเตอร์
- 4. ขวดน้ำอัดลม
- 5. แล็กเกอร์
- 6. ปืนกาว

- 1. ใช้คัตเตอร์ตัดไม้ระกำแห้งยาว 10 ซม.
- 2. ใช้คัตเตอร์ตัดผ่าซีกไม้ระกำ
- 3. ใช้คัตเตอร์ตัดขวดน้ำอัดลมสูง 8 ซม.
- 4. ใช้ปืนกาวยิงเพื่อติดไม้ระกำรอบขวดน้ำอัดลมที่ตัดไว้ และทำฐานของแจกันด้วยไม้ระกำ
- 5. นำแล็กเกอร์มาเพื่อเคลือบไม้ระกำให้มีความทนทาน

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน โดยยึดหลักในการประเมินผลตามศักยภาพ
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอย่างเปิดกว้าง



แนว การตอบ

แบบทดสอบหลังเรียน



ชื่อ-นามสกุล _____

เลขที่ _____

ชั้น _____

คะแนนที่ได้

คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ไม้ระกำ ใช้ทำประโยชน์อะไรได้บ้าง? (5 คะแนน)

1. นำมาทำฝ้ายบ้าน
2. นำมาทำของเล่น
3. นำมาทำกรอบรูป
4. นำมาทำหลังคา
5. นำมาทำราวตากผ้า

2. กรงนกจากไม้ระกำ ใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง? (5 คะแนน)

1. นำมาใส่นกของเล่น
2. นำมาใส่กระต่าย
3. นำมาใส่ดอกไม้
4. นำมาใส่ดอกไม้ไปปลูก
5. นำมาใส่ของประดับตกแต่ง

ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน โดยยึดหลักในการส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนอย่างเปิดกว้าง



ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ นางเกศินี รัชชะ

วัน เดือน ปีเกิด 10 สิงหาคม พ.ศ. 2517

สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 82 หมู่ที่ 1 ตำบลท่าขนอน
อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84180

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนบ้านท่าขนอน ตำบลท่าขนอน อำเภอคีรีรัฐนิคม
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84180

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2536 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2540 ระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี
อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2541 ระดับปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสารสนเทศสำนักงาน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี





ชุด รักษ์โลกด้วยวิถีไทยถิ่นใต้

รายวิชาการงานอาชีพ 5 (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2 ไม้ระกำสร้างคุณค่า

จัดทำโดย

นางเกศินี รัชชะ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านท่าขนอน สพป.สุราษฎร์ธานี เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