





ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน)

เพื่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๒)



โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจง
การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา ภาคเรียนที่ ๑ ฉบับนี้ เป็นการปรับปรุงครั้งที่ ๒ ซึ่งดำเนินการโดยมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยความร่วมมือจากคณะทำงาน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ และครูผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

จุดประสงค์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนปลายทางได้ศึกษา/ทบทวนเอกสารใบความรู้ ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และใช้ในการฝึกทักษะ/ปฏิบัติงานจากใบงาน หรือแบบฝึกหัด ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และประเมินตนเองตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้นั้น ๆ ทุกท้ายหน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้เมื่อครูปลายทางได้ตรวจผลการทำใบงานในรายชั่วโมง สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และประมวลผลการประเมินตนเองของนักเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและจัดการสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนเป็นรายบุคคล อันจะเกิดประสิทธิผลนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กต่อไป

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

สารบัญ

หน้า

คำชี้แจง การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักเรียน
สารบัญ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ งานบ้านน่ารู้ **๑**
ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง การดูแลรักษาเครื่องเรือน เครื่องใช้ภายในบ้าน ๒
ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน ๔
ใบงานที่ ๑ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน ๖
ใบความรู้ที่ ๓ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า ๗
ใบงานที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า ๑๒
ใบความรู้ที่ ๔ เรื่อง มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น ๑๓
แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ งานบ้านน่ารู้ ๑๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ อาหารและโภชนาการ **๑๕**
ใบความรู้ที่ ๕ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว ๑๖
ใบงานที่ ๓ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว ๑๘
ใบความรู้ที่ ๖ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว ๑๙
ใบงานที่ ๔ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว ๒๐
ใบความรู้ที่ ๗ เรื่อง คั่วกลิ้งหมู ๒๒
ใบความรู้ที่ ๘ เรื่อง สาคูเปียกข้าวโพด ๒๓
ใบความรู้ที่ ๙ เรื่อง ขนมปังหน้าหมู ๒๔
ใบความรู้ที่ ๑๐ เรื่อง น้ำอัญชันมะนาว ๒๖
แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ อาหารและโภชนาการ ๒๗
บันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs) ๒๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ ช่างคิดช่างทำ **๒๙**
ใบความรู้ที่ ๑๑ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า ๓๐
ใบงานที่ ๕ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า ๓๓
ใบความรู้ที่ ๑๒ เรื่อง การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ ๓๔
ใบงานที่ ๖ เรื่อง การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ ๓๕
ใบความรู้ที่ ๑๓ เรื่อง ประโยชน์และคุณธรรมของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน ๓๖
ใบงานที่ ๗ เรื่อง ประโยชน์และคุณธรรมของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน ๓๗
ใบความรู้ที่ ๑๔ เรื่อง ความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน ๓๘
ใบงานที่ ๘ เรื่อง ความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน ๔๐
แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ ช่างคิดช่างทำ ๔๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ ช่างคิดประดิษฐ์ใช้ **๔๒**

ใบความรู้ที่ ๑๕ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ ๔๓
ใบงานที่ ๙ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ ๔๕
ใบความรู้ที่ ๑๖ เรื่อง การประดิษฐ์ของชำร่วย ๔๖
ใบความรู้ที่ ๑๗ เรื่อง การประดิษฐ์กรวยดอกไม้ ๔๘
ใบความรู้ที่ ๑๘ เรื่อง การจัดดอกไม้ทรงกลม ๔๙
ใบความรู้ที่ ๑๙ เรื่อง การประดิษฐ์โมบายจากวัสดุท้องถิ่น ๕๐
ใบความรู้ที่ ๒๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์ ๕๑
ใบงานที่ ๑๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์ ๕๓
แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ ช่างคิดประดิษฐ์ใช้ ๕๔
บันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs) ๕๕

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑
งานบ้านน่ารู้

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง การดูแลรักษาเครื่องเรือน เครื่องใช้ภายในบ้าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง การดูแลรักษาเครื่องเรือน เครื่องใช้ภายในบ้าน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน

ภายในบ้านมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตประจำวันมากมาย เช่น เครื่องเรือน เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่มีมูลค่าในตัวเอง เพราะต้องใช้เงินซื้อมา ถ้ารู้จักใช้งานอย่างระมัดระวังและดูแลรักษาอย่างถูกวิธี จะช่วยยืดอายุการใช้งานเครื่องเรือนและเครื่องใช้ไฟฟ้า และประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อใหม่ได้

๑) ความหมายของเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้านและการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน

- เครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน หมายถึง สิ่งของเครื่องใช้ที่อยู่ภายในบ้าน เช่น เครื่องเรือน เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ
- การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน หมายถึง การรักษาสิ่งของเครื่องใช้ที่อยู่ภายในบ้านอย่างถูกวิธี เพื่อให้ใช้ได้นาน ไม่สิ้นเปลือง ไม่ชำรุดเสียหาย

๒) หลักการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน ดังนี้

- ใช้งานอย่างระมัดระวังไม่ให้ชำรุดเสียหาย
- เมื่อพบว่าชำรุดเพียงเล็กน้อยและสามารถซ่อมแซมเองได้
- ทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ไปพร้อม ๆ กับการปัดกวาดเช็ดถู
- เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการทำความสะอาดให้เหมาะสมกับชนิดของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องเรือนและลักษณะงาน
- ศึกษาวิธีการใช้และวิธีการทำความสะอาดเครื่องเรือน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าตามคู่มือการใช้งานให้เข้าใจแล้วปฏิบัติตามอย่างระมัดระวัง
- เลื่อนหรือการจัดเก็บเครื่องเรือน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เข้าที่ หลังจากทำความสะอาดเสร็จแล้วด้วยความระมัดระวัง

๓) ประโยชน์ของการดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน

- เครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้านสะอาด สวยงาม น่าใช้
- ฝึกให้รู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกคนหนึ่งภายในบ้าน
- ยืดอายุการใช้งาน
- สร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า
- ประหยัดรายจ่ายของครอบครัวในการซ่อมแซมหรือซื้อใหม่

๔) ทักษะการจัดการในการทำงาน และทักษะการทำงานร่วมกัน ควรมีทักษะดังนี้

- ทักษะการจัดการในการทำงาน หมายถึง ความพยายามของบุคคลที่จะจัดระบบงานในการทำงานเป็นรายบุคคล และจัดระบบคนในการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการดังนี้
  - การวิเคราะห์งาน
  - การวางแผนในการทำงาน
  - การปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน
  - การประเมินผลการทำงาน

- ทักษะการทำงานร่วมกัน หมายถึง การทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยมุ่งเน้นให้ทำงานอย่างมีกระบวนการ ตามขั้นตอน และฝึกการทำงานกลุ่ม งานบ้านต้องอาศัยการทำงานร่วมกัน เช่น ทาสีรั้วบ้าน งานซ่อมแซมท่อประปา หรืองานครัว

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือน

เครื่องเรือน เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ใช้สอย และใช้ตกแต่งห้องต่าง ๆ ให้สวยงามได้ เช่น ตู้ใส่หนังสือ ชั้นวางของ โต๊ะรับประทานอาหาร เก้าอี้รับประทานอาหาร โซฟา เก้าอี้รับแขก โต๊ะรับแขก โคมไฟ เครื่องเรือนต่างๆ เหล่านี้ ประกอบขึ้นมาจากวัสดุหลายชนิด เช่น ไม้ ผ้า หนังหรือหนังเทียม เหล็ก สเตนเลสสตีล พลาสติก ซึ่งวัสดุแต่ละชนิดต้องการการดูแล และวิธีการทำความสะอาดแตกต่างกันดังนี้

๑) เครื่องเรือนไม้ มีจุดเด่นอยู่ที่ความสวยงามตามธรรมชาติของเนื้อไม้ แต่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะโป่งพอง อีกทั้งเกิดรอยขีดข่วนจากการใช้งานปกติหรือจากสัตว์เลี้ยงในบ้านได้ง่าย

การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือนไม้มีวิธีการดังนี้

- วางเครื่องเรือนไม้ในบริเวณที่ร่ม แห้ง และไม่เปียกชื้น
- เครื่องเรือนไม้ที่มีรอยขีดข่วน ให้ใช้ผ้าแห้งสะอาดชุบน้ำมันชักเงาถูรอยขีดข่วนนั้น
- เครื่องเรือนไม้ที่มีฝุ่นละอองเกาะโดยไม่มีรอยเปื้อนอื่น ให้ใช้ไม้กวาดขนไก่ปัดฝุ่นละอองหรือใช้ผ้าแห้งเนื้อนุ่มเช็ด
- เครื่องเรือนไม้ที่เกิดรอยครบเป็นวง ให้ใช้กระดาษซับชนิดหนาวางทับเหนือรอย แล้วใช้เตารีดที่ร้อนปานกลางวางนาบซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง จนกว่ารอยนั้นจะจางหายไป
- เครื่องเรือนไม้ที่มีรอยครบจากสีให้ใช้ผ้าชุบน้ำมันสนเช็ดออกแล้วใช้ผ้าชุบน้ำมันชักเงาถูให้สะอาดอีกครั้ง
- เครื่องเรือนไม้ที่เปื้อนน้ำตาเทียน ให้ขูดน้ำตาเทียนออกแล้วใช้ผ้าชุบน้ำมันสนเช็ดให้สะอาด

๒) เครื่องเรือนหวาย หวายเป็นวัสดุธรรมชาติ มีลักษณะเป็นเส้นเหนียวคล้ายต้นไผ่ นิยมนำมาทำเครื่องจักสาน และเครื่องเรือน เส้นหวายที่นำมาใช้ทำเครื่องเรือน มักทาด้วยสารเคลือบเงา เช่น แล็กเกอร์ หลังถัก สาน พัน สอด ให้เป็นรูปทรงตามต้องการ

การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือนหวายทำได้ ดังนี้

- เครื่องเรือนหวายที่มีฝุ่นละอองเกาะ ให้ใช้ไม่กวาดขนไก่ปัดฝุ่นออก และเช็ดด้วยน้ำยาเคลือบเงาเป็นครั้งคราว
- เครื่องเรือนหวายที่มีคราบสกปรกติดแน่นซึ่งเช็ดด้วยผ้าแห้งไม่ออก ให้ใช้เครื่องฉีดพ่นน้ำชนิดฝอยละเอียด หรือฝักบัวฉีดทำความสะอาด และพึ่งแดดให้แห้งสนิทก่อนเก็บเข้าที่เพื่อป้องกันเชื้อรา
- เครื่องเรือนหวายที่เกิดการหย่อนตัวเป็นแอ่ง สามารถทำให้คืนตัวได้บางส่วน ด้วยการใช้น้ำสบู่ร้อน ๆ เช็ดไปบนเส้นหวาย ล้างด้วยน้ำสะอาด และนำไปผึ่งแดดให้แห้ง

๓) เครื่องเรือนหนัง เครื่องเรือนหนังมี ๒ ประเภท ได้แก่ เครื่องเรือนหนังแท้ และเครื่องเรือนหนังเทียม เครื่องเรือนหนังแท้จะดูหรูหราเป็นธรรมชาติ และไม่อมฝุ่นเหมือนเครื่องเรือนบุผ้า สำหรับเครื่องเรือนหนังเทียม ผลิตจากพลาสติกประเภทพียู และพีวีซี จะทำเลียนแบบหนังแท้ จะมีวิธีการดูแลรักษาคล้ายกัน

การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือนหนังทำได้ ดังนี้

- เครื่องเรือนหนังแท้ และหนังเทียมที่มีฝุ่นเกาะ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาด ๆ เช็ดทำความสะอาดเป็นประจำ
- เครื่องเรือนหนังแท้ และหนังเทียมที่มีรอยเปื้อน ให้ใช้ผ้าชุบน้ำสบู่อ่อน ๆ ถูเบา ๆ จนรอยเปื้อนหมดไป และใช้ผ้าแห้งเช็ดให้สะอาดอีกครั้ง
- เครื่องเรือนหนังแท้ห้ามใช้น้ำยาขัดเงา ที่ไม่ระบุว่าใช้กับหนังแท้หรือหนังเทียม และสารเคมีที่เป็นกรดในการทำความสะอาด ให้ใช้น้ำยาทำความสะอาดหนังแท้เท่านั้น และใช้น้ำยารักษาหนังเช็ดถูเป็นประจำ เพื่อป้องกันไม่ให้หนังแตก หรือแข็งกระด้าง
- เครื่องเรือนหนังแท้ และหนังเทียมห้ามใช้น้ำยาที่มีน้ำมันสน ทินเนอร์ และแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสมในการทำความสะอาด

๔) เครื่องเรือนบุผ้า ผ้าทำจากวัสดุธรรมชาติ เมื่อใช้งานจะรู้สึกถึงความสบายเพราะไม่ร้อน แต่จะพบปัญหาเกี่ยวกับฝุ่นละอองเกาะติด และเครื่องเรือนมีความชื้น ทำให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์

การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือนบุผ้าทำได้ ดังนี้

- เครื่องเรือนบุผ้าที่มีฝุ่นละอองเกาะติด ให้ใช้ไม้กวาดขนไก่ปัดฝุ่นออกหรือใช้เครื่องดูดฝุ่น ดูดฝุ่นละอองไปทิ้งเป็นประจำ
- เครื่องเรือนบุผ้าที่เปียกน้ำให้รีบใช้ผ้าซับน้ำออกให้หมดแล้วใช้ไดร์เป่าผมเป่าให้แห้ง
- เครื่องเรือนบุผ้าที่มีขนของสัตว์เลี้ยง เช่น แมว สุนัข เกาะติด ให้ใช้ลูกกลิ้งชนิดมีกาวกลิ้งบริเวณที่มีขนสัตว์ หรือใช้กระดาษกาวพันรอบนิ้วมือโดยให้ด้านที่มีกาวหันออกด้านนอก แล้วแตะบริเวณที่มีขนสัตว์เพื่อเก็บรายละเอียดเล็ก ๆ น้อย ๆ

๕) เครื่องเรือนโลหะ โลหะที่นิยมทำเป็นเครื่องเรือน เช่น เหล็ก อะลูมิเนียม สเตนเลสสตีล โครเมียม ซึ่งเครื่องเรือนที่ทำจากโลหะเหล่านี้จะแข็งแรง ทนทาน แต่บางชนิดอาจไม่ทนต่อความชื้นและเกิดสนิมได้ เช่น เครื่องเรือนที่ทำจากเหล็ก

การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือนโลหะทำได้ ดังนี้

- จัดวางเครื่องเรือนโลหะในบริเวณที่แห้ง ไม่ชื้นแฉะ
- เช็ดทำความสะอาดเครื่องเรือนโลหะด้วยผ้าแห้งสะอาดเป็นประจำ
- ถ้าเครื่องโลหะเปียกน้ำควรเช็ดให้แห้งทันที

นอกจากเครื่องเรือนที่กล่าวมานี้ ปัจจุบันยังมีเครื่องเรือนพลาสติกผลิตออกมาให้ใช้กันมากขึ้น แต่ไม่ค่อยทนทานต่อการใช้งาน เพราะเมื่อใช้ไประยะหนึ่งจะกรอบและแตกหักได้ง่าย การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องเรือนพลาสติก ทำได้โดยไม่วางในที่มีแดด ใช้ฟองน้ำชุบน้ำยาล้างจานหรือผสมผงซักฟอก ขัดถูแล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด จากนั้นเช็ดให้แห้งจึงนำมาใช้งาน

ใบงานที่ ๑ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องเรือน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบเครื่องเรือนมาคนละ ๑ ชนิด พร้อมบอกวิธีการดูแลรักษา

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>วิธีการดูแลรักษา</u>

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๓ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า

เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ซึ่งทำงานได้ด้วยพลังงานไฟฟ้ามีหลายชนิด เช่น โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องเสียง พัดลม เตาไมโครเวฟ กระติกน้ำร้อน เตารีด

การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า แต่ละชนิดมีวิธีการแตกต่างกัน ซึ่งศึกษาได้จากคู่มือการใช้และการดูแลรักษาที่แนบมากับเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อซื้อมาใหม่ ๆ ดังตัวอย่าง

<u>โทรทัศน์</u>

การดูแลรักษา

- เลือกใช้เสาอากาศคุณภาพดีติดตั้งนอกบ้าน โดยหันเสาอากาศไปทางที่ตั้งของสถานีในลักษณะตั้งฉาก
- วางโทรทัศน์ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี และห่างผนังอย่างน้อย ๑๐ เซนติเมตร เพื่อให้ระบายความร้อนจากตัวเครื่องได้สะดวก
- ไม่ควรปรับจอภาพให้สว่างมากเกินไป เพราะจะทำให้หลอดภาพมีอายุสั้น และเปลืองพลังงาน
- เมื่อเลิกใช้งานควรถอดปลั๊กทุกครั้ง

การทำความสะอาด

- ถ้าเป็นโทรทัศน์ธรรมดาที่มีหน้าจอเป็นกระจก และมีตู้ด้านหลัง ให้เช็ดตู้ด้วยผ้าแห้งนุ่ม ๆ ส่วนจอภาพใช้ผ้าแห้งชุบน้ำบิดหมาด ๆ เช็ดแล้วใช้ผ้าแห้งนุ่ม ๆ เช็ดอีกครั้ง
- ถ้าเป็นโทรทัศน์จอแบนแบบไม่มีตู้ด้านหลังหรือเรียกว่าจอแอลซีดี ให้ใช้ผ้าอ่อนนุ่มชุบน้ำอุ่นบิดหมาด ๆ เช็ดหน้าจอไปทางเดียวกันจากบนลงล่าง หรือซ้ายไปขวาก็ได้



ตู้เย็น

การดูแลรักษา

- ไม่ควรเปิด ปิดตู้เย็นบ่อยหรือใส่ของร้อนในตู้เย็น เพราะจะทำให้สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า
- ไม่ควรใส่ของในตู้เย็นจนแน่นเพราะจะทำให้ความเย็นหมุนเวียนไม่สะดวก อาหารที่ไม่ได้รับความเย็นเพียงพออาจเน่าเสียได้
- หมั่นละลายน้ำแข็งเมื่อสังเกตเห็นว่าน้ำแข็งเกาะช่องแช่แข็งหนาเกิน ๑ เซนติเมตร โดยกดสวิตซ์ละลายน้ำแข็ง
- ห้ามใช้มีด ของแหลมหรือของมีคมแซะน้ำแข็งในช่องแช่แข็ง
- ตั้งอุณหภูมิภายในตู้เย็นให้เหมาะสมตามคู่มือการใช้งานเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า

การทำความสะอาด

- ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำบิดหมาด ๆ เช็ดภายนอกตู้เย็น ส่วนภายในใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาด บิดหมาด ๆ เช็ด สำหรับถาดหรือชั้นวางที่ถอดได้ ให้ถอดออกมาล้างด้วยน้ำยาล้างจาน และน้ำสะอาด จากนั้นผึ่งหรือเช็ดให้แห้งแล้วนำมาใส่ในตู้เย็นดังเดิม



พัดลม

การดูแลรักษา

- อย่าเสียบปลั๊กทิ้งไว้โดยเฉพาะพัดลมที่มีระบบรีโมตคอนโทรล
- เมื่อไม่ต้องการใช้พัดลมควรปิดไว้เพื่อให้มอเตอร์ได้พักและไม่เสื่อมสภาพเร็วเกินไป
- ควรวางพัดลมให้ห่างจากผนังห้องประมาณ ๑๐-๑๒ นิ้ว

การทำความสะอาด

- ถอดใบพัด และตะแกรงครอบใบพัด แล้วนำไปล้างทำความสะอาด ผึ่งลมหรือเช็ดให้แห้งก่อนนำมาประกอบเข้ากับตัวพัดลม
- หยอดน้ำมันจักร บริเวณจุดหมุนของพัดลม เพื่อป้องกันไม่ให้ฝืดและเกิดเสียงดังขณะพัดลมหมุน



เครื่องเสียง

การดูแลรักษา

- ไม่วางเครื่องเสียงไว้ใกล้หน้าต่างหรือที่ที่แสงแดดส่องถึง หรือวางไว้ใกล้อ่างน้ำหรือก๊อกน้ำ หรือที่ที่มีความชื้นสูง
- ไม่ควรใช้ของแหลมหรือของมีคมงัดแงะเครื่องเสียงในกรณีที่แถบบันทึกเสียงติดที่ตัวเครื่องหรือแผ่นซีดีค้างในตัวเครื่อง ควรนำไปให้ช่างซ่อมแซม

การทำความสะอาด

- ภายนอกใช้ไม้กวาดขนไก่ปัดฝุ่นหรือใช้ผ้าแห้งเนื้อนุ่มเช็ดฝุ่นออก
- ภายในควรใช้น้ำยาล้างหัวเทปหรือน้ำยาล้างหัวอ่านซีดีเดือนละ ๑ ครั้ง โดยปฏิบัติตามคู่มือที่แนบมากับผลิตภัณฑ์



เตาไมโครเวฟ

การดูแลรักษา

- ใช้ภาชนะเฉพาะที่ใช้กับไมโครเวฟเท่านั้น และภาชนะอุ่นอาหาร ควรเลือกใช้ที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันอาหารกระเด็นเปื้อนภายในเตาไมโครเวฟ
- ตั้งอุณหภูมิในการอุ่นอาหารหรือปรุงอาหารให้เหมาะสมตามคู่มือการใช้งาน

การทำความสะอาด

- ภายนอก และภายในเตาไมโครเวฟ ใช้ผ้านุ่มสะอาดชุบน้ำผสมน้ำยาล้างจานบิดหมาดๆ เช็ด แล้วเช็ดซ้ำด้วยผ้าแห้งเนื้อนุ่ม
- ถ้ามีรอยเปื้อนบนเตาไมโครเวฟที่ไม่สามารถเช็ดออกด้วยน้ำยาล้างจานได้ ให้โรยผงเบกกิงโซดาหรือผงฟูลงบนฟองน้ำแล้วลงไปขัดบริเวณที่เปื้อน จากนั้นเช็ดด้วยผ้าชุบน้ำบิดหมาด ๆ หรือผ้าแห้งเช็ด



กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า

การดูแลรักษา

- ถ้าไม่มีน้ำในกระติกน้ำร้อนไฟฟ้า ห้ามเสียบปลั๊กทิ้งไว้
- ตรวจดูสายไฟของกระติกน้ำร้อนไฟฟ้า ก่อนใช้ว่าประกอบแน่นติดกับตัวเครื่องหรือไม่ และมีการชำรุดหรือไม่
- ห้ามใช้แผ่นขัดหรือของมีคมขูด จะทำให้สารเคลือบภายในกระติกน้ำร้อนไฟฟ้าหลุดออกมา
- ไม่ควรวางกระติกน้ำร้อนไฟฟ้าใกล้บริเวณที่มีน้ำเพราะอาจเกิดไฟฟ้าลัดวงจร และเกิดสนิมได้

การทำความสะอาด

- ภายนอกใช้ผ้าชุบน้ำผสมน้ำยาล้างจานเช็ด แล้วเช็ดตามด้วยผ้าชุบน้ำบิดหมาด ๆ หรือผ้าแห้งเช็ด
- ภายในกระติกถ้ามีตะกอนควรเทน้ำออกให้หมดก่อน รอให้กระติกน้ำร้อนไฟฟ้าเย็น จึงนำไปล้างโดยใช้ฟองน้ำชุบน้ำเช็ดให้ทั่วแล้วล้างด้วยน้ำสะอาด จากนั้นคว่ำให้แห้งก่อนนำมาใช้



เตารีด

การดูแลรักษา

- เตารีดต้องแห้งอยู่เสมอ เวลาฉีดพ่นน้ำลงบนผ้า ต้องทำให้ห่างจากเตารีด
- ถ้าแผ่นความร้อนของเตารีดที่สัมผัสกับผ้าทำด้วยเหล็กควรทาน้ำมันหล่อลื่นหรือเทียนไขหรือน้ำยาเคลือบเตารีดทุก ๒ เดือน
- ปรับอุณหภูมิเตารีดให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าที่จะรีด โดยดูจากคู่มือการใช้งานที่แนบมากับเตารีด

การทำความสะอาด

- ถอดปลั๊กแล้วใช้ผ้าแห้งนุ่ม ๆ เช็ดทั่วเตารีดขณะยังอุ่น ๆ
- ถ้าเตารีดมีรอยไหม้ให้ถูเตารีดกลับไปกลับมาบนใบตองด้านที่มีนวล จนใบตองเกือบไหม้เป็นสีน้ำตาล จะทำให้รอยไหม้หลุดได้ง่าย และทำให้เตารีดรีดได้ลื่นขึ้น



