**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน เวลา ๓ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

 ประโยชน์ของการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้บำรุงรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ วิธีการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ที่ทำจากวัสดุต่างๆ

**๒. สาระสำคัญ**

 การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านอย่างถูกวิธี ช่วยให้เครื่องเรือนเครื่องใช้ต่างๆ มีสภาพดี สวยงาม น่าใช้ มีอายุการใช้งานได้นานวัน เป็นการประหยัดรายจ่ายของครอบครัว

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. ประโยชน์ของการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน

 ๒. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้บำรุงรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้

 ๓. วิธีการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ที่ทำจากวัสดุต่างๆ

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

 ๑. บอกประโยชน์ของการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านได้อย่างถูกต้อง

 ๒. ศึกษา ค้นคว้า เลือกใช้วัสดุ-อุปกรณ์และวิธีการการบำรุง รักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ

การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. รายงานผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

 ๓. การทำแผ่นพับ

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูนำตัวอย่างเครื่องใช้ในบ้านที่มีอายุการใช้งานเท่ากันจำนวน ๒ ชิ้น เช่น แจกันทองเหลือง ใบที่หนึ่งมีสภาพสวยเงางาม ส่วนใบที่สองมีสภาพหมองไม่เงางาม เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลจากการดูแลรักษา

 ๒. ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาทำความสะอาดแจกันทองเหลืองใบที่สองซึ่งหมองคล้ำด้วยน้ำยาล้างจาน นักเรียนในชั้นจะเห็นว่า แจกันทองเหลืองใบที่สองซึ่งล้างเสร็จใหม่ๆ ไม่เงางามเท่าแจกันทองเหลืองใบที่หนึ่ง

 ๓. ครูตั้งคำถามโดยไม่ต้องการคำตอบว่า เพราะเหตุใดแจกันใบที่สองซึ่งล้างเสร็จใหม่ๆ จึงไม่เงางามเท่าใบแรก นักเรียนจะพบคำตอบด้วยตนเองเมื่อเรียนจบเรื่องนี้ รวมถึงสามารถดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ต่างๆ ในบ้านได้อย่างถูกต้อง

 ๔. นักเรียนทำข้อสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำข้อสอบหลังเรียน

 ขั้นสอน (วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

 ๕. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คน ให้แต่ละกลุ่มรวบรวมรายชื่อวัสดุที่สามารถนำมาใช้ผลิตเป็นเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้าน แล้วผลัดกันออกมาเขียนรายชื่อวัสดุบนกระดานดำ เพื่อรวบรวมรายชื่อวัสดุ

ให้มากที่สุด ครูช่วยเสริมในกรณีที่รายชื่อวัสดุไม่ครบ

 ๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดกันเลือกชนิดของวัสดุที่ระบุไว้บนกระดานดำ ให้ได้กลุ่มละ ๒ ชนิด ซึ่งไม่ซ้ำกัน เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบสำหรับวางแผนและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๑.๑ ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๗. ครูนำตัวอย่างการทำแผ่นพับแบบต่างๆ มาให้นักเรียนศึกษา แล้วมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๑.๑ ในหนังสือเรียนเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๘. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๑.๑ ที่หน้าชั้นเรียน เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้รับข้อมูลความรู้มากขึ้น

 ๙. ครูตรวจผลงาน แล้วให้นักเรียนปรับปรุงจุดบกพร่องก่อนนำไปเผยแพร่ให้แก่เพื่อนนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และชุมชน

 ๑๐. นักเรียนช่วยกันตอบคำถามที่ครูถามเมื่อต้นคาบเรียนว่า ทำไมแจกันทองเหลืองที่เพิ่งล้างเสร็จใหม่ๆ โดยใช้น้ำยาล้างจาน จึงไม่เงางาม นักเรียนช่วยกันสรุปหาคำตอบที่ถูกต้อง

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๑๑. นักเรียนช่วยกันสรุปเรื่องการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

 ๑๒. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบงานที่ ๑.๒ แล้วแบ่งหัวข้อเพื่อศึกษาและปฏิบัติงานในคาบเรียนต่อไป โดยมีหัวหน้าชั้นเป็นผู้ประสานงาน

 **ชั่วโมงที่ ๓**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูทบทวนประสบการณ์เดิมจากคาบเรียนที่ผ่านมา ครูนำแจกันทองเหลืองที่มีผิวหมองคล้ำมาล้างด้วยน้ำยาล้างจาน นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่ได้ คือ แจกันไม่เงางามเท่าที่ควรนั้นเพราะเลือกใช้สารทำความสะอาดที่ ไม่เหมาะสม

 ๒. การเรียนรู้ในครั้งนี้จะเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิธีการทำความสะอาดเครื่องเรือนเครื่องใช้ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ไปศึกษาค้นคว้าและเตรียมการสาธิต

