

คู่มือครู

ชุดการสอน เรื่อง วัสดุเหลือใช้ในห้องถิ่น
โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิซึม
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



นางบุญธรรม แก้วนาค
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนเมืองพญา 1 (เจริญพิศลยบุตรราษฎร์บำเพ็ญ)

สำนักงานการศึกษาเมืองพญา

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี



คำนำ

ชุดการสอนเรื่อง วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิซึม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สามารถใช้ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่มและการจัดการระบบพัฒนาความคิด มีทักษะการออกแบบ ทำงานอย่างมีกลยุทธ์ โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี ตลอดจนการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ เน้นการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติและพลังงานอย่างประหยัด คำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น โดยการนำวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของประดับตกแต่ง ให้สวยงาม มีคุณค่า ได้อย่างหลากหลายรูปแบบและสามารถสร้างชิ้นงานที่ใช้ประโยชน์ได้จริง

ปัจจุบันหลายโรงเรียนได้เห็นความสำคัญของกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้ศึกษาค้นหาแนวในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตน เพื่อให้ผู้เรียน ได้รับความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงพร้อมทั้งการนำไปแก้ไขปัญหาชีวิตประจำวัน เพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ที่บัญญัติไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนที่มีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” จึงสรุปได้ว่าเป็นการจัดการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเน้นให้ผู้เรียน ได้คิด ศึกษาความรู้และการลงมือปฏิบัติ หรือกระทำจริงทุกขั้นตอน จนถึงเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ วิธีการแสวงหาความรู้จึงต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้เทคนิคการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนตามที่ตั้งเอาไว้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มขึ้น โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดการสอน ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียน ครูอาจารย์ ที่ใช้เป็นคู่มือในการศึกษา การจัดการเรียนการสอน หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ ได้เป็นอย่างดี

นางบุญธรรม แก้วนาค

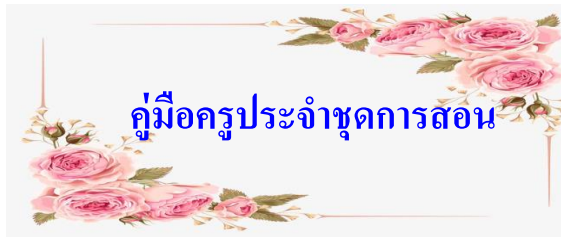
โรงเรียนเมืองพญา 1 (เจริญ พิศลยบุตรราษฎร์บำเพ็ญ)



	หน้า
คำนำ	ก
งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้	ค
คู่มือครูประจำชุดการสอน	1
คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน	2
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	4
บัตรคำสั่ง ประจำชุดการสอนที่ 4	5
แผนการจัดการเรียนรู้	6
แบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน	10
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	12
ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก	13
- ชุดการสอน เรื่อง ดอกกุหลาบสุดสวย	
แบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน	19
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน	21
แบบประเมินผลภาคปฏิบัติ (ด้านกระบวนการทำงานและผลงาน/ชิ้นงาน)	22
เกณฑ์ประเมินผลภาคปฏิบัติ (ด้านกระบวนการทำงานและผลงาน/ชิ้นงาน)	23
บรรณานุกรม	25
ภาคผนวก	26



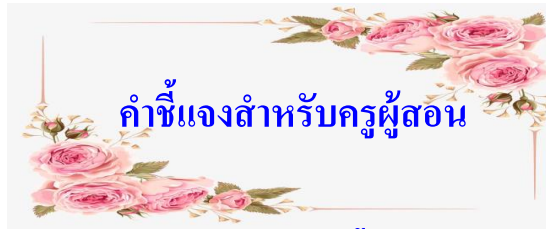




ชุดการสอนเรื่อง วัสดุเหลือใช้ไนท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิซึม
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย

1. คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน
2. คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
3. บัตรคำตั้ง
4. แผนการจัดการเรียนรู้
5. แบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
6. ชุดการฝึกภาคปฏิบัติสำหรับนักเรียน ประกอบด้วย
 - ชุดฝึกการปฏิบัติงาน
7. แบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน
8. เกณฑ์การประเมินผลภาคปฏิบัติ (กระบวนการทำงาน/ผลงานชิ้นงาน)
9. แบบประเมินผลงาน/ชิ้นงาน
10. สื่อการเรียนการสอน





ก่อนดำเนินการการสอน ควรมีการเตรียมตัวตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาคู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ ใบมอบหมายงาน/บัตรคำสั่ง
2. จัดเตรียมเอกสารที่ต้องใช้ไว้ตามลำดับก่อน – หลัง
3. ครูจัดเตรียมวัสดุ – อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน
4. จัดเตรียมนักเรียน
 - 4.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน
 - 4.2 กำหนดบทบาทให้สมาชิกในกลุ่มทราบถึงกระบวนการทำงานถึงการปฏิบัติในขณะได้รับบทบาทต่างๆ ดังนี้
 - 4.2.1 ประธาน ทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการทำงานกลุ่ม
 - 4.2.2 รองประธาน ทำหน้าที่อ่านข้อมูลหรืออธิบายปัญหาให้สมาชิกกลุ่มเข้าใจ
 - 4.2.3 เลขานุการ ทำหน้าที่จดบันทึกข้อมูล การแสดงความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม
 - 4.2.4 สมาชิก ทำหน้าที่เสนอความคิดเห็นจากข้อมูลที่ได้ศึกษา
5. เตรียมคำชี้แจง
 - 5.1 ให้นักเรียนทราบว่ากิจกรรมการเรียนจะปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม โดยครูจัดไว้แล้วจำนวน 6 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน ให้นักเรียนนั่งตามกลุ่มและชี้แจงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม
 - 5.2 เตรียมคำชี้แจงวิธีการเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติตามชุดการสอนที่แต่ละกลุ่มได้รับ