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบงานที่ ๒ เรื่อง การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง การดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนวิธีการดูแลรักษา และทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า

<u>วิธีการดูแลรักษา</u>

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

ใบความรู้ที่ ๔ เรื่อง มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น

การทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น เช่น การทำงานบ้าน การทำรายงานกับเพื่อนในกลุ่ม การเก็บขยะรอบชุมชนที่อาศัยอยู่ ควรมีมารยาทที่ดีต่อกันเพื่อให้ทุกคนที่ทำงานร่วมกันมีความสบายใจในการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้งานต่าง ๆ สำเร็จอย่างรวดเร็ว ราบรื่น ไม่มีปัญหา และได้ผลงานที่มีคุณภาพ

มารยาทในการทำงานร่วมกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น มีแนวทางดังนี้

๑) ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความขยัน อดทน รับผิดชอบและซื่อสัตย์

๒) ไม่เกี่ยงงานหรือเอาเปรียบผู้อื่น เพราะการเกี่ยงงานหรือเอาเปรียบผู้อื่นเป็นการแสดงความไม่มีน้ำใจ ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน จึงไม่มีใครต้องการทำงานร่วมด้วย

๓) มีความกล้าในการเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และไม่ผิดศีลธรรมเพื่อให้การทำงานประสบความสำเร็จ เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

๔) ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพราะความคิดเห็นของผู้อื่นอาจจะมีประโยชน์ต่อการทำงาน และก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย

๕) ยอมรับมติส่วนใหญ่ของผู้ร่วมงาน มาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

๖) ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ตามกำลังความสามารถและโอกาสที่พบ

๗) พูดคุยด้วยวาจาสุภาพ ไม่ตะคอกเสียงดัง และไม่แสดงกิริยาอาการไม่เหมาะสม เมื่อเกิดความไม่พอใจในขณะที่ทำงานร่วมกัน

๘) ไม่คัดลอก เลียนแบบผลงานของผู้อื่น ในกรณีการสร้างผลงานต่าง ๆ เช่น ประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ ทำรายงาน ทำโครงงาน ต้องไม่เลียนแบบความคิดของผู้อื่น

๙) ร่วมมือร่วมใจในการระดมความคิดในการแก้ปัญหา ให้สำเร็จลุล่วง

๑๐) กล่าวคำว่าขอบคุณ เมื่อผู้อื่นทำงานแทนหรือช่วยเหลืองานของตนเอง และ**กล่าวขอโทษ** เมื่อทำงานผิดพลาด

๑๑) มีน้ำใจและรู้จักชื่นชมผู้อื่นเมื่อทำงานได้ดี และไม่ซ้ำเติมผู้ที่ทำงานผิดพลาด



แบบประเมินตนเอง

ชื่อ :_____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____พ.ศ. _____

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง งานบ้านน่ารู้

๑. ประเมินความสามารถของตนเอง

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความสามารถของแต่ละกิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าทำได้ เพื่อประเมินความสามารถของตนเอง



ที่	รายการ	ดีมาก	ค่อนข้างดี	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑.	การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้					
๒.	การดูแลรักษาเครื่องเรือนเครื่องใช้ภายในบ้าน					
๓.	การดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้า					
๔.	มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น					





๒. สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ / ยังทำได้ไม่ดี คือ (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....

๓. สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น ในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒
อาหารและโภชนาการ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๕ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว

อาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพราะเมื่อรับประทานอาหารเข้าไปจะทำให้ร่างกายแข็งแรง เจริญเติบโตสมวัย และมีพลังงานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างวัน ทุกคนจึงต้องรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายทั้ง ๓ มื้อ ได้แก่ มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น ซึ่งนักเรียนสามารถช่วยเหลือผู้ปกครองในการจัดอาหารให้สมาชิกแต่ละคนในครอบครัวได้

หลักการจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว

การจัดอาหารให้สมาชิกแต่ละคนในครอบครัวมีหลักการ ดังนี้

๑) จัดอาหารให้มีคุณค่าทางอาหารครบทั้ง ๕ หมู่ เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ เช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน เกลือแร่ ไขมัน สำหรับนำไปใช้ในการสร้างเสริมร่างกายให้เจริญเติบโตสมบูรณ์ แข็งแรง และปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ

หมู่ที่ ๑ เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง อาหารทะเล มีโปรตีน ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

หมู่ที่ ๒ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน มีคาร์โบไฮเดรต ช่วยให้ร่างกายมีพลังงานทำกิจกรรมต่างๆ

หมู่ที่ ๓ ผักใบเขียวและผักอื่น ๆ มีวิตามินและใยอาหารช่วยให้ร่างกายทำงานเป็นปกติและขับถ่ายสะดวก

หมู่ที่ ๔ ผลไม้ต่าง ๆ มีวิตามิน เกลือแร่ และใยอาหาร ช่วยให้ร่างกายทำงานเป็นปกติและขับถ่ายสะดวก

หมู่ที่ ๕ ไขมันจากพืชและสัตว์ ได้แก่ น้ำมันพืช น้ำมันสัตว์ เนย ช่วยให้ร่างกายอบอุ่นและมีพลังงานทำกิจกรรมต่าง ๆ

๒) จัดอาหารให้เหมาะสมกับเพศ และวัยของสมาชิกแต่ละคนในครอบครัว

๒.๑) วัยเรียน อายุ ๖-๑๒ ปี วัยเรียนเป็นวัยที่ร่างกายกำลังเจริญเติบโตและมีกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเกือบตลอดเวลา จึงต้องการอาหารประเภทโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง และอาหารที่ให้พลังงาน เช่น ข้าว แป้ง เผือก มัน เป็นหลัก และรับประทานอาหารทะเล เพราะมีสารไอโอดีนป้องกันโรคเอ๋อหรือปัญญาอ่อน และรับประทานผัก ผลไม้ เพื่อช่วยให้ร่างกายทำงานเป็นปกติและขับถ่ายสะดวก

๒.๒) วัยรุ่น อายุ ๑๒-๒๐ ปี วัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นในการเรียนการเล่นกีฬา และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในขณะเดียวกัน วัยรุ่นก็มีความต้องการรักษารูปร่างไม่ให้อ้วนหรือผอมมากเกินไป ดังนั้น อาหารที่วัยรุ่นควรรับประทาน ได้แก่ อาหารหลัก ๕ หมู่ที่มีปริมาณมากใน

มื้อเช้าและมื้อกลางวัน ลดปริมาณอาหารเย็น มีอาหารประเภทเครื่องจิ้ม เพื่อรับประทานกับผักและรับประทานผลไม้ทุกมื้อ

๒.๓) วัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงาน อายุ ๒๐-๖๐ ปี วัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงานเป็นวัยที่ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ มีสมรรถภาพทางร่างกายสูงสุดโดยไม่มีการสร้างเสริมเนื้อเยื่อเพื่อการเจริญเติบโตอีก มีความต้องการอาหารน้อยกว่าวัยรุ่น และมักพบปัญหาร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไปและใช้ไม่หมด อาหารส่วนเกินจึงถูกสะสมไว้ในรูปของไขมัน ทำให้น้ำหนักตัวเกิน จนเป็นโรคอ้วน ดังนั้นจึงควรลดอาหารที่ให้พลังงานมาก เช่น ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน น้ำมันพืช น้ำมันสัตว์ เนย และรับประทานอาหารให้หลากหลาย ครบทั้ง ๕ หมู่ โดยเฉพาะผักและผลไม้ต้องรับประทานทุกมื้อ รับประทานอาหารมื้อเช้าและกลางวันแค่พออิ่ม และลดปริมาณอาหารมื้อเย็นลง

๒.๔) วัยผู้สูงอายุ อายุ ๖๐ ปีขึ้นไป วัยผู้สูงอายุเป็นวัยที่ร่างกายเสื่อมสภาพ เช่น ฟันเสื่อมสภาพ ประสาทสัมผัสกลิ่นและรสเสื่อมลง ระบบการย่อยและดูดซึมอาหารทำงานได้น้อยลง จึงควรลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน อาหารที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ ขนมที่มีส่วนผสมของกะทิ อาหารทอด นมสด เนื้อสัตว์ติดมัน งดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ งดรับประทานอาหารจัด รับประทานอาหารที่ย่อยง่าย ดื่มนมพร่องมันเนยและรับประทานผักและผลไม้สดที่เคี้ยวง่าย ย่อยง่ายทุกมื้อ เช่น มะละกอสุก ส้มเขียวหวาน สับปะรด

๓) จัดอาหารให้มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวทุกคนได้รับประทานอาหารอิ่มท้อง ทั้งข้าว กับข้าว ผักและผลไม้

๔) จัดอาหารให้น่ารับประทาน เพื่อไม่ให้ผู้รับประทานเกิดความเบื่อหน่ายและได้รับสารอาหารซ้ำ ๆ โดยจัดให้รายการอาหารแต่ละมื้อแต่ละวันไม่ซ้ำกันทั้งรสชาติและลักษณะของอาหาร รวมถึงมีการจัดตกแต่งอาหาร เช่น การแกะสลักฟักทองเป็นภาชนะใส่น้ำพริก การจัดผักเป็นกลุ่ม ๆ วางรอบถ้วยน้ำพริก แกะสลักแตงกวาและพริกชี้ฟ้าแดงตกแต่งจานข้าวผัด

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบงานที่ ๓ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนจัดอาหารให้เหมาะสมกับสมาชิกในครอบครัวของตนเองที่มีวัยแตกต่างกันอย่างน้อย ๒ คน แล้วบันทึกลงในตาราง

ชื่อสมาชิก	ช่วงวัย	รายการอาหาร		
		มื้อเช้า	มื้อกลางวัน	มื้อเย็น
๑.....				
๒.....				
๓.....				
๔.....				
๕.....				
๖.....				

ใบความรู้ที่ ๖ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว

การเตรียมการประกอบอาหารและเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว เป็นงานบริการสมาชิกในครอบครัวที่นักเรียนสามารถช่วยแบ่งเบาภาระผู้ปกครองได้ และทำให้สมาชิกในครอบครัวได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และปลอดภัย

๑. ความหมายของการเตรียม การประกอบอาหารและเครื่องดื่ม

การเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม หมายถึง การเตรียมอาหารสด อาหารแห้ง เครื่องปรุงรสหรือส่วนผสมของเครื่องดื่ม การเตรียมอุปกรณ์ประกอบอาหารและผสมเครื่องดื่มให้พร้อมใช้งาน การจัดตกแต่งอาหารหลังปรุงสุกแล้ว และการจัดตกแต่งภาชนะใส่เครื่องดื่มให้สวยงามก่อนเสิร์ฟ

การประกอบอาหารและเครื่องดื่ม หมายถึง การปรุงอาหารให้สุกด้วยวิธีต่าง ๆ การผสมเครื่องดื่ม การปรุงแต่งรสชาติอาหารและเครื่องดื่ม

๒. การวางแผนการเตรียม การประกอบอาหารและเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว

ก่อนการเตรียมการประกอบอาหารและเครื่องดื่ม ให้สมาชิกในครอบครัวควรมีการวางแผน เพื่อช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน เพราะการทำงานตามลำดับขั้นตอนจะช่วยลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน นอกจากนี้ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากจะได้ตรวจสอบเครื่องปรุงและส่วนผสมที่มีอยู่แล้ว โดยไม่ต้องซื้อใหม่

๓. การเตรียมเครื่องปรุงและส่วนผสมของอาหารและเครื่องดื่ม

๓.๑ การทำความสะอาดและเตรียมอาหารลักษณะต่าง ๆ เช่น ล้าง หั่น สับ บุบ ปอก ซอย

๓.๒ การชั่งและการตวงเครื่องปรุงของอาหาร และส่วนผสมของเครื่องดื่ม เช่น เครื่องช่าง ถ้วยตวง ช้อนตวง

๔. การประกอบอาหารและเครื่องดื่ม

การประกอบอาหารและเครื่องดื่มเพื่อรับประทานในครอบครัว นอกจากจะต้องเลือกซื้อวัตถุดิบที่สดใหม่และประกอบอาหารอย่างมีอนามัยแล้ว ต้องรู้จักสังเกตการเปลี่ยนแปลงของอาหารจากดิบจนกระทั่งสุก