 ขั้นสอน (วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค JIGSAW)

 ๓. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๑.๒ ที่หน้าชั้นเรียน โดยการสาธิตประกอบการอธิบาย เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้และดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ที่ทำจากวัสดุต่างๆ

 ๔. เพื่อนนักเรียนซักถามข้อสงสัย หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้สารอื่นๆ ในการทำความสะอาดเครื่องใช้ชนิดนั้นๆ

 ๕. ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

 ขั้นสรุปและการประยุกต์

 ๖. นักเรียนช่วยกันทบทวนเรื่องดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ในบ้านชนิดต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

 ๗. นักเรียนทำข้อสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำข้อสอบก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๘. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. แจกันทองเหลืองที่ได้รับการดูแลอย่างเงางามกับแจกันทองเหลืองที่หมองคล้ำ

 ๔. ตัวอย่างแผ่นพับที่ออกแบบได้สวยงาม น่าอ่าน

 ๕. อินเทอร์เน็ต

 ๖. หนังสือ หรือตำราอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเทคนิคการดูแลรักษาวัสดุชนิดต่างๆ

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ การจัดและตกแต่งบ้าน เวลา ๓ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

 ความหมายและประโยชน์ของการจัดและตกแต่งบ้าน หลักการจัดและตกแต่งบ้าน องค์ประกอบในการจัดตกแต่งบ้าน สิ่งของเครื่องใช้ในการจัดและตกแต่งบ้าน ขั้นตอนการจัดตกแต่งบ้าน และการปรับภูมิทัศน์บริเวณรอบตัวบ้าน

**๒. สาระสำคัญ**

 การจัดบ้านให้มีระเบียบช่วยให้บ้านน่าอยู่ ส่วนการตกแต่งช่วยให้บ้านสวยงามขึ้น ดังนั้นการทำให้บ้านสวยงามน่าอยู่จึงต้องจัดและตกแต่งบ้านควบคู่กันเสมอ โดยให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ ออกแบบ วางแผนในการจัด ปรับเปลี่ยนหรือตกแต่งบ้านและบริเวณบ้าน โดยนำหลักการจัดบ้านและความรู้ด้านศิลปะมาใช้

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. ความหมายและประโยชน์ของการจัดและตกแต่งบ้าน

 ๒. หลักการจัดและตกแต่งบ้าน

 ๓. องค์ประกอบในการจัดตกแต่งบ้าน

 ๔. สิ่งของเครื่องใช้ในการจัดและตกแต่งบ้าน

 ๕. ขั้นตอนการจัดตกแต่งบ้าน

 ๖. การปรับภูมิทัศน์บริเวณรอบตัวบ้าน

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

 ๑. แจกแจงความหมายและประโยชน์ของการจัดและตกแต่งบ้านได้อย่างถูกต้อง

 ๒. นำหลักการและองค์ประกอบในการจัดตกแต่งบ้านมาใช้ในการออกแบบจัดตกแต่งบ้าน ได้อย่างเหมาะสมสวยงาม

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. ภาพผลงานออกแบบจัดห้องจากเกม

 ๓. บทความเกี่ยวกับความหมายและประโยชน์ของการจัดและตกแต่งบ้าน

 ๔. การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูนำภาพบ้านและบริเวณบ้านทั้งที่จัดตกแต่งอย่างสวยงามและไม่จัดตกแต่งมาให้นักเรียนเลือกภาพบ้านหรือบริเวณบ้านที่นักเรียนต้องการอยู่อาศัย

 ๒. สุ่มตัวอย่างนักเรียน ๒-๓ คน เพื่อให้เหตุผลในการเลือกภาพแต่ละภาพ

 ๓. ครูและนักเรียนช่วยกันเสนอความคิดเห็นจนได้ข้อสรุปว่าทุกคนชอบอาศัยอยู่ในบ้านที่ได้รับการจัดตกแต่งที่สวยงาม ดังนั้นเราจะเรียนรู้วิธีการจัดและตกแต่งบ้านให้น่าอยู่

 ๔. นักเรียนทำข้อสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำข้อสอบหลังเรียน

 **ขั้นสอน (วิธีสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เกม)**

 ๕. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คน ให้แต่ละกลุ่มศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๑ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจและปรับปรุงแก้ไขผลงานให้เป็นที่ถูกต้องและพอใจมากที่สุดก่อนทำสำเนาภาพตามใบงานที่ ๒.๑ เพื่อลดการใช้กระดาษ แล้วส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานที่หน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดในการจัดและตกแต่งห้อง

 ๗. ครูและนักเรียนร่วมกันเปรียบเทียบวิธีการออกแบบจัดตกแต่งห้องของแต่ละกลุ่ม หาข้อดี และเสนอแนะข้อควรปรับปรุงแก้ไข