ขณะสอน

1. ชี้แจงกิจกรรมการเรียนให้นักเรียนทราบ
2. จัดกลุ่มนักเรียนจากหลายรูปแบบ เช่น การแบ่งด้วยเพลง เกม ความสามารถ
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้
 - 3.1 แจกใบมอบหมายงาน/บัตรคำสั่ง
 - 3.2 ทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
 - 3.3 ชักถาม

3.4 การอภิปราย

3.5 ปฏิบัติกิจกรรมตามชุดการสอนและศึกษาขั้นตอนการทำงาน

3.6 ตรวจสอบการทำงานของนักเรียน

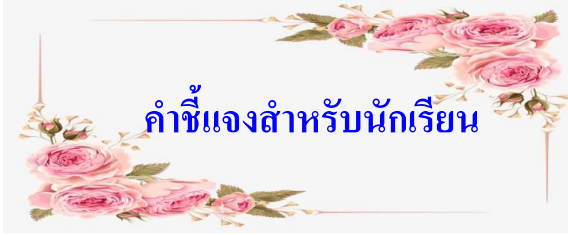
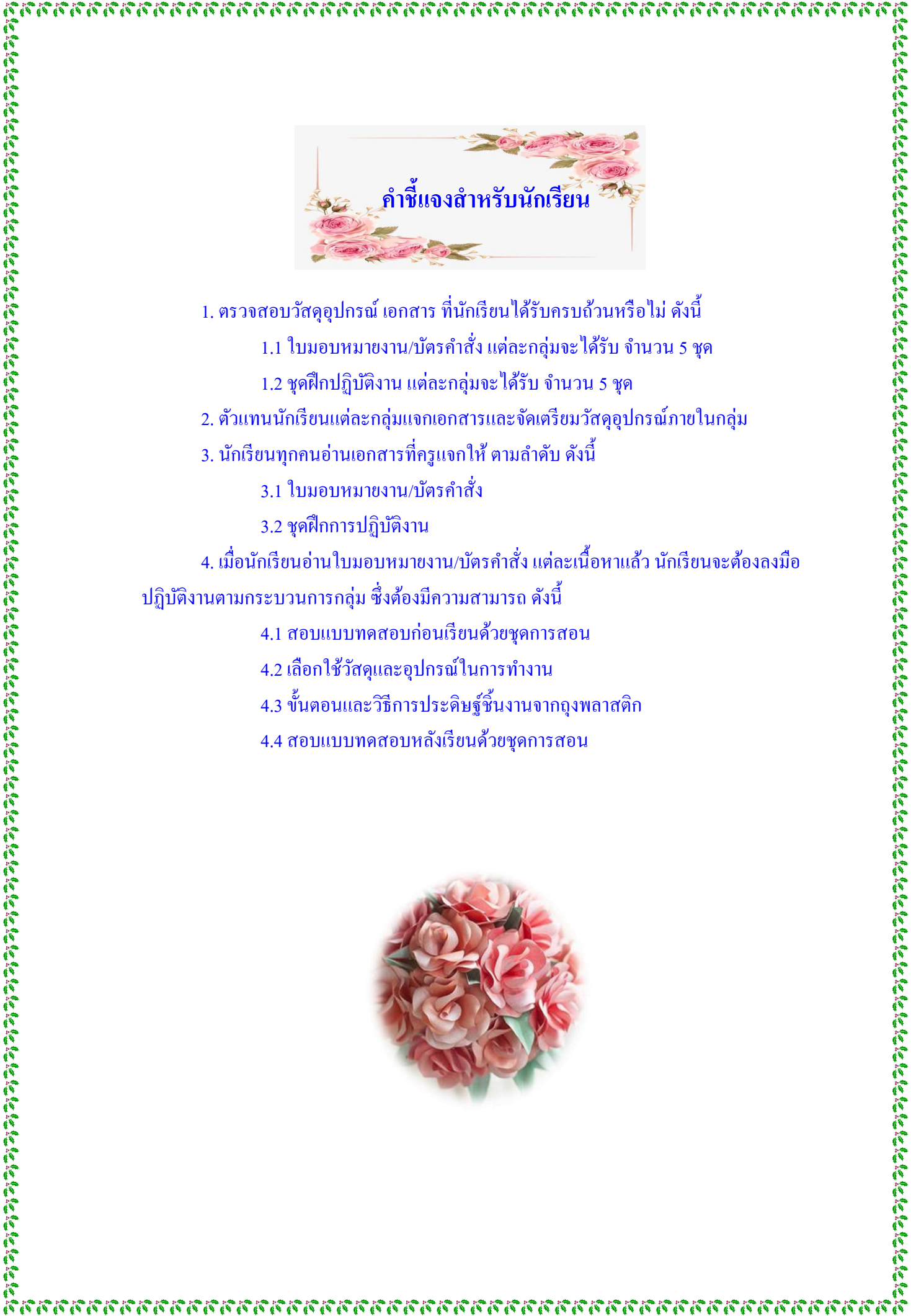
3.7 ทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน

3.8 สรุปบทเรียน

หลังการสอน

1. สังเกตและตรวจสอบกระบวนการทำงานและผลงาน/ชิ้นงาน
2. บันทึกผลการให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินผลด้านกระบวนการและผลงาน/ชิ้นงาน

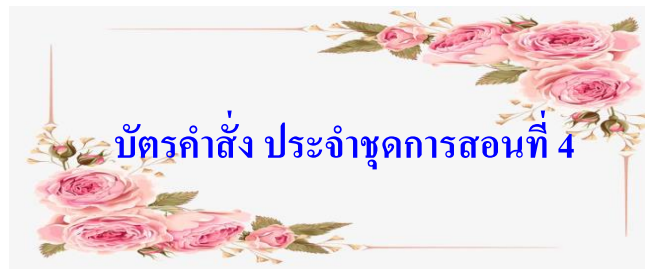




คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1. ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ เอกสาร ที่นักเรียนได้รับครบถ้วนหรือไม่ ดังนี้
 - 1.1 ใบมอบหมายงาน/บัตรคำสั่ง แต่ละกลุ่มจะได้รับ จำนวน 5 ชุด
 - 1.2 ชุดฝึกปฏิบัติงาน แต่ละกลุ่มจะได้รับ จำนวน 5 ชุด
2. ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มแจกเอกสารและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ภายในกลุ่ม
3. นักเรียนทุกคนอ่านเอกสารที่ครูแจกให้ ตามลำดับ ดังนี้
 - 3.1 ใบมอบหมายงาน/บัตรคำสั่ง
 - 3.2 ชุดฝึกการปฏิบัติงาน
4. เมื่อนักเรียนอ่านใบมอบหมายงาน/บัตรคำสั่ง แต่ละเนื้อหาแล้ว นักเรียนจะต้องลงมือปฏิบัติงานตามกระบวนการกลุ่ม ซึ่งต้องมีความสามารถ ดังนี้
 - 4.1 สอบแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
 - 4.2 เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการทำงาน
 - 4.3 ขั้นตอนและวิธีการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก
 - 4.4 สอบแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน





เรื่อง วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้คอนสตรัคชันนิซึม
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

.....

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อเรียนจบกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนสามารถปฏิบัติสิ่งต่อไปนี้ได้

1. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน ออกแบบและสร้างแบบ ได้อย่างเหมาะสม
2. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน และสามารถอภิปรายขั้นตอนการทำงานได้
3. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

งานที่กำหนด มีดังนี้ คือ

1. นักเรียนศึกษาชุดฝึกปฏิบัติงาน เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก
2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 6 คน ปฏิบัติงาน ดังนี้
 - 2.1 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
 - 2.2 ร่วมกันวางแผนการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก
 - 2.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก (ครูมีวัสดุอุปกรณ์ให้นักเรียนเลือกใช้ได้ตามต้องการยกเว้นถุงพลาสติกที่ไม่ใช่แล้วนักเรียนต้องเตรียมมาเอง)
 - 2.4 นักเรียนช่วยกันประดิษฐ์ชิ้นงานและจัดตกแต่งในกระถางให้สวยงาม
 - 2.5 เมื่อจัดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ช่วยกันจัดเก็บและทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานรวมถึงสถานที่ในการปฏิบัติงานให้สะอาดเรียบร้อย
 - 2.6 คิดคำนวณราคาในชิ้นงานกลุ่มตนเอง
 - 2.7 สรุปผลการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก และส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนองานหน้าชั้นเรียน
 - 2.8 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้

แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

เวลา 2 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกแบบและสร้างแบบ คัดแปลงถุงพลาสติกให้เป็นสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม
2. เลือกใช้เศษวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นและเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ เพื่อประดิษฐ์เป็นชิ้นงานได้อย่างสร้างสรรค์ ประหยัดและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. อภิปรายขั้นตอนการทำงาน ได้ชัดเจนถูกต้องตามขั้นตอนและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
4. ชิ้นงานมีความประณีต ตกแต่งสวยงามได้สัดส่วนและนำเสนอผลงานได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาการทำงาน ออกแบบและสร้างแบบ ได้อย่างเหมาะสม
2. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน และสามารถอภิปรายขั้นตอนการทำงานได้
3. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