๕. การจัดตกแต่งอาหารและเครื่องดื่ม

การจัดตกแต่งอาหารและเครื่องดื่ม เป็นงานศิลปะที่ทำให้อาหารและเครื่องดื่มธรรมดา ๆ มีความสวยงามและน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

- ผักและผลไม้แกะสลักใช้ตกแต่งอาหาร
- ข้าวสวยนำมากดลงในถ้วยหรือพิมพ์รูปต่าง ๆ วางคว่ำลงในจานแล้วเคาะข้าวออก จะได้ก้อนข้าวที่สวยงามแปลกตา
- แก้วเครื่องดื่มตกแต่งด้วยดอกไม้หรือผลไม้หั่นเป็นชิ้น ๆ
- อ่างเครื่องดื่มผลไม้ผสม ตกแต่งด้วยผลไม้หั่นเป็นสี่เหลี่ยมลูกเต๋าเล็ก ๆ ใส่ลงในอ่างเครื่องดื่ม

ใบงานที่ ๔ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖ เรื่อง การเตรียมการประกอบอาหาร และเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ตอนที่ ๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันวางแผนการเตรียมการประกอบอาหารและเครื่องดื่ม ๑ ชนิดสำหรับสมาชิกในครอบครัว ๑ คน แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียนตามหัวข้อต่อไปนี้

๑) ชื่ออาหารและเครื่องดื่ม และเหตุผลที่เลือกรายการอาหารและเครื่องดื่ม

๒) วัยของสมาชิกที่จะรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม

๓) เครื่องปรุงและส่วนผสมของอาหารและเครื่องดื่ม

๔) อาหารสดที่ต้องซื้อ และวิธีการเลือกซื้อ

๕) การเตรียมเครื่องปรุง ส่วนผสม และอุปกรณ์ในการประกอบอาหารและเครื่องดื่ม

ตอนที่ ๒

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันวางแผนการเตรียมการประกอบอาหารและเครื่องดื่ม ๑ ชนิดสำหรับสมาชิกในครอบครัว ๑ คน แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียนตามหัวข้อต่อไปนี้

๖) วิธีการปรุงอาหารและผสมเครื่องดื่ม

๗) การจัดตกแต่งอาหารและเครื่องดื่ม

กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม

๑ ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

๒ ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

๓ ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๗ เรื่อง คั่วกลิ้งหมู
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง คั่วกลิ้งหมู
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คั่วกลิ้งหมู

วัตถุดิบคั่วกลิ้งหมู

๑. เนื้อหมูสับ ๒๕๐ กรัม
๒. พริกแกงคั่วกลิ้ง ๑ ๑/๒ ช้อนโต๊ะ
๓. ตะไคร้ซอย ๑ ช้อนโต๊ะ
๔. พริกชี้ฟ้าแดงหั่น ๑ เม็ดใหญ่
๕. ใบมะกรูดหั่นฝอย ๑ ช้อนโต๊ะ
๖. พริกไทยอ่อน ๑ ช้อนโต๊ะ
๗. น้ำปลา ๑ ช้อนโต๊ะ
๘. น้ำเปล่า ๓ ช้อนโต๊ะ



วิธีทำคั่วกลิ้งหมู

ขั้นตอนที่ ๑ : ผัดพริกแกง

ตั้งกระทะโดยใช้ไฟกลาง พอกระทะร้อนใส่น้ำมันลงไปตามด้วยพริกแกงคั่วกลิ้ง ผัดให้มีกลิ่นหอม

ขั้นตอนที่ ๒ : ใส่หมูสับ + ปรุงรส

๑. นำหมูสับที่เตรียมไว้ใส่ลงไป ผัดให้หมูสับเข้ากับน้ำพริกแกง ระหว่างนี้เติมน้ำเปล่าต้มสุกที่เตรียมไว้จะได้ผัดได้ง่ายขึ้น

๒. เมื่อส่วนผสมเข้ากันดีแล้ว ปรุงรสด้วยผงปรุงรสและน้ำปลา ผัดให้เข้ากันอีกครั้ง

๓. นำพริกไทยอ่อน ตะไคร้ซอย ใบมะกรูดซอย และพริกชี้ฟ้าแดง ใส่ลงไปผัดให้เข้ากัน เมื่อหมูสุกและทุกอย่างเข้ากันดี

๔. นำคั่วกลิ้งหมูที่สุกแล้วจัดเสิร์ฟใส่จาน ตกแต่งด้วยใบโหระพา พริกชี้ฟ้าแดงซอย และใบมะกรูดซอย กินกับผักเครื่องเคียงตามชอบ

ที่มา https://www.wongnai.com/recipes/stir-fried-minced-pork-with-yellow-curry-paste?ref=ct

ใบความรู้ที่ ๘ เรื่อง สาคูเปียกข้าวโพด
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗ เรื่อง สาคูเปียกข้าวโพด
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

สาคูเปียกข้าวโพด

วัตถุดิบสาคูเปียกข้าวโพด



๑. สาคูเม็ดเล็ก ๑ ถ้วย
๒. ข้าวโพดหวานต้มสุกแกะเป็นเม็ด ๒ ฝัก
๓. น้ำเปล่า ๔ ถ้วย
๔. น้ำตาลทรายขาว ๑ ถ้วย
๕. กะทิ ๒๕๐ กรัม
๖. แป้งสาลีอเนกประสงค์ ๑ ช้อนชา
๗. เกลือป่น ๑ ช้อนชา

วิธีทำสาคูเปียกข้าวโพด

๑. ตั้งกระทะใส่น้ำเปล่าลงไปรอให้น้ำเดือด ตามด้วยเม็ดสาคู ค่อยๆ คนจนเม็ดสาคูใส
๒. ใส่น้ำตาลลงไปคนจนน้ำตาลละลาย หลังจากนั้นจึงใส่ข้าวโพดลงไปคนให้เข้ากันอีกครั้ง พักไว้
๓. ทำกะทิราดหน้าโดยนำกะทิผสมเกลือ ผสมแป้งสาลี คนให้แป้งสาลีละลาย นำขึ้นตั้งไฟ คนจนทุกอย่างเข้ากันดีจึงปิดไฟ
๔. จัดเสิร์ฟโดยนำกะทิราดบนตัวสาคูเปียกข้าวโพด

ที่มา http://www.foodtravel.tv/recipe.aspx?...

ใบความรู้ที่ ๙ เรื่อง ขนมปังหน้าหมู
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙ เรื่อง ขนมปังหน้าหมู
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ขนมปังหน้าหมู



วัตถุดิบสำหรับทำขนมปังหน้าหมู

๑. ขนมปัง ๓ แผ่น
๒. เนื้อหมูสันในสับ ๕๐ กรัม
๓. กระเทียม ๒ กลีบ
๔. พริกไทย ๑๐ เม็ด
๕. รากผักชี ๑ ราก
๖. น้ำมันหอย ๑ ช้อนโต๊ะ
๗. ไข่ไก่ ๑ ฟอง
๘. ซีอิ๊วขาว ๒ ช้อนชา
๙. น้ำมันปาล์ม ๓-๔ ถ้วยตวง

วัตถุดิบสำหรับทำอาจาด

๑. น้ำส้มสายชู ๒ ช้อนโต๊ะ
๓. น้ำตาล ๔ ช้อนโต๊ะ
๓. น้ำสะอาด ๑/๒ ถ้วยตวง
๔. เกลือ ๑ หยิบมือ
๕. หอมแดงซอย ๑ ช้อนโต๊ะ
๖. พริกชี้ฟ้าแดง หั่นครึ่งเม็ด
๗. พริกชี้ฟ้าเหลือง หั่นครึ่งเม็ด
๘. แตงกวาหั่น ๑ ลูกเล็ก

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

วิธีทำ

ขั้นตอนที่ ๑ : หมักหมูสับ

- ตำกระเทียม พริกไทย และรากผักชี ให้แหลก
- หมักหมูสับโดยใส่หมูสับลงไปในครกเลย ตำจนเข้ากันใส่น้ำมันหอยและซีอิ๊วขาว ตำต่อจนเข้ากัน
- เติมไข่ไก่ลงไปครึ่งฟองแล้วหมักทิ้งไว้สัก 10 นาที

ขั้นตอนที่ ๒ : เตรียมขนมปัง

- ระหว่างรอหมักหมูเตรียมขนมปัง หั่นขอบขนมปังแล้วนำไปปิ้งให้ขนมปังแห้ง ถ้าไม่มีที่ปิ้งขนมปังหรือเตาอบ ให้วางบนตะแกรงแล้วตากจนขนมปังแห้งก่อน หลังจากนั้นหั่นขนมปังเป็น ๔ ชิ้น
- ตักหมูสับที่หมักแล้วโปะลงบนขนมปัง กดหมูให้ติดขนมปัง เวลาทอดจะได้ไม่หลุด
- วางผักชีลงตรงกลางหมูสับ ทาไข่ (อีกครึ่งฟองที่เหลือ) ลงบนหน้าหมูสับ

ขั้นตอนที่ ๓ : ทอดขนมปังหน้าหมู

- ตั้งกระทะให้ร้อน จากนั้นใส่น้ำมันปาล์มลงไป
- เมื่อน้ำมันร้อนใส่ขนมปังหน้าหมูลงไป ทอดจนเหลืองแล้วกลับด้าน
- เมื่อสุกทั้งสองด้านแล้วตักพักไว้บนกระดาษซับน้ำมัน

ขั้นตอนที่ ๔ : ทำน้ำอาจาด

- ผสมน้ำสะอาด น้ำส้มสายชู น้ำตาล และเกลือ ตั้งไฟอ่อน ๆ เคี่ยวให้เข้ากัน จนน้ำงวดลงเล็กน้อย
- ทิ้งน้ำอาจาดไว้จนเย็น แล้วจึงเทราดลงบนแตงกวา หอมแดง พริกชี้ฟ้าแดง และพริกชี้ฟ้าเหลือง
- นำขนมปังหน้าหมูจัดลงในจานที่ต้องการจัดเสิร์ฟ แล้วเสิร์ฟคู่กับน้ำอาจาด

ที่มา https://www.wongnai.com/recipes/fried-bread-with-minced-pork-spread?ref=ct

สถาบันวิจัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๑๐ เรื่อง น้ำอัญชันมะนาว
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง น้ำอัญชันมะนาว
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

น้ำอัญชันมะนาว



ส่วนผสม น้ำอัญชันมะนาว

๑. ดอกอัญชันสด ๑๐๐ กรัม
๒. น้ำ ๒ ถ้วยตวง
๓. น้ำเชื่อม ๔ ช้อนโต๊ะ
๔. น้ำมะนาว (ตามชอบ)
๕. น้ำแข็ง ๑ แก้ว
๖. เกลือ ๑ หยิบมือ

วิธีทำน้ำอัญชันมะนาว

๑. ต้มดอกอัญชันในน้ำ ปิดฝาต้มประมาณ ๒-๓ นาที จนเดือด ยกลงจากเตา ยกลงกรองดอกอัญชันออกเอาเฉพาะน้ำ เตรียมไว้

๒. รอจนน้ำอัญชันเริ่มอุ่น ใส่เกลือ น้ำเชื่อมลงไป ตามด้วยน้ำมะนาว คนผสมให้เข้ากัน ชิมรสตามชอบ เทใส่แก้วที่มีน้ำแข็ง พร้อมดื่ม

ที่มา https://cooking.kapook.com/view70045.html



แบบประเมินตนเอง

ชื่อ :_____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____พ.ศ. _____

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง อาหารและโภชนาการ

๑. ประเมินความสามารถของตนเอง

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความสามารถของแต่ละกิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าทำได้ เพื่อประเมินความสามารถของตนเอง



ที่	รายการ	ดีมาก	ค่อนข้างดี	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑.	การจัดอาหารให้สมาชิกในครอบครัว					
๒.	การเตรียม การประกอบอาหารและเครื่องดื่มให้สมาชิกในครอบครัว					
๓.	ปฏิบัติการประกอบอาหารคาว (คั่วกลิ้งหมู)					
๔.	ปฏิบัติการประกอบอาหารหวาน (สาคูเปียกข้าวโพด)					
๕.	ปฏิบัติการประกอบอาหารว่าง (ขนมปังหน้าหมู)					
๖.	น้ำอัญชันมะนาว					





๒. สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ / ยังทำได้ไม่ดี คือ (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....

๓. สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น ในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....