 ๘. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๙. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๒.๒ ที่หน้าชั้นเรียน (ผู้นำเสนอผลงานต้องไม่ซ้ำคนเดิม)

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๑๐. นักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง ความหมาย ประโยชน์และหลักการจัดและตกแต่งบ้าน เพื่อนำไปใช้ใน

การปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๓ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 ๑๑. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและวางแผนปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๓ เพื่อเตรียมปฏิบัติงานในคาบเรียนต่อไป โดยมีครูประจำวิชาเป็นที่ปรึกษาและให้หัวหน้าชั้นเป็นผู้ประสานงาน

 **ชั่วโมงที่ ๓-๔**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนในครั้งที่ผ่านมา แล้วทบทวนสิ่งสำคัญในการจัดและตกแต่งบ้านและบริเวณบ้านให้สวยงาม พร้อมทั้งนำภาพก่อนและหลังการปรับปรุงการจัดตกแต่งสถานที่ต่างๆ ในโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนเห็นตัวอย่าง

 ๒. ครูสำรวจความพร้อมของนักเรียนแต่ละกลุ่มเพื่อปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๓ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 **ขั้นสอน (วิธีสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การฝึกปฏิบัติการ)**

 ๓. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๓ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๔. ครูเดินสำรวจและแนะนำการปฏิบัติงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มโดยมีครูหรือผู้รับผิดชอบในพื้นที่ต่างๆ ของโรงเรียนให้ความร่วมมือในการช่วยกำกับดูแลและประเมินผลงาน

 ๕. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๒.๓ ที่หน้าชั้นเรียน

 ๖. ครูและกลุ่มเพื่อนแสดงความชื่นชมผลงานการจัดตกแต่งที่นำเสนอในคาบเรียนนี้

 ๗. นักเรียนช่วยกันจัดทำป้ายนิเทศเพื่อเผยแพร่ผลงาน

 ขั้นสรุปและการประยุกต์

 ๘. สรุปผลงานที่นักเรียนปฏิบัติ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม และการนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงตกแต่งบ้านของนักเรียน

 ๙. ครูและนักเรียนช่วยกันทบทวนเรื่องการจัดและตกแต่งบ้าน

 ๑๐. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๑๑. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. ภาพบ้านและบริเวณบ้านทั้งที่จัดตกแต่งอย่างสวยงาม และไม่จัดตกแต่ง ประมาณ ๑๐ ภาพ

 ๔. เครื่องคอมพิวเตอร์และปริ๊นเตอร์

 ๕. เกมการจัดและตกแต่งบ้านจากอินเทอร์เน็ต

 ๖. หนังสือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจัดและตกแต่งบ้าน เช่น บ้านและสวน คู่มือการจัดและตกแต่งบ้าน บ้านและการตกแต่ง ออกแบบจัดสวน ฯลฯ

 ๗. ภาพก่อนและหลังการปรับปรุงการจัดตกแต่งห้องเรียน ห้องปฏิบัติงานหรือบริเวณโรงเรียน

 ๘. อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดตกแต่งห้องเรียน ห้องปฏิบัติงานหรือบริเวณโรงเรียน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ การประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งบ้าน เวลา ๒ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

ความหมายและประโยชน์ของงานประดิษฐ์ วัสดุที่ใช้ในงานประดิษฐ์ เครื่องมือเครื่องใช้สำหรับงานประดิษฐ์และการประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

**๒. สาระสำคัญ**

 ในการจัดตกแต่งบ้านนั้น ไม่จำเป็นต้องจัดซื้อหรือจัดหาเครื่องใช้และเครื่องตกแต่งบ้านมาเพิ่มเติม เพียงแต่รู้จักวิธีการนำของที่มีอยู่ในบ้านมาดัดแปลง ตกแต่งหรือประดิษฐ์ให้สวยงาม น่าใช้ขึ้น นอกจากจะเป็นการช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายแล้ว ยังสร้างความภูมิใจให้กับตนเองและครอบครัวอีกด้วย

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. ความหมายและประโยชน์ของงานประดิษฐ์

 ๒. วัสดุที่ใช้ในงานประดิษฐ์

 ๓. เครื่องมือเครื่องใช้สำหรับงานประดิษฐ์

 ๔. การประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

 ๑. บอกความหมายและประโยชน์ของงานประดิษฐ์ได้

 ๒. สำรวจและระบุรายชื่อวัสดุเหลือใช้ในบ้านหรือในท้องถิ่นแล้วยกตัวอย่างสิ่งประดิษฐ์ประเภทของใช้หรือของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหล่านั้นได้อย่างหลากหลาย

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. รายงานผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

 ๓. ผลงานประดิษฐ์

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันคิดและหาคำตอบ

 ๑.๑ ปัญหาสำคัญที่คนทั้งโลกเผชิญร่วมกันในขณะนี้คือปัญหาอะไร (เมื่อได้คำตอบ เรื่อง ปัญหาโลกร้อน ครูจึงถามคำถามต่อไป)