สาระการเรียนรู้สำคัญ

การนำเศษวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ ทำให้เกิดประโยชน์และเป็นพื้นฐานการทำงานที่ดี เศษวัสดุเหลือใช้ชนิดต่างๆ ในแต่ละวันมีจำนวนมากมาย ตามสถานที่ต่างๆ อาทิเช่น ถุงพลาสติก เป็นต้น ถ้าเราสามารถนำกลับมาใช้ใหม่โดยการประดิษฐ์ ออกแบบ ให้เป็นชิ้นงานที่มี

ความสวยงาม จะเป็นการช่วยปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง และยังปลูกฝังให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นนำ

1.1 ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิด ดังนี้

1.1.1 อุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้วนักเรียนคิดว่ามีประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

1.1.2 นักเรียนใช้ถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้วประดิษฐ์ชิ้นงานอะไรได้บ้าง

1.2 ครูนำนักเรียนร้องเพลง “อยุธยารำลึก”

1.3 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็น 6 กลุ่มๆ ละ 5 คน โดยใช้เพลงอยุธยารำลึก และให้เลือกประธานกลุ่ม แล้วแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามกระบวนการกลุ่ม

1.4 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาประโยชน์และโทษของถุงพลาสติก

2. ขั้นสอน

2.1 ครูแจกวัสดุอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงานให้กับนักเรียนแต่ละกลุ่ม

2.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาคำสั่ง คู่มือนักเรียน ในชุดการสอนที่ 4

2.3 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน จำนวน 10 ข้อ

2.4 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติงานตามรายละเอียดในชุดการสอน โดยครูผู้สอนคอยแนะนำช่วยเหลือ และสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน โดยใช้แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม โดยปฏิบัติตามรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคชันนิซึม ดังนี้

2.4.1 ให้นักเรียนในกลุ่ม สำรวจ ศึกษาค้นคว้าแนวการออกแบบชิ้นงานจากหลอดกาแฟ นอกเหนือจากคู่มือของนักเรียน

2.4.2 นักเรียนในกลุ่มออกแบบชิ้นงานตามความสนใจของตนเอง

2.4.3 นักเรียนในกลุ่มช่วยกันปฏิบัติงานตามที่ได้ออกแบบเอาไว้ด้วยความสามัคคี

2.5 นักเรียนทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน เก็บทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้

3. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์เกี่ยวกับวัสดุเหลือใช้ที่นำมาประดิษฐ์ดอกไม้ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวบรวมข้อมูลแล้วส่งตัวแทนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยเปิดโอกาสให้กลุ่มอื่นได้ซักถามปัญหา

3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบดอกไม้
ประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

4. ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้

4.1 นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน
และหาแนวทางแก้ไข

4.2 ครูถามนักเรียนว่า สามารถนำชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้นนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
ได้หรือไม่อย่างไร และสามารถประดิษฐ์เป็นชิ้นงานอื่นๆ ได้หรือไม่

4.3 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน จำนวน 10 ข้อ

สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. ชุดการสอน เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก
2. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
3. วัสดุเหลือใช้ที่นักเรียนสะสมไว้
4. ตัวอย่างงานที่สำเร็จ

การประเมินและวัดผล

1. แบบสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน
2. แบบประเมินชิ้นงาน

ข้อเสนอแนะ

เมื่อนักเรียนมีความสามารถในการคิด คิดสร้างสรรค์ ออกแบบและการตกแต่งชิ้นงาน ควร
มีการนำชุดการสอนไปเผยแพร่และนำไปใช้กับระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป

ลงชื่อ

(นางทิพวรรณ ยิ้มพงษ์)

รองผู้อำนวยการสถานศึกษา

โรงเรียนเมืองพญา 1 (เจริญพิศลยบุตรราษฎร์บำเพ็ญ)

บันทึกหลังการสอน

นักเรียนแต่ละกลุ่มเริ่มเรียนรู้ทักษะการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มจากชุดการสอน หน่วยการเรียนรู้ งานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ มากขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากการปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง รู้และเข้าใจความสำคัญของการนำวัสดุเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นชิ้นงาน ตอบสนองตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และช่วยลดภาวะโลกร้อน นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบชิ้นงานที่แตกต่างไปจากชุดการสอนที่กำหนด มีการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนได้น่าสนใจ นักเรียนบางคนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ออกแบบและตกแต่งชิ้นงานที่แตกต่างไปจากชุดการสอนที่กำหนด นักเรียนรู้ถึงคุณค่าและความสำคัญการนำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