บันทึกการเรียนรู้ (Learning logs)

ชื่อ : _____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____ พ.ศ. _____

สิ่งหนึ่งที่ฉันได้เรียนรู้จากการเรียนวิชานี้ในครึ่งภาคเรียน คือ .....

.....

.....

ฉันน่าจะเรียนรู้ได้ดีกว่านี้หาก .....

.....

.....

สิ่งที่ฉันอยากจะบอกคุณครู คือ .....

.....

.....

สิ่งที่ฉันควรปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น คือ .....

.....

.....

ปัญหาในการเรียนของฉัน คือ .....

.....

.....

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓
ช่างคิดช่างทำ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๑๑ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เครื่องมือช่างไฟฟ้า

ไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกบ้านต้องมี ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน อุปกรณ์ที่ช่างไฟฟ้าจำเป็นต้องมีติดตัวเป็นประจำ เผื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้า เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ในการดำรงชีวิตประจำวัน เครื่องมือช่างไฟฟ้าเบื้องต้นที่จะอำนวยความสะดวกแก่ช่างไฟฟ้าในการทำงานต่าง ๆ ให้สะดวก รวดเร็ว และสวยงาม ซึ่ง ๑๐ อุปกรณ์เครื่องมือช่างไฟฟ้ามีที่จำเป็นต้องใช้ ดังนี้

๑. **ไขควงและไขควงวัดไฟ** เป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับช่างไฟใช้ในการขันสกรู ต่อฟิวส์ ใส่สวิตซ์ ถอนตะปูเกลียวออกจากที่ยึด ส่วนไขควงวัดไฟใช้ในการตรวจเช็คกระแสไฟ โดยไขควงมีด้วยกัน ๒ แบบ คือ



- **ไขควงปากแบน** ใช้ขันสกรูที่มีลักษณะของร่องหัวสกรูตามแนวขวาง



- **ไขควงปากแฉก** ใช้ขันสกรูที่มีลักษณะของร่องหัวสกรูเป็นรูปสี่แฉก

ข้อแนะนำการใช้ไขควง

- ไม่ควรใช้ไขควงแทนสกัดหรือค้อน
- ใช้ไขควงที่มีด้ามเป็นฉนวนในงานช่างไฟฟ้า
- ควรเลือกใช้ไขควงที่มีปากลักษณะเดียวกับหัวสกรู

๒. **คีม** เป็นเครื่องมือช่างไฟฟ้าที่ใช้สำหรับในการดัด งอ จับ ตัด ปอกสายไฟ ซึ่งด้ามของคีมจะต้องมีฉนวนหุ้มเพื่อป้องกันไฟดูดสำหรับผู้ใช้ คีมที่ใช้สำหรับการเดินสายไฟมี ๔ ชนิด คือ คีมปอกสาย คีมปากจระเข้ คีมปากจิ้งจก และคีมย้ำหัว



ข้อแนะนำการใช้คีม

- ไม่ใช้คีมขันสกรูหรือเกลียว เพราะจะทำให้ปากคีมเยิน ควรใช้ให้เหมาะกับงาน
- ก่อนใช้ตรวจฉนวนหุ้มให้เรียบร้อย ถ้าชำรุดห้ามใช้



๓. ค้อน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตอกตะปูในการเดินสายไฟ ซึ่งต้องเป็นค้อนหน้าแข็งที่ทำด้วยเหล็กด้านหน้าเรียบหรือค้อนหงอน ซึ่งมีหลายขนาดตามน้ำหนักของหัวค้อน ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้ใช้

ข้อแนะนำการใช้ค้อน

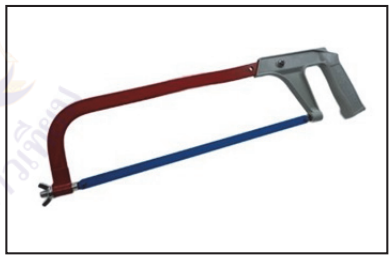
- ห้ามใช้ค้อนที่ชำรุด
- อย่าใช้ค้อนงัดจนเกินกำลังอาจทำให้ด้ามค้อนหักได้



๔. สว่าน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในงานเจาะรูขนาดต่าง ๆ ในการเดินสายไฟเพื่อยึดอุปกรณ์ไฟฟ้า สว่านมือด้ามเหล็กและสว่านไฟฟ้าซึ่งใช้เจาะได้ทั้งไม้และผนังปูนควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน

ข้อแนะนำการใช้สว่าน

- ขณะเจาะต้องตั้งดอกสว่านให้ตั้งฉากกับชิ้นงาน
- ถ้าต้องการเจาะรูโต ควรใช้ดอกสว่านเล็กนำก่อน
- หากชิ้นงานที่เจาะเป็นไม้ ก่อนเจาะทะลุควรกลับไม้เจาะด้านตรงข้ามเพื่อป้องกันไม่ให้แตก



๕. เลื่อยมือ เลื่อยที่ใช้สำหรับงานช่างไฟฟ้า คือเลื่อยปากไม้หรือเลื่อยรอปากไม้ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สันด้านบนเป็นเหล็กหนา มีฟันเลื่อยละเอียด ใช้สำหรับตัดปากไม้ในการเข้าไม้ต่าง ๆ

ข้อแนะนำการใช้เลื่อย

- อย่าปล่อยให้ใบเลื่อยเปียกน้ำ ควรเก็บไว้ในที่แห้ง
- อย่าวางเลื่อยให้ถูกแดดร้อนจัด



๖. สิ่ว เป็นเครื่องมือที่ใช้ในงานไม้ในการเซาะร่องต่าง ๆ เพื่อให้สายไฟฟ้ารอดผ่านได้

ข้อแนะนำการใช้สิ่ว

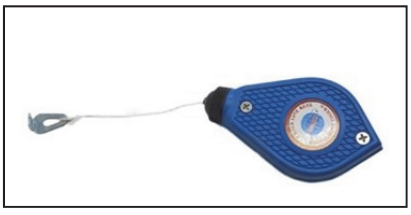
- ก่อนใช้สิ่วสกัด ควรตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าไม่มีนอต ตะปู สกรูหรือสิ่งอื่น
- สิ่วต้องมีความคม
- เมื่อสิ่วมีการชำรุดหรือหัก งอ บิ่น ควรเปลี่ยนทันที ไม่ควรนำมาใช้



๗. เครื่องมือวัดระยะ เป็นเครื่องวัดไฟฟ้าที่ใช้ในการวัดระยะชิ้นงานต่าง ๆ ซึ่งตอนนี้เครื่องมือวัดระยะมีทั้งแบบที่ทำด้วยโลหะ เช่น ตลับเมตร และอีกแบบคือเครื่องวัดไฟฟ้า เช่น มัลติมิเตอร์ ที่สามารถใช้วัดโวลต์ แอมแปร์และโอห์มได้ เป็นต้น

ข้อแนะนำการใช้เครื่องมือวัดระยะ

- เลือกใช้เครื่องวัดให้ถูกกับชนิดของกระแสไฟฟ้า
- หลังใช้งานต้องเก็บรักษาให้ดี อย่าให้ตกหรือกระทบกระเทือนมาก ๆ อาจชำรุดหรือเกิดความเสียหาย



๘. เต้าตีเส้น ใช้ในการตีเส้นตรงในแนวนอนหรือแนวดิ่งใช้ในการเดินสายไฟฟ้า

ข้อแนะนำการใช้เต้าตีเส้น

- เมื่อต้องการใช้งานให้เทผงสีฝุ่นลงในกล่อง (อาจใส่น้ำเล็กน้อยหรือไม่ใส่ก็ได้) เขย่าเพื่อให้ผงสีคลุกกับเชือกให้ทั่ว

๙. มีด ใช้ในการปอกฉนวน ตัด ปอก ขูดหรือทำความสะอาดสายไฟ ใช้มากในการเดินสายไฟฟ้า



ข้อแนะนำการใช้มีด

- การปอกสายไฟควรตะแคงมีดทำมุม ๔๕ องศา กับสายไฟลักษณะเดียวกับการเหลาดินสอ อย่ากดใบมีดลึกจนเกินไป เพราะใบมีดอาจตัดถูกลวดทองแดงภายในขาด



๑๐. หัวแร้ง ใช้ในการบัดกรีเพื่อเชื่อมหรือประสาน มีอยู่ ๒ ชนิดคือ หัวแร้งเผาด้วยถ่านและหัวแร้งไฟฟ้า หัวแร้งไฟฟ้าเหมาะที่จะใช้กับงานเดินสายไฟ และงานซ่อมงานประสานเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ใช้ความร้อนไม่มากนัก

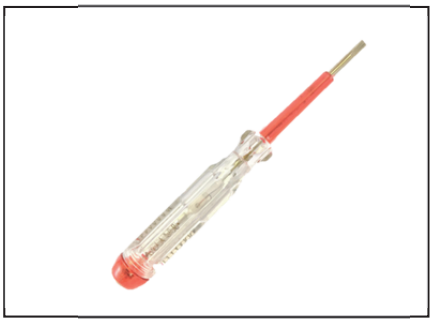
ข้อแนะนำการใช้หัวแร้ง

- อย่าให้หัวแร้งบัดกรีร้อนจัดเกินไป
- หัวแร้งเมื่อใช้แล้วต้องจุ่มน้ำกรดอย่างเจือจาง แล้วจึงเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบงานที่ ๕ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ เรื่อง งานช่าง และเครื่องมือที่ใช้ในงานช่างไฟฟ้า
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนวิธีการใช้เครื่องมืองานช่างให้สัมพันธ์กับรูปภาพ มาให้ถูกต้อง



วิธีการใช้เครื่องมือ

.....

.....

.....

.....



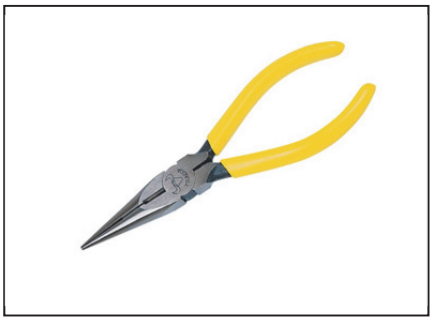
วิธีการใช้เครื่องมือ

.....

.....

.....

.....



วิธีการใช้เครื่องมือ

.....

.....

.....

.....



วิธีการใช้เครื่องมือ

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๑๒ เรื่อง การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒ การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน

ของใช้ในบ้านหลายชนิด หลังจากซื้อมาแล้วต้องนำมาประกอบเองที่บ้าน เพราะถ้าประกอบมาจากร้านจะทำให้เกิดปัญหาในการขนส่ง เนื่องจากสิ่งของเครื่องใช้เรานี้จะมีขนาดใหญ่ หรือสูงเกินไป ทำให้เคลื่อนย้ายไม่สะดวก เช่น โต๊ะ เตียง ตู้ ชั้นวางรองเท้า ราวแขวนผ้า รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าบางชนิด เช่น พัดลม โคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะ

การติดตั้งและประกอบโคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะ

โคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่าง ความสว่างของโคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะ จะขึ้นอยู่กับจำนวนวัตต์ของหลอดไฟฟ้า กล่าวคือ จำนวนวัตต์ของหลอดไฟฟ้ายิ่งมากความสว่างจะมากตามไปด้วย

ขั้นตอนการประกอบโคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะ มีดังนี้

๑. ศึกษาคู่มือประกอบโคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะโดยละเอียด

๒. สังเกตดูว่าไส้หลอดไฟฟ้าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่ ถ้าไม่ขาดจึงประกอบหลอดไฟฟ้าเข้ากับตัวโคมไฟฟ้า

๓. เสียบปลั๊กไฟโดยก่อนเสียบปลั๊กไฟต้องให้สวิตช์ อยู่ในตำแหน่งปิดการทำงานก่อนเสมอ

๔. เปิดสวิตช์การทำงานของโคมไฟฟ้าตั้งโต๊ะ หลอดไฟฟ้าก็จะสว่างทันที

การติดตั้งและประกอบพัดลมตั้งโต๊ะ

ขั้นตอนการประกอบพัดลมตั้งโต๊ะ มีดังนี้

๑. ศึกษาคู่มือประกอบพัดลมตั้งโต๊ะโดยละเอียด

๒. ประกอบตะแกรงหลังเข้ากับตัวพัดลม

๓. ใช้แหวนล็อกตะแกรงหลังเข้ากับตัวพัดลมให้แน่น

๔. นำใบพัดลมประกอบเข้ากับแกนใบพัด

๕. ประกอบตะแกรงหน้าเข้ากับตะแกรงหลัง

เมื่อประกอบพัดลมตั้งโต๊ะเสร็จแล้ว ทดสอบการทำงานโดยการเสียบปลั๊กไฟแล้วเปิดสวิตช์การทำงานพัดลมก็จะทำงานทันที

ใบงานที่ ๖ เรื่อง การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒ การติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน ๑ อย่าง แล้วบันทึกผลการปฏิบัติงานมาให้ถูกต้อง

๑. อุปกรณ์ของใช้ในบ้านที่ติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน คือ.....