 ๑.๒ นักเรียนคิดว่าควรมีส่วนช่วยเหลือหรือลดปัญหาดังกล่าวอย่างไรบ้าง

 ๒. ครูนำเศษวัสดุต่างๆ มาวางให้นักเรียนดู ได้แก่ ตะกร้าเศษกระดาษ ตะกร้าเศษใบไม้ ถ้วยใส่ขี้เลื่อย ถ้วยกระดาษ ฯลฯ แล้วถามว่า นักเรียนจะนำสิ่งเหล่านี้ไปทำอะไร (นักเรียนอาจตอบว่า ทิ้ง เผา ฝัง จนในที่สุดได้คำตอบว่า นำไปประดิษฐ์เป็นสิ่งของ)

 ๓. ครูนำตัวอย่างสิ่งประดิษฐ์ที่สวยงามซึ่งทำจากวัสดุเหลือใช้มาให้นักเรียนดู เพื่อให้เห็นคุณค่าของวัสดุเหลือใช้ เหล่านั้น

 ๔. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

ขั้นสอน (วิธีสอนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้เทคนิคคู่คิดและการฝึกปฏิบัติการ)

 ๕. นักเรียนจับคู่กันศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๓.๑ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๖. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียนประมาณ ๓ คู่ เพื่อออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๓.๑ ที่หน้าชั้นเรียน แล้วชี้ให้นักเรียนเห็นถึงผลงานประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่งบ้านชนิดต่างๆ จากวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถออกแบบให้สวยงามและเป็นการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า

 ๗. นักเรียนแต่ละคู่ศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๓.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๘. ครูเดินดูนักเรียนปฏิบัติงานพร้อมทั้งให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนต้องการ

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๙. นักเรียนส่งผลงานพร้อมใบงาน แล้วนำผลงานไปจัดแสดงเพื่อเผยแพร่การประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

 ๑๐. นักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง การประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

 ๑๑. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๑๒. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. ตัวอย่างวัสดุเหลือใช้และสิ่งประดิษฐ์ที่สวยงามซึ่งทำจากวัสดุเหลือใช้

 ๔. อินเทอร์เน็ต

 ๕. หนังสืองานประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ การซ่อมแซมเสื้อผ้า เวลา ๔ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

 ความหมาย ประโยชน์และหลักการของการซ่อมแซมเสื้อผ้า เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมแซมเสื้อผ้า และวิธีการซ่อมแซมเสื้อผ้า

**๒. สาระสำคัญ**

 การใช้เสื้อผ้าในชีวิตประจำวันอาจมีเหตุให้เสื้อผ้าชำรุดเสียหายได้ เมื่อพบรอยชำรุดควรรีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันไม่ให้รอยชำรุดขยายใหญ่ขึ้น โดยเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์และวิธีซ่อมแซมที่เหมาะสม เพื่อให้เสื้อผ้าที่ชำรุดแลดูเรียบร้อย สวยงามขึ้น สามารถนำไปสวมใส่ต่อไปได้อย่างมั่นใจ

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. ความหมาย ประโยชน์และหลักการของการซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ๒. เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ๓. วิธีการซ่อมแซมเสื้อผ้า

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

 ๑. บอกความหมาย ประโยชน์และหลักการของงานซ่อมแซมเสื้อผ้าได้

 ๒. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการในการซ่อมแซมเสื้อผ้าได้อย่างเหมาะสม

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. รายงานผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

 ๓. การเขียนผังความคิด (Mind Map)

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. สุ่มตัวอย่างนักเรียน ๓-๔ คน เพื่อออกมาเล่าประสบการณ์การทำเสื้อผ้าชำรุดขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งวิธีแก้ปัญหา

 ๒. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าเมื่อจบบทเรียนนี้แล้วนักเรียนจะได้รับความรู้เรื่องการซ่อมแซมเสื้อผ้าวิธีต่างๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

 ๓. นักเรียนทำข้อสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำข้อสอบหลังเรียน

 **ขั้นสอน (วิธีสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนและการเรียนแบบสร้างแผนผังความคิด)**

 ๔. ให้นักเรียนจับคู่กันเพื่อเป็นเพื่อนคู่คิดในการเรียนรู้เรื่องการซ่อมแซมเสื้อผ้าจากศูนย์การเรียนรู้ที่ครูจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์เรียนรู้ไว้ให้จำนวน ๑๐ ศูนย์ ดังนี้

 ศูนย์ที่ ๑ ความหมาย ประโยชน์และหลักการของการซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ศูนย์ที่ ๒ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ศูนย์ที่ ๓ การเนา