ลงชื่อ

ผู้สอน

(นางบุญธรรม แก้วนาค)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ



แบบทดสอบก่อนเรียน
เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การวางแผนการประดิษฐ์ดอกไม้จากถุงพลาสติก คือข้อใด
 - ก. ศึกษาวิธีทำ
 - ข. ตั้งวัตถุประสงค์
 - ค. เตรียมวัสดุอุปกรณ์
 - ง. ถูกทุกข้อ
2. ถ้าต้องการประดิษฐ์ดอกกุหลาบ ควรเลือกใช้ถุงพลาสติกชนิดใด
 - ก. ชนิดบาง
 - ข. ชนิดหนา
 - ค. ชนิดค่อนข้างบาง
 - ง. ค่อนข้างหนา
3. การประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากถุงพลาสติก เราควรทำสิ่งใดก่อนจะเข้าดอก
 - ก. พันเกสร
 - ข. พันก้านดอก
 - ค. พันโคนดอก
 - ง. ดัดกลีบเลี้ยง
4. การกระทำในข้อใดเป็นการใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง
 - ก. ตัดพลาสติกด้วยมีด
 - ข. ตัดลวดด้วยคัตเตอร์
 - ค. ตัดขวดพลาสติกด้วยมีด
 - ง. ตัดลวดด้วยคีมตัดลวด
5. คุณภาพของสิ่งประดิษฐ์จากถุงพลาสติกคือข้อใดมากที่สุด
 - ก. ชิ้นงานมีความสวยงาม
 - ข. ชิ้นงานมีความประณีตและสวยงาม
 - ค. ชิ้นงานสะอาดเรียบร้อย
 - ง. ชิ้นงานสามารถจำหน่ายได้
6. ขั้นตอนในการประดิษฐ์ดอกกุหลาบที่สำคัญคือข้อใด
 - ก. ขึ้นลงมือปฏิบัติ
 - ข. ประมาณราคา
 - ค. การออกแบบ
 - ง. การเลือกใช้วัสดุ
7. วัสดุที่ใช้ทำดอกกุหลาบคือข้อใด
 - ก. กรรไกร คีมตัดลวด ลวด กาว
 - ข. กรรไกร คัตเตอร์ ลวด ด้าย
 - ค. กรรไกร ลวด ด้าย กาว
 - ง. คีมตัดลวด ด้าย กาว
8. การประดิษฐ์ดอกไม้ประดับนิยมใช้ลวดทำก้านดอกและก้านใบ เพราะอะไร
 - ก. หาซื้อง่าย
 - ข. ราคาถูก
 - ค. สะดวกใช้
 - ง. สามารถตัดได้

9. เพราะเหตุใดการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติกจึงต้องออกแบบ

ก. เพื่อความรวดเร็ว

ข. เพื่อให้เกิดความสะดวกในการตัด

ค. เพื่อให้กลับเท่ากันทุกกลีบ

ง. เพื่อความสวยงาม

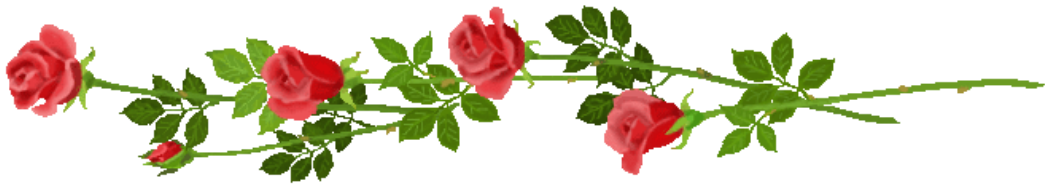
10. การประดิษฐ์ดอกไม้จากถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีประโยชน์อย่างไร

ก. ใช้แทนดอกไม้สดทุกงานพิธี

ข. สะดวกและเกิดความภาคภูมิใจ

ค. ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ

ง. ประหยัดและเป็นการเพิ่มพูนรายได้



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

1. ง
2. ก
3. ก
4. ง
5. ข
6. ค
7. ก
8. ง
9. ข
10. ง

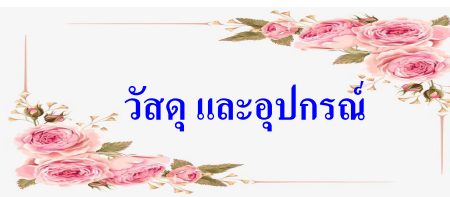


ดอกกุหลาบสุดสวย

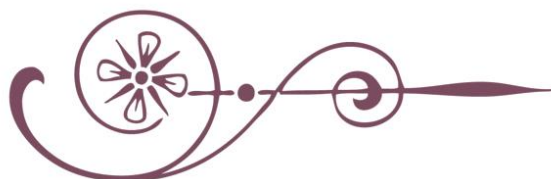


จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกแบบและสร้างแบบ คัดแปลงถุงพลาสติกที่ใช้แล้ว เป็นสิ่งประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม
2. เลือกใช้เศษวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นและเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ เพื่อประดิษฐ์เป็นชิ้นงานได้อย่างสร้างสรรค์ ประหยัด และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. อภิปรายขั้นตอนการทำงานได้ชัดเจนถูกต้องตามขั้นตอน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
4. ชิ้นงานมีความประณีต ตกแต่งสวยงามได้สัดส่วน และนำเสนอผลงานได้



1. ถุงพลาสติก ชนิดบาง
2. ลวดเบอร์ 18
3. กระดาษหนังสือพิมพ์/ฟลอราเทป
4. ไม้เสียบลูกชิ้น
5. แก้วพลาสติกสีเขียว
6. กระดาษ
7. กรรไกร
8. ปืนกาว/ กาวลาเท็กซ์