๒. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน.....

๓. วิธีการติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน

.....

.....

.....

.....

๔. ปัญหาที่พบในการติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน

.....

วิธีการแก้ไขปัญหา.....

๕. ความพอใจในผลงานการติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน

.....

๖. ประโยชน์จากการทำกิจกรรมนี้

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๑๓ เรื่อง ประโยชน์และคุณธรรมของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ เรื่อง ประโยชน์และคุณธรรมของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ประโยชน์ของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน

๑. ประหยัดค่าใช้จ่าย
๒. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
๓. นำวัสดุที่เหลือใช้หรือวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์
๔. รู้จักใช้งาน และดูแลรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือช่างอย่างถูกวิธี
๕. เกิดความภาคภูมิใจ และเห็นคุณค่าของผลงานที่ผลิตด้วยตนเอง
๖. ฝึกทักษะการสร้างชิ้นงานเพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

คุณธรรมของการติดตั้งและประกอบของใช้ในบ้าน

๑. ความมีสติสัมปชัญญะ หมายถึง การควบคุมตนเองให้พร้อม มีสภาพตื่นตัวฉับไวในการรับรู้ทางประสาทสัมผัส การใช้ปัญญาและเหตุผลในการตัดสินใจที่จะประพฤติปฏิบัติในเรื่องต่างๆ ได้อย่างรอบคอบ เหมาะสม และถูกต้อง

๒. ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การประพฤติปฏิบัติอย่างตรงไปตรงมาทั้งกาย วาจา และใจ ไม่คิดคด ทรยศ ไม่คดโกง และไม่หลอกลวงใคร

๓. ความขยันหมั่นเพียร หมายถึง ความพยายามในการทำงานหรือหน้าที่ของตนเองอย่างแข็งขัน ด้วยความมุ่งมั่นเอาใจใส่อย่างจริงจัง พยายามทำเรื่อยไปจนกว่างานจะสำเร็จ

๔. ความมีระเบียบวินัย หมายถึง แบบแผนที่วางไว้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติและดำเนินการให้ถูกลำดับถูกที่ มีความเรียบร้อย ถูกต้องเหมาะสมกับจรรยาบรรณ ข้อบังคับ ข้อตกลง กฎหมายและศีลธรรม

๕. ความรับผิดชอบ หมายถึง ความเอาใจใส่มุ่งมั่นตั้งใจต่องานหน้าที่ ด้วยความผูกพัน ความพากเพียร เพื่อให้งานสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

๖. ความมีน้ำใจ คือ ปรารถนาดีมีไมตรีจิตต้องการช่วยเหลือให้ทุกคนประสบความสุขและช่วยเหลือผู้อื่นให้พ้นทุกข์

๗. ความประหยัด หมายถึง การรู้จักใช้ รู้จักออม รู้จักประหยัดเวลาตามความจำเป็น เพื่อให้ได้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าที่สุด

๘. ความสามัคคี หมายถึง การที่ทุกคนมีความพร้อมทั้งกาย จิตใจ และความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีจุดมุ่งหมายที่จะปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จโดยไม่มีการเกี่ยงงอน

ใบงานที่ ๗ เรื่อง ประโยชน์และคุณธรรมของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ เรื่อง ประโยชน์ของการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนประโยชน์ และคุณธรรมของการติดตั้งประกอบของใช้ในบ้านมาให้ถูกต้อง

ประโยชน์ของการติดตั้งประกอบของใช้ในบ้าน

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

๖.....

คุณธรรมของการติดตั้งประกอบของใช้ในบ้าน

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

๖.....

๗.....

๘.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๑๔ เรื่อง ความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่องความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

อุบัติเหตุ หมายถึง เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ โดยไม่คาดคิดมาก่อน

ความปลอดภัย หมายถึง การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับอวัยวะต่าง ๆ หรือร่างกายขณะปฏิบัติงาน

วิธีการทำงานให้ปลอดภัย

ขณะปฏิบัติงานช่าง อาจมีความผิดพลาดหรือเกิดอุบัติเหตุขึ้น ถ้าผู้ปฏิบัติงานรู้จักวิธีป้องกันและระมัดระวังตนเองอยู่ตลอดเวลา จะสามารถป้องกันอุบัติเหตุได้ และช่วยให้นักเรียนมีความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการที่จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุ มีดังนี้

๑. ควรตรวจ ซ่อมแซม และดูแลเครื่องมืออยู่เสมอ โดยเฉพาะเครื่องมือที่ใช้มานานอาจชำรุดเสียหาย ถ้าพบรอยชำรุดควรรีบซ่อมแซมก่อนนำไปใช้

๒. ขณะปฏิบัติงานควรระมัดระวังตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการทำงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้า เพราะผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้

๓. จัดสถานที่ทำงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เหมาะสมที่จะทำงาน ไม่มีสิ่งกีดขวางในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานใกล้เชื้อเพลิงควรมีน้ำยาดับเพลิงวางไว้ใกล้ ๆ

๔. การทำงานในที่สูง ควรใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตก เช่น ใช้เข็มขัดนิรภัยหรือใช้เชือกผูกตนเอง ยึดโยงไว้กับหลักที่มีความแข็งแรงมั่นคงพอ

หลักปฏิบัติทั่วไปในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานช่าง

๑. แต่งกายให้รัดกุม ไม่สวมเสื้อผ้าคับ หรือหลวมเกินไป
๒. ไม่ควรหยอกล้อกันในขณะปฏิบัติงาน
๓. ไม่ควรดื่มของมึนเมาในขณะปฏิบัติงาน
๔. ควรตรวจสภาพเครื่องมือก่อนนำไปใช้งาน
๕. ควรปฏิบัติงานในสถานที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ และอากาศถ่ายเทสะดวก
๖. ควรศึกษาระบบการทำงานของเครื่องจักร ชนิดนั้น ๆ ให้เข้าใจก่อนปฏิบัติงาน
๗. หากเครื่องจักรชำรุด ควรเขียนป้ายบอกกำกับไว้
๘. ควรสวมหมวกนิรภัยในการปฏิบัติงานก่อสร้าง
๙. หากน้ำมันหกลงพื้นควรทำความสะอาดทันที
๑๐. เครื่องจักรที่มีการทำงานเคลื่อนไหวด้วยความเร็วสูง ควรมีอุปกรณ์นิรภัยป้องกัน
๑๑. ขณะทำงานควรมีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ สรุปได้ดังนี้

๑. เกิดจากตัวบุคคล คือ เกิดจากตัวเราเองประมาทแต่งกายไม่รัดกุม สุขภาพร่างกายไม่ดีพร้อมที่จะปฏิบัติงาน หรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ดีพอ ไม่ทำงานตามแผนที่กำหนด

๒. เกิดจากเครื่องมือชำรุด เครื่องมือมีสภาพไม่พร้อมที่จะใช้งาน มีคุณภาพต่ำ ฯลฯ

๓. เกิดจากระบบการทำงาน อาคารสถานที่ การวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ดี หรือแสงสว่างไม่เพียงพอ อากาศไม่ถ่ายเท อุณหภูมิสูงเกินไป ทำงานผิดขั้นตอน พื้นที่ทำงานคับแคบ

ผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุ

๑. สร้างความสูญเสียต่อทรัพย์สิน เช่น รถยนต์ชนกัน สร้างความเสียหายคือ รถยนต์พัง หรือสูญเสียทรัพย์สินจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้อื่น

๒. ร่างกายได้รับการบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ หรือหากรุนแรงอาจสูญเสียชีวิตในที่สุด

๓. สร้างความเสื่อมเสียชื่อเสียง การยอมรับในทางธุรกิจ เช่น บริษัทรถทัวร์ใดมักเกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ ลูกค้าผู้ใช้บริการอาจใช้บริการของบริษัททัวร์อื่นแทน ทำให้รายได้ของบริษัทลดน้อยลง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบงานที่ ๘ เรื่อง ความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่องความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนวิธีการรักษาความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้านมาให้ถูกต้อง

๑.....

.....

.....

๒.....

.....

.....

.....

๓.....

.....

.....

๔.....

.....

.....

๕.....

.....

.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....



แบบประเมินตนเอง

ชื่อ :_____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____พ.ศ. _____

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง ช่างคิดช่างทำ

๑. ประเมินความสามารถของตนเอง

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความสามารถของแต่ละกิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าทำได้ เพื่อประเมินความสามารถของตนเอง



ที่	รายการ	ดีมาก	ค่อนข้างดี	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑.	งานช่างและเครื่องมือช่างไฟฟ้า					
๒.	การติดตั้ง การประกอบของใช้ในบ้านประเภทต่างๆ					
๓.	ประโยชน์ติดตั้ง การประกอบของใช้ในบ้าน					
๔.	ความปลอดภัยในการติดตั้ง และประกอบของใช้ในบ้าน					





๒. สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ / ยังทำได้ไม่ดี คือ (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....

๓. สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น ในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔
ช่างคิดประดิษฐ์ใช้

สถานีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบความรู้ที่ ๑๕ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

งานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุท้องถิ่น เป็นชิ้นงานที่จัดทำขึ้น สร้างขึ้น โดยวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาประกอบกันเป็นชิ้นงานตามความจำเป็นในการใช้สอยเพื่อประโยชน์ในการใช้งานในโอกาสต่าง ๆ

๑. ประโยชน์ของงานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุท้องถิ่น หมายถึง การใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ออกเป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ประโยชน์ใช้สอยตรงกับความต้องการ วัสดุในท้องถิ่น ได้แก่

๑. วัสดุธรรมชาติจากสัตว์ เช่น เปลือกหอย เปลือกไข่ ขนนก ขนไก่ เกล็ดปลา แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

๒. วัสดุธรรมชาติจากพืช เช่น ไม้ไผ่ มะพร้าว ต้นกล้วย ป่าน ปอ เป็นต้น

๓. วัสดุธรรมชาติจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น เส้นใยของพืชและสัตว์ ผ้า กระดาษ พลาสติก ลวด กระป๋อง เป็นต้น

ประโยชน์ของงานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุท้องถิ่น

๑. สร้างนิสัยการทำงานที่มีความสุขุม ใจเย็น รอบคอบในการทำงาน
๒. มีนิสัยรักการทำงาน มีความมานะอดทนในการทำงานและรู้คุณค่าของผลงาน
๓. ได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสติปัญญา
๔. มีความสามารถในการพัฒนาฝีมือ
๕. มีอารมณ์มั่นคง มีสมาธิ
๖. สร้างความรัก ความสามัคคีในกลุ่มและหมู่คณะ
๗. ยึดเป็นอาชีพในการเลี้ยงครอบครัวได้

๒. ชนิดของวัสดุในท้องถิ่น

๑. ไม้ไผ่
๒. มะพร้าว
๓. กล้วย
๔. ผักตบชวา
๕. กระจูด
๖. กก
๗. หวาย
๘. ย่านลิเภา
๙. ลาน
๑๐. เปลือกหอย

๓. เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานประดิษฐ์มีหลักในการเลือกดังต่อไปนี้

๑ ต้องมีจำหน่ายในท้องถิ่น ถ้าเกิดการชำรุดเสียหายจึงจะสามารถซื้ออะไหล่มาซ่อมได้

๒ มีความทนทานสามารถใช้งานได้ยาวนาน

๓ คำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานมากกว่าเรื่องราคา

๔ มีการรับรองคุณภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งาน

หลักทั่วไปในการดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในงานประดิษฐ์