 ศูนย์ที่ ๔ การสอย

 ศูนย์ที่ ๕ การด้น

 ศูนย์ที่ ๖ การเย็บตะเข็บ

 ศูนย์ที่ ๗ การปะ

 ศูนย์ที่ ๘ การชุน

 ศูนย์ที่ ๙ การเปลี่ยนยางยืด

 ศูนย์ที่ ๑๐ การติดเครื่องเกาะเกี่ยว

**หมายเหตุ**

 ครูคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถในการซ่อมแซมเสื้อผ้า เป็นวิทยากรประจำศูนย์การเรียนต่างๆ เพื่อช่วยสอนเพื่อน และนักเรียนสามารถเลือกเรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานจากศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ ตามความสนใจ ขึ้นอยู่กับ พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของนักเรียนแต่ละคน

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๕. นักเรียนแต่ละคู่ปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๔.๑ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ เพื่อสรุปความรู้ เรื่องการซ่อมแซมเสื้อผ้า นำผลงานไปจัดไว้บนบอร์ด

 ๖. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงานบนบอร์ด แล้วแนะนำผลงานที่สรุปข้อมูลได้ครบถ้วนมากที่สุด เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ศึกษาและเติมเต็มข้อมูลความรู้เรื่องงานซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ๗. นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๔-๕ คน วางแผนปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๔.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 **ชั่วโมงที่ ๓-๔**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูสวมใส่เสื้อผ้าตัวที่เคยชำรุดและซ่อมแซมเรียบร้อยแล้วให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง และให้นักเรียนช่วยกันหาจุดที่ชำรุด

 ๒. สุ่มตัวแทนนักเรียนที่ยกมือเพื่อบอกจุดชำรุดและวิธีการซ่อมแซม

 ๓. ครูเฉลย และชี้จุดที่ชำรุดให้นักเรียนดู ซึ่งนักเรียนจะเข้าใจตรงกันว่า ถ้ารู้จักเลือกใช้วิธีการซ่อมแซมให้เหมาะสมกับรอยชำรุดและมีความประณีต จะช่วยให้เสื้อผ้ากลับมามีสภาพคล้ายของเดิมมากที่สุด สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

 **ขั้นสอน (วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้การฝึกปฏิบัติการ)**

 ๔. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๔.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ ตามที่ได้ศึกษาและวางแผนไว้แล้ว

 ๕. ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนและให้คำปรึกษาเมื่อนักเรียนต้องการ

 ๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๔.๒ ที่หน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน

**ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๗. นักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง การซ่อมแซมเสื้อผ้า เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

 ๘. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๙. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับงานซ่อมแซมเสื้อผ้า

 ๔. ใบความรู้ และตัวอย่างชิ้นงานซ่อมแซมเสื้อผ้าวิธีต่างๆ

 ๕. วีดิทัศน์หรือดีวีดีแสดงลำดับขั้นตอนการซ่อมแซมเสื้อผ้าวิธีต่างๆ

 ๖. นักเรียนที่มีความสามารถด้านงานซ่อมแซมเสื้อผ้าวิธีต่างๆ

 ๗. เสื้อผ้าของครูที่ชำรุดและซ่อมแซมแล้ว

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า เวลา ๒ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

 ความหมาย ประโยชน์และหลักการของการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า วิธีการดัดแปลงเสื้อผ้า วัสดุสำหรับตกแต่งเสื้อผ้า ตัวอย่างการดัดแปลงและตกแต่งเสื้อผ้า

**๒. สาระสำคัญ**

เสื้อผ้าตัวเก่าที่ใส่ไม่ได้ ล้าสมัยหรือชำรุด สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ด้วยการดัดแปลงเสื้อผ้าในรูปแบบต่างๆ โดยเลือกใช้วัสดุตกแต่งและวิธีการที่เหมาะสม นับว่าเป็นวิธีการใช้เสื้อผ้าได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด ช่วยประหยัดรายจ่าย และช่วยแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในครอบครัวได้ทางหนึ่ง

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. ความหมาย ประโยชน์และหลักการของการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า

 ๒. วิธีการดัดแปลงเสื้อผ้า

 ๓. วัสดุสำหรับตกแต่งเสื้อผ้า

 ๔. ตัวอย่างการดัดแปลงและตกแต่งเสื้อผ้า

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

๑. บอกความหมาย ประโยชน์และหลักการของการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้าได้

๒. ค้นคว้าวัสดุและวิธีการที่ใช้สำหรับงานตกแต่งเสื้อผ้าได้อย่างน้อย ๕ ชนิด

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. รายงานผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

 ๓. ผลงานดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูสนทนากับนักเรียนในชั้นเกี่ยวกับเรื่องการจัดการกับเสื้อผ้าตัวเก่าของนักเรียนที่ล้าสมัยหรือไม่ได้ สวมใส่มานานแล้ว