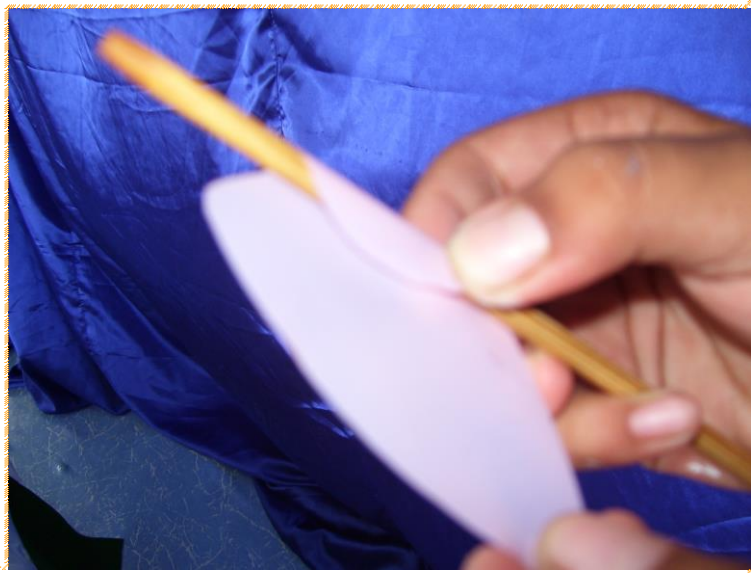


ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

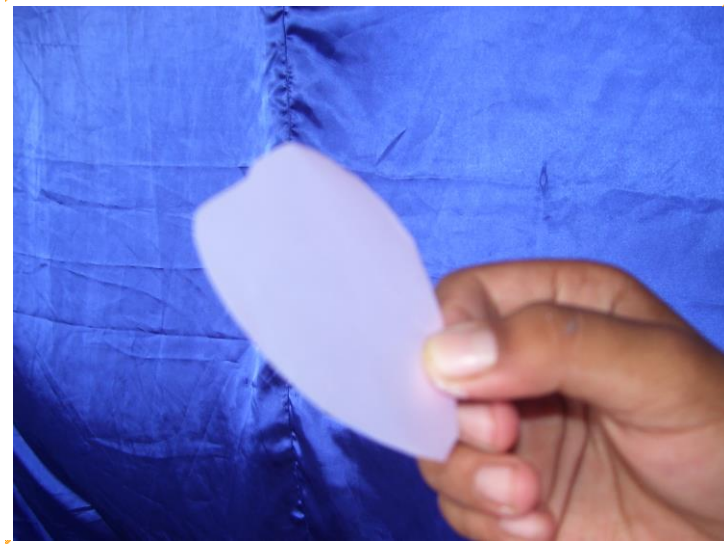
1. ตัดถุงพลาสติกเป็นกลีบดอกกุหลาบ



2. นำกลีบดอกที่ตัดมาซ้อนกับไม้เสียบลูกชิ้นแล้วใช้มือรูดโดยใช้เล็บขูด



3. คลี่กลีบดอกออก



4. เตรียมก้านดอกโดยใช้กระดาษพันก้านแล้วนำฟลอร่าเทปมาพัน



5. นำกลีบดอกมาประกอบเป็นช่อดอกกุหลาบ

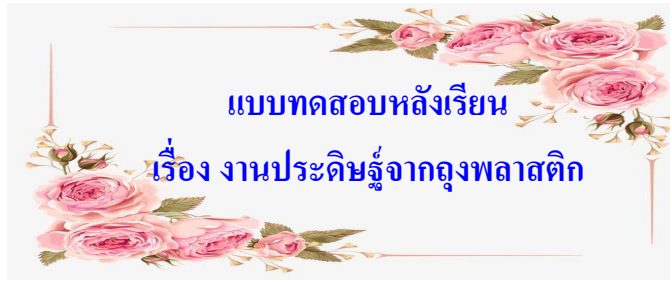


6. ตัดใบกุหลาบจากแก้วพลาสติกสีเขียวแล้วนำมาใส่ในช่อดอกหรือ
นำมาประกอบเป็นต้นกุหลาบ



ประโยชน์ของการประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากถุงพลาสติก

1. ได้ดอกกุหลาบที่ประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ออกแบบชิ้นงานได้อย่างเหมาะสม
2. รู้จักเลือกวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาออกแบบชิ้นงาน และสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างคุ้มค่าโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. มีความรู้ ความเข้าใจและอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานประดิษฐ์ ได้ชัดเจนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี



คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ขั้นตอนในการประดิษฐ์ดอกกุหลาบที่สำคัญคือข้อใด
 - ก. ขั้นลงมือปฏิบัติ
 - ข. ประมาณราคา
 - ค. การออกแบบ
 - ง. การเลือกใช้วัสดุ
2. วัสดุที่ใช้ทำดอกกุหลาบคือข้อใด
 - ก. กรรไกร คีมตัดลวด ลวด กาว
 - ข. กรรไกร คัตเตอร์ ลวด ด้าย
 - ค. กรรไกร ลวด ด้าย กาว
 - ง. คีมตัดลวด ด้าย กาว
3. การประดิษฐ์ดอกไม้ประดับนิยมใช้ลวดทำก้านดอกและก้านใบ เพราะอะไร
 - ก. หาซื้อง่าย
 - ข. ราคาถูก
 - ค. สะดวกใช้
 - ง. สามารถตัดได้
4. เพราะเหตุใดการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติกจึงต้องออกแบบ
 - ก. เพื่อความรวดเร็ว
 - ข. เพื่อให้เกิดความสะดวกในการตัด
 - ค. เพื่อให้กลีบเท่ากันทุกกลีบ
 - ง. เพื่อความสวยงาม
5. การประดิษฐ์ดอกไม้จากถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว มีประโยชน์อย่างไร
 - ก. ใช้แทนดอกไม้สดทุกงานพิธี
 - ข. สะดวกและเกิดความภาคภูมิใจ
 - ค. ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ
 - ง. ประหยัดและเป็นการเพิ่มพูนรายได้
6. การวางแผนการประดิษฐ์ดอกไม้จากถุงพลาสติก คือข้อใด
 - ก. ศึกษาวิธีทำ
 - ข. ตั้งวัตถุประสงค์
 - ค. เตรียมวัสดุอุปกรณ์
 - ง. ถูกทุกข้อ
7. ถ้าต้องการประดิษฐ์ดอกกุหลาบ ควรเลือกใช้ถุงพลาสติกชนิดใด
 - ก. ชนิดบาง
 - ข. ชนิดหนา
 - ค. ชนิดค่อนข้างบาง
 - ง. ค่อนข้างหนา
8. การประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากถุงพลาสติก เราควรทำสิ่งใดก่อนจะเข้าดอก
 - ก. พันเกสร
 - ข. พันก้านดอก
 - ค. พันโคนดอก
 - ง. ดัดกลีบเลี้ยง

9. การกระทำในข้อใดเป็นการใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง

ก. ตัดพลาสติกด้วยมีด

ข. ตัดลวดด้วยกัตเตอร์

ค. ตัดขวดพลาสติกด้วยมีด

ง. ตัดลวดด้วยคีมตัดลวด

10. คุณภาพของสิ่งประดิษฐ์จากถุงพลาสติกคือข้อใดมากที่สุด

ก. ชิ้นงานมีความสวยงาม

ข. ชิ้นงานมีความประณีตและสวยงาม

ค. ชิ้นงานสะอาดเรียบร้อย

ง. ชิ้นงานสามารถจำหน่ายได้



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน
เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

1. ค
2. ก
3. ง
4. ข
5. ง
6. ง
7. ก
8. ก
9. ง
10. ข



แบบประเมินผลภาคปฏิบัติ (ด้านกระบวนการทำงานและผลงาน/ชิ้นงาน)

เรื่อง งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

.....

1. งาน งานประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

2. ขอบข่ายงาน กำหนดให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่มๆ ละ 6 คน ปฏิบัติงานดังนี้

2.1 ร่วมกันวางแผนการประดิษฐ์จากถุงพลาสติก

2.2 ช่วยกันประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก

2.2.1 เลือก และออกแบบการประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก

2.2.2 เตรียมและประดิษฐ์ชิ้นงานจากถุงพลาสติก

2.2.2.1 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับประดิษฐ์ (ครูเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้นักเรียนเลือกใช้ได้ตามต้องการตามความเหมาะสม)

2.2.2.2 ลงมือปฏิบัติงาน โดยใช้รูปแบบคอนสตรัคชันนิกิม

2.2.2.3 การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน

2.2.3 จัดส่งผลงาน

2.2.4 สรุปงานพร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปรับปรุงในครั้งต่อไป หน้าชั้นเรียน

3. เกณฑ์พิจารณาการให้คะแนน

3.1 กระบวนการทำงาน (15 คะแนน) ดังนี้

3.1.1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ 3 คะแนน

3.1.2 การปฏิบัติงานตามขั้นตอน 3 คะแนน

3.1.3 การทำความสะอาดและการเก็บรักษาอุปกรณ์ 3 คะแนน

3.1.4 ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม 3 คะแนน

3.1.5 เสร็จทันเวลา 3 คะแนน

3.2 ผลงาน/ชิ้นงาน (15 คะแนน) ดังนี้

3.2.1 ขนาด รูปทรงและสัดส่วน 3 คะแนน

3.2.2 การตกแต่งลวดลาย สี สัน 3 คะแนน

3.2.3 ความประณีตและสวยงาม 3 คะแนน

3.2.4 การคิดคำนวณประมาณการใช้วัสดุอุปกรณ์และราคาชิ้นงาน 3 คะแนน

3.2.5 การนำเสนอผลงาน 3 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลภาคปฏิบัติ (ด้านกระบวนการทำงาน)