๑. จัดหาที่เก็บให้เรียบร้อย และจดบันทึกจำนวนเพื่อสะดวกในการใช้

๒. อุปกรณ์ที่เป็นอันตรายควรจัดเก็บให้พ้นมือเด็กเล็ก

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าควรเก็บสายไฟให้เรียบร้อย

๔. อุปกรณ์ที่เป็นเหล็กก่อนเก็บต้องทำความสะอาด และเช็ดด้วยน้ำมันเพื่อป้องกันสนิม

๕. เครื่องมือที่เป็นไม้ควรเก็บในที่แห้ง

๖. เครื่องมือที่เป็นชิ้นเล็ก ๆ ควรเก็บใส่กล่อง

๗. อุปกรณ์ที่ชำรุดควรซ่อมก่อนใช้งานต่อไปให้เรียบร้อย

ประเภทอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในงานประดิษฐ์

๑. อุปกรณ์ที่ใช้วัด ได้แก่ สายวัด ตลับเมตร ไม้บรรทัด

๒. อุปกรณ์ที่ใช้ตัด ได้แก่ กรรไกร เลื่อย มีด

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะ สว่านมือ สว่านไฟฟ้า

๔. อุปกรณ์ที่ใช้ในการขึ้นรูปทรง ได้แก่ ค้อน ไขควง คีม

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในงานประดิษฐ์

๑. ศึกษาคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ให้เข้าใจ

๒. แต่งกายรัดกุมก่อนใช้เครื่องมือเพื่อความปลอดภัย

๓. ผู้ที่มีผมยาวควรรัดผมให้เรียบร้อย

๔. ในขณะทำงาน และใช้เครื่องมือต้องควบคุมอารมณ์ของตนเองให้อยู่ในสภาวะที่ปกติ

๕. ในขณะทำงานหากมีอาการง่วงนอนให้หยุดการทำงานและพักผ่อนทันที

๖. ต้องตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาวะการใช้งานได้และปลอดภัยที่สุด

ประโยชน์ของการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ

๑. ฝึกทักษะการสร้างขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

๒. เกิดความภูมิใจในความสามารถ และผลงานของตนเอง

๓. เพิ่มคุณค่าให้แก่วัสดุธรรมชาติที่มีมากในท้องถิ่น หรือวัสดุหรือใช้ด้วยการนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้

๔. ฝึกความมุ่งมั่นอดทนในการทำงานให้สำเร็จ

๕. พัฒนาความคิดสร้างสรรค์

๖. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๗. ประหยัดค่าใช้จ่าย

ใบงานที่ ๙ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่าง ๆ
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนประโยชน์ของการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่างๆ มาให้ถูกต้อง

ประโยชน์ของการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งในโอกาสต่างๆ

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

๖.....

๗.....

๘.....

๙.....

๑๐.....

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบความรู้ที่ ๑๖ เรื่อง การประดิษฐ์ของชำร่วย
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖ เรื่อง การประดิษฐ์ของชำร่วย
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การประดิษฐ์ของชำร่วยควรประดิษฐ์ในลักษณะสวยงาม กะทัดรัด ของชำร่วย นี้อาจประดิษฐ์ด้วยดอกไม้สด ดอกไม้แห้ง บุหงา พวงกุญแจ ภาชนะกระเบื้องเล็ก ๆ การพับผ้าเช็ดหน้า ผ้าขนหนูเป็นตัวสัตว์ ซึ่งเป็นของที่จะต้องจัดทำ จัดหาเป็นจำนวนมาก ให้พอกับการแจกผู้ที่มาในงาน ในปัจจุบันการทำของชำร่วยประเภทดอกไม้สด เช่น มาลัยคล้องมือ มาลัยผ้าเช็ดหน้า มาลัยตุ้ม ช่อดอกไม้ติดเสื้อ ตัวกระแตจากดอกไม้สด ฯลฯ ซึ่งของสดเหล่านี้ประดิษฐ์ไว้ล่วงหน้านานไม่ได้ จะต้องประดิษฐ์ในเวลาใกล้เคียงกับเวลาใช้ ซึ่งจะต้องใช้แรงงานในเวลาจำกัด จึงไม่ค่อยนิยมใช้ อาจมีการประดิษฐ์บ้าง เฉพาะประธานในพิธีและแขกผู้ใหญ่ ๒ - ๓ คน ในงานเท่านั้น ฉะนั้น ของชำร่วยเป็นของแห้ง ประเภทพวงกุญแจ จานกระเบื้อง ตุ๊กตาผ้า ตุ๊กตากระเบื้อง แจกันเล็กๆ ดอกไม้แห้ง เครื่องแขวนเล็ก ๆ จึงนิยมกันมากในปัจจุบัน และผู้ที่ยังคงรักษาวัฒนธรรมไทยมักนิยมแจกของชำร่วยด้วยบุหงาสด บุหงาแห้ง

ประเภทการประดิษฐ์ของชำร่วย

๑. ของชำร่วยประเภทที่มีการผูกกัน เชือกมัดกัน ริบบิ้นผูกกัน หนังที่มีการมัดเป็นเกลียว
จะมีความหมาย แสดงถึงความผูกพันของคู่บ่าวสาวที่มีต่อกัน ความรักแน่นแฟ้น การมิพรากจากกัน

๒. ของชำร่วยประเภทเครื่องสาน ที่มีการสานเป็นรอบ ๆ
สื่อถึง การแสดงถึงสานสายใยของคนทั้งคู่ คือความห่วงใยที่มีให้กันเสมอมาและตลอดไป

๓. ของชำร่วยประเภทที่เป็นหุ่น หรือ ตุ๊กตา (ทั้งเดี่ยวและคู่)
หมายถึง ถ้าเป็นคู่คนแก่ซึ่งก็คือการรักกันจนเฒ่าจนแก่ บ้างเป็นรูปตุ๊กตาน่ารัก ๆ เดี่ยว ๆ แสดงถึงความน่ารักของคู่บ่าวสาว

๔. ของชำร่วยประเภทที่เป็นของที่ถูกครอบ เช่น ลูกกระพรวน กระดิ่ง
กรอบที่ครอบเป็นสิ่งที่ทำให้อะไร ๆ ที่อยู่ในกรอบ มันทรงคุณค่า มีค่า หากเป็นความรักก็คือการให้เกียรติซึ่งกันและกัน บูชาในความรัก

๕. ของชำร่วยประเภทที่เป็น สมุด หนังสือ
ความหมายของสมุดคือ การมองเห็นคุณค่าในสิ่งของ หรือการมองเห็นคนรักคือสำคัญเป็นที่สุด รวมไปถึงการบันทึกในเรื่องราวความรักระหว่างกันและกันตลอดระยะเวลาที่อยู่ด้วยกัน

๖. ของชำร่วยประเภทที่เป็นของเครื่องใช้เป็นคู่ (เช่น ตะเกียบ)
ความหมายของใช้ที่เป็นคู่ อันนี้แสดงออกเห็นได้ชัดถึงความผูกพันที่ขาดออกจากกันไม่ได้โดยสิ้นเชิง เหมือนราวกับว่าเพราะเรานั้นคู่กัน

๗. ของชำร่วยประเภทที่เป็นเซรามิกรูปต่าง ๆ
การเลือกเซรามิก เป็นไปตามรูปของเซรามิกว่าสื่อถึงอะไร แล้วบวกไปว่าความรักของทั้งคู่เคยผ่านอุปสรรคมามากมาย เหมือนเรือที่เจอมรสุมกลางทะเลที่ไม่เคยกลัววันล่ม

๘. ของชำร่วยประเภทที่เป็นแท่งๆ และของที่มีความแหลม

ความหมายของคู่รักประเภทนี้ เกิดจากอะไรที่คาดไม่ถึง เป็นรักที่ตื่นเต้นหัวใจทุกดวงที่อยู่รอบข้าง เป็นรักสายฟ้าแลบ ดูใจกันน้อย แต่รักกันนาน

๙. ของชำร่วยประเภทเทียนหอม

ความหมาย เทียนหอมที่ส่งกลิ่นหอมอันผ่อนคลายแก่ผู้ที่ได้กลิ่นนั้น สื่อถึงความหวัง แรงบันดาลใจ และยังช่วยส่งเสริมให้นำทางไปสู่การประสบความสำเร็จอีกด้วย

๑๐. ของชำร่วยประเภทที่เป็นดอกไม้

ความหมายดอกไม้ ความหอมหวาน ความสวยงามของดอกไม้ มันแทนความรักที่พรั่งพรู เหมือนยามที่พลอดรักกันหวานชื่น

ตัวอย่างการประดิษฐ์ของชำร่วย

มาลัย หมายถึง ดอกไม้ประดิษฐ์แบบไทยลักษณะหนึ่งที่เกิดจากฝีมือการประดิษฐ์ของผู้ร้อย ผสานกับความงามของดอกไม้ กลีบดอกไม้ ใบไม้นานาพันธุ์ และส่วนต่าง ๆ ของดอกไม้ที่ร้อยได้จนเกิดเป็นรูปแบบและลวดลายที่หลากหลาย

ดอกไม้และใบไม้ที่ใช้ร้อยมาลัยมีดังนี้

ดอกกุหลาบมอญ ดอกมะลิ ดอกพุด ดอกดาวเรือง ดอกกล้วยไม้ ดอกบานไม่รู้โรย ดอกจำปี ดอกเบญจมาศ น้ำ ใบแก้ว ดอกจำปี ใบลิ้นกระบือ

ประเภทของมาลัยแบ่งได้ดังนี้

มาลัยชายเดียว คือ มาลัยที่มีลักษณะเป็นพวงกลม มีอุบะห้อยเป็นชายเพียงพวงเดียว เรียกว่า มาลัยมือ มาลัยข้อมือหรือมาลัยคล้องแขน

มาลัยสองชาย คือ มาลัยที่นิยมผูกต่อด้วยโบทั้งสอง มีอุบะห้อยชายข้างละเท่า ๆ กันข้างละพวง ใช้สำหรับคล้องคอบุคคลสำคัญในงานนั้น ๆ หรืองานมงคลสมรส เรียกว่า มาลัยบ่าวสาว

มาลัยชำร่วย คือ มาลัยขนาดเล็กน่ารัก สำหรับมอบให้บุคคลจำนวนมากแทนการขอบคุณที่มาร่วมในงานนั้นๆ

ประโยชน์ของมาลัย

มาลัยแต่ละชนิด มีหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ กัน ตามโอกาสและความเหมาะสม ดังนั้น

๑. ใช้สำหรับคล้องคอ เพื่อเป็นเกียรติแก่เจ้าของงาน เช่น มาลัยบ่าว-สาว
๒. ใช้สำหรับคล้องคอ เพื่อแสดงความยินดีหรือต้อนรับแขก
๓. ใช้สำหรับคล้องคอ เพื่อแสดงความยินดีหรือเป็นเกียรติแก่ผู้มีชัยชนะในการประกวดต่าง ๆ
๔. ใช้สำหรับคล้องคอ เพื่อแสดงความยินดีแก่ผู้มีชัยชนะในการแข่งขันต่าง ๆ
๕. ใช้สำหรับมอบให้บุคคลผู้มีชื่อเสียง เพื่อเป็นการรับขวัญ

ใบความรู้ที่ ๑๗ เรื่อง การประดิษฐ์กรวยดอกไม้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗ เรื่อง การประดิษฐ์กรวยดอกไม้
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การประดิษฐ์กรวยดอกไม้สด

กรวยดอกไม้สด หมายถึง กรวยใส่ดอกไม้ต่าง ๆ บรรจุลงในใบตองที่ม้วนเป็นกรวยและตกแต่งขอบด้วยกลีบใบตองที่พับเป็นแบบต่าง ๆ ตามความเชื่อหรือตามที่ผู้ประดิษฐ์คิดค้นตั้งชื่อขึ้นมา เพื่อใช้เป็นเครื่องสักการะบูชาในประเพณีหรือพิธีกรรมต่าง ๆ

วัสดุ อุปกรณ์

๑. ใบตอง
๒. ไม้เข็มกลัด
๓. ดอกไม้
๔. ธูปเทียน
๕. กรรไกร

ขั้นตอนการทำ

๑. ใช้ใบตองความกว้าง ๘ นิ้ว ยาว ๑๒ นิ้ว จำนวน ๒ ชิ้น วางสลับหัวท้ายโดยหันด้านนวลเข้าหากัน
๒. ม้วนใบตองจากริมด้านขวาเข้ามา
๓. ม้วนเข้ามาจนสุดริมใบตองจะได้ริมใบตองที่ตั้งฉาก
๔. ม้วนจนสุดใบตองให้แน่น
๕. ให้ปลายไม้กลัดขนานกับด้านยาวของกรวย
๖. ตัดแต่งใบตองให้ปากกรวยเสมอกัน
๗. กรวยชั้นนอกที่สำเร็จความยาว ประมาณ ๙ นิ้ว ปากกรวยกว้าง ประมาณ ๒.๕ นิ้ว