 ๒. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าหน่วยการเรียนรู้ในครั้งนี้เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากเสื้อผ้าได้คุ้มค่าที่สุด

 ๓. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทอสอบหลังเรียน

 **ขั้นสอน (วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้วิธีการฝึกปฏิบัติการ)**

 ๔. ครูนำภาพผลงานการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้าของนักเรียนรุ่นก่อนๆ มาให้นักเรียนศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวคิดพัฒนาวิธีการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้าให้สวยงาม ทันสมัย น่าสวมใส่มากขึ้น พร้อมทั้งเสนอแนะหลักการดัดแปลงและตกแต่งเสื้อผ้าเพื่อให้นำไปใช้ประกอบการปฏิบัติงาน

 ๕. นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๖ คน ช่วยกันศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๕.๑ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๖. สุ่มตัวแทนนักเรียนประมาณ ๒–๓ กลุ่ม ที่ครูสังเกตว่ามีข้อมูลมาก ให้ออกมานำเสนอผลงานตามใบงานที่ ๕.๑

 ๗. นักเรียนศึกษาตัวอย่างวัสดุต่างๆ สำหรับงานตกแต่งเสื้อผ้า ซึ่งเป็นของจริง เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะ รูปแบบ และวิธีการนำไปใช้ประโยชน์

 ๘. ครูเสริมข้อมูลความรู้เพิ่มเติมพร้อมทั้งแนะนำเทคนิคการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน รวดเร็ว และได้ผลงานที่มีคุณภาพ

 ๙. นักเรียนแต่ละคนศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๕.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๑๐. นักเรียนนำผลการปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๕.๒ มาจัดแสดงหน้าชั้นเรียนทีละคน ถ้าเป็นเสื้อผ้า ให้สวมใส่ เพื่อให้เห็นผลงานที่นำไปใช้ได้จริง

 ๑๑. ครูและนักเรียนในชั้นชื่นชมความสามารถของเพื่อนๆ หรือให้ข้อแนะนำตามความเหมาะสม เพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงผลงานให้สวยงาม เหมาะสม และนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน

 ๑๒. นักเรียนส่งผลงานพร้อมใบงาน แล้วนำผลงานไปจัดแสดงเพื่อเผยแพร่วิธีการดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า

 ๑๓. นักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง ความหมาย ประโยชน์ หลักการ วิธีการ ขั้นตอน และการเลือกใช้วัสดุสำหรับงานดัดแปลงตกแต่งเสื้อผ้า

 ๑๔. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๑๕. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. ภาพหรือตัวอย่างเสื้อผ้าที่ดัดแปลงด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่ การตัดชายกางเกงออก การต่อชายกระโปรง การเปลี่ยนสัดส่วนจากเสื้อผู้ใหญ่เป็นเสื้อเด็ก เสื้อผ้าที่ตกแต่งเพิ่มเติม เป็นต้น

 ๔. ตัวอย่างวัสดุสำหรับตกแต่งเสื้อผ้า ได้แก่ เมล็ดพืช หินสี กะลามะพร้าว กิ่งไม้ เปลือกหอย ฯลฯ

 ๕. ผู้ปกครองนักเรียน

 ๖. ร้านรับซ่อมแซมหรือตัดเย็บเสื้อผ้า

 ๗. ห้องสมุด

 ๘. อินเทอร์เน็ต

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖**

**วิชา งานคหกรรม ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เวลา ๔ ชั่วโมง**

**๑. เป้าหมายการเรียนรู้**

 คุณประโยชน์ของน้ำผักผลไม้สด หลักในการผลิตเครื่องดื่ม พืชผักและผลไม้ที่นำมาผลิตเครื่องดื่ม อุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับผลิตเครื่องดื่ม การจัดตกแต่งเครื่องดื่ม และตัวอย่างวิธีการผลิตเครื่องดื่มจากผักหรือผลไม้

**๒. สาระสำคัญ**

 น้ำบริสุทธิ์และสะอาดเป็นเครื่องดื่มที่ดีที่สุด แต่บางครั้งร่างกายอ่อนเพลียต้องการสารอาหารเพิ่มเติม การเลือกดื่มน้ำผักผลไม้สดหรือน้ำสมุนไพรเป็นการเสริมวิตามินและเกลือแร่ที่ดีที่สุดให้แก่ร่างกาย เพราะสามารถดูดซึม ไปหล่อเลี้ยงร่างกายได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้สดชื่นกระปรี้กระเปร่า และทำให้กระบวนการทำงานในร่างกายทำงานได้อย่างปกติ

**๓. มาตรฐานและตัวชี้วัด**

 มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน จิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