รายการสังเกต	ระดับพฤติกรรม		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ต้องปรับปรุง)
1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	- นำวัสดุ-อุปกรณ์มาใช้ปฏิบัติงานครบและเหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน - เลือกวัสดุที่เหลือใช้ในท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน	- นำวัสดุอุปกรณ์มาใช้แต่ไม่ครบ 1 – 2 รายการ - เลือกวัสดุที่เหลือใช้ในท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน	- นำวัสดุ-อุปกรณ์มาใช้ปฏิบัติงานไม่ครบและไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน - เลือกวัสดุโดยไม่คำนึงต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ใช้วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นในการปฏิบัติงาน
2. การปฏิบัติงานตามขั้นตอน	- มีการวางแผนขั้นตอนการทำงานอย่างเป็นระบบ - มีการตรวจสอบผลงานอย่างละเอียดก่อนนำไปใช้	- มีการวางแผนขั้นตอนการทำงานแต่ยังไม่เป็นระบบ - ไม่มีการตรวจสอบผลงานก่อนนำไปใช้งาน	- ขาดการวางแผนงานและทำงานไม่เป็นระบบ
3. การทำความสะอาดและการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์	- ทำความสะอาดขณะและหลังการปฏิบัติงาน - จัดเก็บรักษาอุปกรณ์หลังการใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว - ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	- ทำความสะอาดขณะและหลังการปฏิบัติงาน - ไม่จัดเก็บรักษาอุปกรณ์หลังการใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว - ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานและไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	- ไม่ทำความสะอาดขณะและหลังการปฏิบัติงาน - ไม่จัดเก็บรักษาอุปกรณ์หลังการใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว - ทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงานและไม่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม	- ทุกคนในกลุ่มมีการวางแผนการทำงาน มอบหมายงานตามมติที่ประชุม และทุกคนร่วมมือกันแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลืออย่างกระตือรือร้น	- แบ่งงานกันทำงานจนสำเร็จแต่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในการอภิปราย และช่วยเหลือเพื่อนบ้างในบางโอกาส	- ทุกคนในกลุ่มไม่ตั้งใจในการทำงาน ขณะทำงานนั่งคุยและไม่แสดงความคิดเห็นใดๆ เมื่อต้นทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วจะไม่ช่วยเพื่อน
5. งานเสร็จทันเวลา	- ทำงานเสร็จทันเวลา มีการควบคุมเวลาในการปฏิบัติงาน	- ทำงานเสร็จทันเวลา มีความตั้งใจในการปฏิบัติงาน แต่ไม่มีการควบคุมเวลา	- ทำงานเสร็จล่าช้ามาก ไม่ตั้งใจในการปฏิบัติงาน

เกณฑ์การประเมินผลภาคปฏิบัติ (ผลงาน/ชิ้นงาน)

รายการสังเกต	ระดับพฤติกรรม		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ต้องปรับปรุง)
1. ขนาดรูปทรง และ สัดส่วน	- ชิ้นงานมีขนาดรูปทรงและมี สัดส่วนเหมาะสมต่อการ นำไปใช้งาน	- ชิ้นงานมีขนาดไม่ได้ สัดส่วน แต่มีรูปทรง เหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน	- ชิ้นงานมีขนาดและรูปทรง ไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสม ต่อการนำไปใช้งาน
2. การตกแต่งลวดลาย และสีพื้น	- มีการตกแต่งลวดลายและ สีพื้นสวยงามและมีความ กลมกลืน	- มีการตกแต่งลวดลายสีพื้น สวยงามแต่ยังขาดความ กลมกลืน	- ลวดลายและสีพื้นชิ้นงาน ไม่สวยงามและขาดความ กลมกลืน
3. ความประณีตและ สวยงาม	ชิ้นงานมีความประณีตและ สวยงาม	ชิ้นงานมีความประณีตบ้างแต่ ยังขาดความสวยงาม	- ชิ้นงานขาดความประณีต และขาดความสวยงาม
4. การคิดต้นทุนและการ ตั้งราคาขายชิ้นงาน	- คิดคำนวณประมาณราคา วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ ได้อย่างเหมาะสมและ ครบถ้วน - คิดราคาตามสภาพจริง	- คิดคำนวณราคาวัสดุ อุปกรณ์ในการประดิษฐ์ได้ เหมาะสมแต่ขาดเกินราคา สภาพความเป็นจริง	- ไม่สามารถคิดคำนวณ ราคาตามสภาพจริงความเป็น จริงได้
5. การนำเสนอผลงาน	- บุคลิกภาพดีมาก - ใช้สื่อและมีวิธีการนำเสนอ ที่น่าสนใจ - สรุปเนื้อหาเข้าใจชัดเจนดี มาก	- บุคลิกภาพพอใช้ - ใช้สื่อในการนำเสนอสรุป เนื้อหาเข้าใจบ้าง - สรุปเนื้อหายังไม่ชัดเจน	- บุคลิกภาพต้องปรับปรุง - ไม่ใช้สื่อในการนำเสนอ - สรุปเนื้อหาไม่ชัดเจน



บรรณานุกรม

- ขนิษฐา จาริยศิลป์.(2547). ชุดการสอนเรื่องการจัดพานพุ่ม สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา
วิทยาลัยอาชีวศึกษา ชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชลิตา ลิ้มปียากร.(2536). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พิษณุการพิมพ์.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์และเพียว ยินดีสุข.(2550). ทักษะ 5C เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการ
จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. พิมพ์ครั้งที่ 4 : กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ.(2545). 19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.
พิมพ์ครั้งที่ 2 : กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- ลำลี รักสุทธี. (2541). “เทคนิคการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ”. กรุงเทพฯ :
บริษัทเอ็น.ที.พี.เพรส จำกัด.