ประโยชน์ของกรวยดอกไม้

๑. ใช้ในการไหว้ครู
๒. ใช้บูชาพระ
๓. ใช้ในการทำบุญต่าง ๆ

ใบความรู้ที่ ๑๘ เรื่อง การจัดดอกไม้ทรงกลม
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘ เรื่อง การจัดดอกไม้ทรงกลม
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง การจัดแจกันดอกไม้ทรงกลม

การจัดดอกไม้รูปทรงกลมนั้น เป็นทรงที่นับว่าเป็นที่นิยมมาแต่ครั้งโบราณ รูปแบบการจัดอาจคล้ายคลึงกันได้ เทคนิคประกอบจะทำให้งานที่ออกมาแตกต่างกันออกไปสามารถดัดแปลงไปใช้ได้หลายงาน เช่น ตั้งโต๊ะรับแขก ใช้ปักพานรับน้ำพระพุทธมนต์ เป็นต้น ดอกไม้ที่ใช้จัดเป็นดอกที่เรียกว่า ดอกเดี่ยว จะเหมาะสมสำหรับรูปทรงนี้ แต่ถ้าเป็นดอกกลุ่มก็อาจดัดแปลงมาใช้ได้ โดยการแยกออกเป็นดอกเดี่ยว ๆ ตามลักษณะของกิ่ง ให้ใช้ความยาวของกิ่งแขนงตามความเหมาะสม

๑. วัสดุอุปกรณ์ในการจัดแจกันดอกไม้ทรงกลม

๑. แจกัน
๒. โอเอซิส
๓. คัตเตอร์/กรรไกร
๔. ดอกไม้-ใบไม้ ใบเล็บครุฑผักชี ดอกเอสเตอร์ เบญจมาศ และกุหลาบ

๒. ขั้นตอนและวิธีการจัดแจกันดอกไม้ทรงกลม

๑. ตัดโอเอซิสที่แช่น้ำแล้วกว้างเท่าปากภาชนะ
๒. นำโอเอซิสใส่ในภาชนะให้สูงกว่าภาชนะ ลบเหลี่ยมโอเอซิสตามขอบดังภาพ
๓. ปักใบไม้เริ่มจากด้านล่าง
๔. ปักให้อยู่ในแนวทรงกลมโดยแถวล่างจะปักในแนวตรงไล่เป็นแนวเฉียงขึ้นมาเรื่อย ๆ จะได้รูปทรงดังภาพ
๕. ปักดอกไม้ไม่ให้สูงกว่าใบ โดยเริ่มจากใช้ดอกที่เป็นดอกเด่น
๖. ปักดอกไม้ดอกอื่นเพิ่มเพื่อที่เติมเต็ม และให้ความละเอียดสวยงาม

ใบความรู้ที่ ๑๙ เรื่อง การประดิษฐ์โมบายจากวัสดุท้องถิ่น
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙ เรื่อง การประดิษฐ์โมบายจากวัสดุท้องถิ่น
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การประดิษฐ์โมบายเปลือกหอย

เปลือกหอยตามธรรมชาติมีอยู่มากมายตามแถบชายหาด เปลือกหอยมีหลายชนิดมีลักษณะรูปทรงลวดลายหลากสีสัน สวยงามแตกต่างกันออกไป เช่น หอยแครง หอยเจดีย์ หอยเชลล์ ซึ่งหอยทุกชนิดสามารถนำเปลือกมาประดิษฐ์สิ่งของได้หลายอย่าง เช่น ต่างหู สร้อยคอ สร้อยข้อมือ กรอบรูป ดอกไม้ โมบาย สำหรับตกแต่งบ้านได้อย่างสวยงาม

๑. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ

- เปลือกหอยนานาชนิด
- กิ่งไม้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางยาวประมาณ ๑๒ นิ้ว
- ด้ายถักโครเชท์ หรือไหมพรม
- สว่านมือหรือสว่านไฟฟ้า

๒. วิธีการประดิษฐ์

๑. ตัดกิ่งไม้ตามขนาดที่ต้องการ และลอกเอาเปลือกออก

๒. เจาะรูเปลือกหอยตรงกลางหรือส่วนที่ต้องการ ร้อยด้ายด้วยสว่านไฟฟ้าหรือสว่านมือ ถ้าไม่มีให้ใช้ตะปูตอกด้วยค้อนแทน และร้อยด้วยด้าย วิธีการร้อย ให้ผูกปมก่อนร้อยเปลือกหอยชิ้นแรกและก่อนการร้อยเปลือกหอยทุกชิ้น เพื่อให้หอยอยู่กับที่ไม่ไหลไปรวมกัน ร้อยให้ครบจำนวนที่ต้องการ

๓. นำหอยที่ร้อยติดกับด้ายแล้วผูกติดไม้ เว้นระยะให้เท่าๆ กัน

๔. ร้อยสายสำหรับแขวน แล้วนำมาผูกติดกับปลายไม้ทีละข้าง ทั้ง ๒ ข้าง

ใบความรู้ที่ ๒๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

การใช้พลังงานและทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์

การใช้ทรัพยากร หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ในสภาพปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น ดังนั้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความหมายรวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้วย

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้หลายวิธี ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

๑. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทางตรง ซึ่งปฏิบัติได้ในระดับบุคคล องค์กร และระดับประเทศ ที่สำคัญ คือ

๑) การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่มีความจำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

๒) การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วครั้งหนึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถุงพลาสติก กระดาษ เป็นต้น หรือสามารถที่จะนำมาใช้ได้ใหม่โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การนำกระดาษที่ใช้แล้วไปผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อทำเป็นกระดาษแข็ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้

๓) การบูรณะซ่อมแซม สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ เพราะฉะนั้นถ้ามีการบูรณะซ่อมแซม ทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก

๔) การบำบัดและการฟื้นฟู เป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือนหรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนการฟื้นฟูเป็นการรื้อฟื้นธรรมชาติให้กลับสู่สภาพเดิม เช่น การปลูกป่าชายเลน เพื่อฟื้นฟูความสมดุลของป่าชายเลนให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ เป็นต้น

๕) การใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การใช้พลังงานแสงแดดแทนแร่เชื้อเพลิง การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนปุ๋ยเคมี เป็นต้น

๖) การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน เป็นวิธีการที่จะไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ คูคลอง การจัดทำแนวป้องกันไฟป่า เป็นต้น

๒. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อม สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

๑) การพัฒนาคุณภาพประชาชน โดยสนับสนุนการศึกษาด้านการอนุรักษ์ทรัพยกรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องตามหลักวิชา ซึ่งสามารถทำได้ทุกระดับอายุ ทั้งในระบบโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และนอกระบบโรงเรียนผ่านสื่อสารมวลชนต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการอนุรักษ์ เกิดความรักความหวงแหน และให้ความร่วมมืออย่างจริงจัง

๒) การใช้มาตรการทางสังคมและกฎหมาย การจัดตั้งกลุ่ม ชุมชน ชมรม สมาคม เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตลอดจนการให้ความร่วมมือทั้งทางด้านพลังกาย พลังใจ พลังความคิด ด้วยจิตสำนึกในความมีคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรที่มีต่อตัวเรา เช่น กลุ่มชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน นักศึกษา ในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทย มูลนิธิสืบ นาคะเสถียร มูลนิธิโลกสีเขียว เป็นต้น

๓) ส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ช่วยกันดูแลรักษาให้คงสภาพเดิม ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตในท้องถิ่นของตน การประสานงานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักระหว่างหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับประชาชน ให้มีบทบาทหน้าที่ในการปกป้อง คุ้มครอง ฟื้นฟูการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

๔) ส่งเสริมการศึกษาวิจัย ค้นหาวิธีการและพัฒนาเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาจัดการวางแผนพัฒนา การพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้มีการประหยัดพลังงานมากขึ้น การค้นคว้าวิจัยวิธีการจัดการ การปรับปรุง พัฒนาสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เป็นต้น

๕) การกำหนดนโยบายและวางแนวทางของรัฐบาล ในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นหลักการให้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องยึดถือ และนำไปปฏิบัติ รวมทั้งการเผยแพร่ข่าวสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม

คุณค่าของงานประดิษฐ์ที่มีในท้องถิ่น

๑. ฝึกให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สร้างผลงานให้มีรูปร่างแปลกใหม่ และพัฒนางานประดิษฐ์เดิมให้สามารถใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

๒. งานประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุต่าง ๆ ที่นำมาประกอบเป็นชิ้นงานสามารถที่จะใช้วัสดุอย่างอื่นทดแทนกันได้ และสามารถนำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

๓. ฝึกให้รู้จักวางแผนในการทำงานอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน เป็นการสร้างระเบียบวินัยให้รู้จักทำงาน และมีนิสัยรักการทำงานในงานประดิษฐ์

๔. ให้นักเรียนรู้จักใช้และดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงานประดิษฐ์

๕. ฝึกให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สามารถได้อย่างมีสมาธิ และมีความสุขในการสร้างสรรค์ชิ้นงานประดิษฐ์ของตนเอง

๖. ฝึกให้นักเรียนรู้จักประหยัด สามารถนำสิ่งของที่เหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนมากนัก

๗. เป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น ให้มีการสืบทอดและพัฒนาต่อไปจากภูมิปัญญาเดิมสู่การเรียนรู้ที่เป็นองค์รวมและเป็นผลงานของคนไทย

๘. สามารถเพิ่มรายได้ และสร้างอาชีพได้ในอนาคต

ใบงานที่ ๑๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐ เรื่อง การใช้พลังงาน และทรัพยากรท้องถิ่นในงานประดิษฐ์
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง๑๖๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนตัวอย่างงานประดิษฐ์ที่มีในท้องถิ่นของตนเองมา ๑ ประเภท พร้อมเขียนคุณค่าในงานประดิษฐ์ที่มีในท้องถิ่น ไม่น้อยกว่า ๗ ข้อ มาให้ถูกต้อง

งานประดิษฐ์ที่มีในท้องถิ่น คือ.....

คุณค่าในงานประดิษฐ์ที่มีในท้องถิ่น

๑.....

๒.....

๓.....

๔.....

๕.....

๖.....

๗.....

๘.....

๙.....

๑๐.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....



แบบประเมินตนเอง

ชื่อ :_____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____พ.ศ. ____

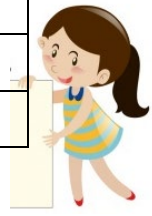
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง ช่างคิดประดิษฐ์ใช้

๑. ประเมินความสามารถของตนเอง

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความสามารถของแต่ละกิจกรรมที่นักเรียนคิดว่าทำได้ เพื่อประเมินความสามารถของตนเอง



ที่	รายการ	ดีมาก	ค่อนข้างดี	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
๑.	การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง					
๒.	การประดิษฐ์ของใช้ประเภทของชำร่วย					
๓.	การประดิษฐ์ของใช้กรวยดอกไม้					
๔.	การจัดดอกไม้ทรงกลม					
๕.	การประดิษฐ์โมบายจากวัสดุในท้องถิ่น					
๖.	การใช้พลังงานและทรัพยากรที่ท้องถิ่นในงานประดิษฐ์					





๒. สิ่งที่ฉันยังไม่เข้าใจ / ยังทำได้ไม่ดี คือ (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....

๓. สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น ในการเรียนหน่วยต่อไป (สามารถเขียนได้มากกว่า ๑ อย่าง)

.....

.....

.....

.....





บันทึกการเรียนรู้ (Learning logs)

ชื่อ : _____ สกุล : _____วัน____ เดือน_____ พ.ศ. _____

สิ่งหนึ่งที่ฉันได้เรียนรู้จากการเรียนวิชานี้ในปลายภาคเรียน คือ .....

.....

.....

ฉันน่าจะเรียนรู้ได้ดีกว่านี้หาก .....

.....

.....

สิ่งที่ฉันอยากจะบอกคุณครู คือ .....

.....

.....

สิ่งที่ฉันควรปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น คือ .....

.....

.....

ปัญหาในการเรียนของฉัน คือ .....

.....

.....

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์


โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา เฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ร้อยวิธีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์