 ตัวชี้วัด : สิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้

 ๑. ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการทำงาน

 ๒. ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

 ๓. มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า

**๔. สาระการเรียนรู้**

 ๑. คุณประโยชน์ของน้ำผักผลไม้สด

 ๒. หลักในการทำเครื่องดื่ม

 ๓. วิธีการผลิตเครื่องดื่มจากผักหรือผลไม้

**๕. จุดประสงค์การเรียนรู้**

๑. ระบุประโยชน์ที่ได้รับจาก การดื่มน้ำผักหรือผลไม้ได้อย่างถูกต้อง

๒. รวบรวมสูตรการผลิตเครื่องดื่มที่มีคุณภาพได้อย่างน้อย ๕ ชนิด

**๖. การวัดและประเมินผล**

 ๑. เครื่องมือวัดและประเมินผล

 ๑) แบบทดสอบ

 ๒) ใบงาน

 ๓) แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) แบบบันทึกพฤติกรรมความดี

 ๖) แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๒. วิธีวัดผล

 ๑) ตรวจแบบทดสอบ

 ๒) ตรวจใบงาน

 ๓) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

 ๔) สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

 ๕) ตรวจบันทึกความดี

 ๖) สังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน

 ๗) สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

 ๓. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

 ๑) การประเมินผลจากแบบทดสอบ ต้องผ่านเกณฑ์ทดสอบเกินร้อยละ ๕๐

 ๒) การประเมินผลจากแบบตรวจใบงาน ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน เรื่อง ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะ จิตพิสัย ทุกช่องเกินร้อยละ ๕๐

 ๓) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ เกินร้อยละ ๕๐

 ๔) การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล เกณฑ์ผ่านการประเมิน ต้องไม่มีช่องปรับปรุง

 ๕) บันทึกความดีไม่มีเกณฑ์ ให้นักเรียนบันทึกตามสภาพจริง แต่นักเรียนจะสามารถทราบผลด้วยการนำข้อมูลบันทึกความดีในแต่ละครั้งมาเขียนลงกราฟ แสดงลงในแบบพัฒนาการความดี ซึ่งจะเห็นพัฒนาการความดีของตน

 ๖) การประเมินผลจากการสังเกตสมรรถนะสำคัญของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง

 ๗) การประเมินผลจากการสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมิน ตามสภาพจริง

**๗. หลักฐาน/ผลงาน**

 ๑. ผลการทำแบบทดสอบ

 ๒. รายงานผลการปฏิบัติงานตามใบงาน

 ๓. ผลงานผลิตแผ่นบันทึกข้อมูลรวบรวมประโยชน์และสูตรเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

 ๔. ผลงานผลิตน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำข้าวโพด

**๘. กิจกรรมการเรียนรู้**

 **ชั่วโมงที่ ๑-๒**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. ครูสนทนากับนักเรียนในชั้นเกี่ยวกับเรื่องการเลือกซื้อเครื่องดื่มเพื่อบริโภคในขณะอยู่ที่โรงเรียน

 ๒. ครูให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากเครื่องดื่มประเภทต่างๆ ได้แก่ น้ำบริสุทธิ์ น้ำอัดลม น้ำผลไม้ที่ต้มกับน้ำตาล น้ำผลไม้คั้นสด ฯลฯ

 ๓. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า น้ำบริสุทธิ์ คือเครื่องดื่มที่ดีที่สุด แต่ถ้าต้องการสารอาหารประเภทวิตามินและเกลือแร่เพิ่มมากขึ้นควรเลือกดื่มน้ำผักหรือผลไม้สดที่คั้นสดใหม่ ถ้าผลิตได้เองจะช่วยให้ประหยัดรายจ่ายได้มาก ส่วนการบริโภคน้ำที่มีส่วนผสมของน้ำตาลมากจะทำให้ร่างกายได้รับปริมาณคาร์โบไฮเดรตมากเกินไป ถ้าใช้พลังงานไม่หมดอาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย ดังนั้นถ้านักเรียนต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อเครื่องดื่มควรได้รับประโยชน์ที่ดีต่อสุขภาพเป็นการตอบแทนที่คุ้มค่ากลับมาด้วย ซึ่งในหน่วยการเรียนนี้จะให้นักเรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

 ๔. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เก็บผลคะแนนไว้เปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

ขั้นสอน (วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการสืบค้น)

 ๕. ครูนำตัวอย่างน้ำนมถั่วเหลืองที่มีลักษณะดีและรสชาติอร่อยมาให้นักเรียนชิม และบอกต้นทุนในการผลิตซึ่งมีราคาถูก สามารถใช้บริโภคแทนนมโคสดซึ่งมีราคาแพงกว่า

 ๖. ครูแนะนำวิธีการใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ในการผลิตน้ำนมถั่วเหลืองที่ถูกต้อง

 ๗. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๖ คน ช่วยกันศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๖.๑ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ นอกเวลาเรียน แล้วนำผลงานมาส่งในเวลาเรียนครั้งต่อไป

 ๘. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาและปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๖.๒ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ (ครูให้นักเรียนศึกษาและเตรียมตัวมาล่วงหน้า)

 ๙. ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ให้คำแนะนำเมื่อเห็นนักเรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง

 ๑๐. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งผลงานพร้อมใบรายงานผลงาน

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๑๑. นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนกันชิมน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำนมข้าวโพดซึ่งผลิตมาจากสูตรที่ต่างกัน เพื่อคัดเลือกสูตรที่ให้รสชาติอร่อย ประเมินผลงานของกลุ่มเพื่อน

 ๑๒. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำนมข้าวโพดไปเผยแพร่ให้เพื่อนนักเรียนในโรงเรียนได้ดื่ม เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมให้ดื่มน้ำนมที่มีคุณค่าทางโภชนาการแต่มีราคาถูก

 ๑๓. มอบหมายงานให้นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๖ คน ช่วยกันศึกษาและเตรียมปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๖.๓ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ ในการเรียนครั้งต่อไป

 **ชั่วโมงที่ ๓-๔**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 ๑. นักเรียนพิจารณาเปรียบเทียบคุณภาพกับราคา ระหว่างน้ำผลไม้ประเภทต่างๆ ได้แก่ น้ำผลไม้กระป๋อง น้ำแต่งกลิ่นและรสผลไม้ น้ำผลไม้คั้นบรรจุขวดและน้ำผลไม้ที่คั้นสดใหม่ ถ้าให้นักเรียนเลือกบริโภคจะเลือก น้ำผลไม้ประเภทใด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

 ๒. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ครั้งนี้นักเรียนจะได้เรียนรู้วิธีการผลิตและตกแต่งน้ำผลไม้สดด้วยตนเอง ซึ่งหลังการเรียนรู้นักเรียนจะทราบว่านักเรียนจะได้รับประโยชน์หลายประการ

 **ขั้นสอน (วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้วิธีการฝึกปฏิบัติการ)**

 ๓. ครูเน้นย้ำการปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๖.๓ ให้นักเรียนคำนึงถึงเรื่องการใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดคุ้มค่า ถูกสุขลักษณะ และการจัดตกแต่งที่รวดเร็ว สร้างสรรค์ สวยงาม น่ารับประทาน

 ๔. นักเรียนรวมกลุ่ม กลุ่มละ ๕-๖ คน ปฏิบัติงานตามใบงานที่ ๖.๓ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์

งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์ ตามที่ได้ศึกษาและวางแผนไว้ล่วงหน้า

 ๕. ครูสังเกตการปฏิบัติงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ให้คำแนะนำเมื่อเห็นนักเรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง

 **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

 ๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้เป็นแนวทางในการนำไปผลิตเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัวหรือแนวทางในการประกอบอาชีพ

 ๗. นักเรียนช่วยกันสรุปประโยชน์ หลักในการผลิตและตกแต่งเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ โดยเฉพาะการผลิตเครื่องดื่มด้วยตนเองจะได้เครื่องดื่มที่สด ใหม่ มีคุณภาพสูง และราคาถูกกว่าไปซื้อจากร้านค้า

 ๘. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน นำผลคะแนนไปเปรียบเทียบกับผลคะแนนของการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน ถ้าผลคะแนนต่ำกว่าเดิมให้ศึกษาเนื้อหาใหม่และทำแบบทดสอบซ้ำ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น

 ๙. นักเรียนบันทึกความดี

**๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

 ๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๒. หนังสือเสริมฝึกประสบการณ์ งานบ้าน ๒ ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

 ๓. ตัวอย่างน้ำนมถั่วเหลืองที่มีลักษณะดีและรสชาติอร่อย

 ๔. อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ผลิตน้ำนมถั่วเหลือง ได้แก่ เครื่องปั่นน้ำผลไม้ ผ้าขาวบาง หม้อ ทัพพี

 ๕. ผู้ปกครองนักเรียน

 ๖. ร้านจำหน่ายน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำข้าวโพด

 ๗. หนังสือที่เกี่ยวกับการผลิตน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำข้าวโพด

 ๘. อินเทอร์เน็ต

 ๙. น้ำผลไม้ประเภทต่างๆ ได้แก่ น้ำผลไม้กระป๋อง น้ำแต่งกลิ่นและรสผลไม้ น้ำผลไม้คั้นบรรจุขวดและน้ำผลไม้ที่คั้นสดใหม่ๆ

 ๑๐. อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ผลิตและตกแต่งเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

 ๑๑. ภาพการจัดตกแต่งเครื่องดื่ม

 ๑๒. ร้านจำหน่ายน้ำผักและผลไม้สด

 ๑๓. หนังสือที่เกี่ยวกับการผลิตน้ำผัก ผลไม้สด