

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
รหัสวิชา 2567-30104-2036 รายวิชา การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า
ไฟฟ้า ไฟฟ้า/1 2568 (สทพ.2/1)
ครูผู้สอน นายบุรินทร์ พุฒทอง จำนวน
วันที่ 28 กรกฎาคม 2569 สัปดาห์ที่ 11 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 1 การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า

ศึกษาความหมายของการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการบำรุงรักษา รวมถึงความสำคัญของการวางแผนบำรุงรักษาเพื่อให้ระบบไฟฟ้าทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างความเสียหายของระบบไฟฟ้าที่เกิดจากการขาดการบำรุงรักษา ให้นักเรียนร่วมวิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางป้องกันเบื้องต้น

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างการซ่อมเมื่อเกิดความเสียหายกับการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูใช้กรณีตัวอย่างเปรียบเทียบการซ่อมหลังเกิดเหตุและการบำรุงรักษาตามแผน พร้อมให้นักเรียนอภิปรายข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละแนวทาง

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายความหมาย วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าได้ และสามารถเชื่อมโยงแนวคิดการบำรุงรักษากับงานระบบไฟฟ้าจริงได้

วันที่ 29 กรกฎาคม 2569 สัปดาห์ที่ 11 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 1 การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า

ศึกษาเทคนิคการบำรุงรักษาแบบต่าง ๆ ลักษณะการเสื่อมสภาพของบริภัณฑ์ไฟฟ้า สาเหตุของการชำรุด และการพิจารณาอายุการใช้งานของบริภัณฑ์ไฟฟ้า

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างบริภัณฑ์ไฟฟ้าที่เกิดการเสื่อมสภาพ ให้นักเรียนร่วมวิเคราะห์สาเหตุของการชำรุด อายุการใช้งาน และแนวทางบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความเสียหาย

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังไม่สามารถจำแนกสาเหตุของการชำรุดและลักษณะการเสื่อมสภาพของบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูใช้กรณีตัวอย่างและภาพอุปกรณ์ที่ชำรุดประกอบการอธิบาย พร้อมให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์สาเหตุและเสนอวิธีบำรุงรักษาที่เหมาะสม

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายเทคนิคการบำรุงรักษา ระบุลักษณะการเสื่อมสภาพและสาเหตุการชำรุดของบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้ รวมทั้งสามารถเสนอแนวทางบำรุงรักษาเบื้องต้นได้

วันที่ 3 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน ขาดเรียน 13 คน ,

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 1 การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า

ศึกษาการจัดทำแผนการบำรุงรักษา การเตรียมข้อมูลก่อนปฏิบัติงาน ขั้นตอนการตรวจสอบและบำรุงรักษา การจัดการหลังการตรวจสอบ และการจัดทำตารางตรวจสอบระบบไฟฟ้า

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างงานตรวจสอบระบบไฟฟ้า ให้นักเรียนฝึกกำหนดลำดับขั้นตอน เตรียมข้อมูลและเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมจัดทำตารางตรวจสอบและบำรุงรักษาเบื้องต้น

รายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน ลาป่วย ลากิจ มาสาย

นายคมกฤษ กำเนิดสูง (ขาดเรียน) , นายจิตวิสุทธิ์ ผิวเผือก (ขาดเรียน) , นายจิระวัฒน์ อยู่เป็นสุข (ขาดเรียน) , นายจิรศักดิ์ พิมสอ (ขาดเรียน) , นายชยกร ยาม่า (ขาดเรียน) , นายชรินทร์ธร วัฒนครใหญ่ (ขาดเรียน) , นายณรงค์ศักดิ์ บัวโรย (ขาดเรียน) , นายดิณณภพ โยธี (ขาดเรียน) , นายธนภัทร ทัดพันธ์ (ขาดเรียน) , นายธนากร อรุณศรี (ขาดเรียน) , นายธัชพล จันทร์หอม (ขาดเรียน) , นายธีรภัทร แป้นแก้วผา (ขาดเรียน) , นายนราธร กุ่มแก้ว (ขาดเรียน) , นายภาณุวัฒน์ ศิริสอน (ขาดเรียน) , นายร่มฉัตร พูลเกษม (ขาดเรียน) , นายศุกุลวัฒน์ กลิ่นเทียน (ขาดเรียน) , นายศุภรณ์ชัย อ่อนนุ่ม (ขาดเรียน) , นายสรวิชัย ชื้อเจริญศักดิ์ (ขาดเรียน) ,

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังเรียงลำดับขั้นตอนการตรวจสอบได้ไม่ครบถ้วน และยังไม่สามารถกำหนดรายการตรวจสอบให้สัมพันธ์กับอุปกรณ์ได้ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูสาธิตการจัดทำแผนและตารางตรวจสอบจากตัวอย่างจริง พร้อมให้นักเรียนฝึกจัดทำเป็นกลุ่มและตรวจแก้ร่วมกัน

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายขั้นตอนการวางแผนบำรุงรักษา เตรียมข้อมูลก่อนปฏิบัติงาน และจัดทำรายการตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้นได้ดีขึ้น

วันที่ 4 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 2 บริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาประเภทของบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามระดับแรงดัน ได้แก่ บริภัณฑ์ไฟฟ้าแรงดันสูง แรงดันปานกลาง และแรงดันต่ำ รวมถึงหลักการเลือกใช้และการตรวจสอบเบื้องต้นให้เหมาะสมกับระบบไฟฟ้า

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างบริภัณฑ์ไฟฟ้าที่ใช้ในระบบแรงดันสูง แรงดันปานกลาง และแรงดันต่ำ ให้นักเรียนร่วมจำแนกประเภทและวิเคราะห์การใช้งานของอุปกรณ์แต่ละชนิด

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังสับสนการแบ่งประเภทบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามระดับแรงดัน และยังไม่จำช่วงแรงดันของแต่ละประเภทได้ไม่ครบถ้วน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูจัดทำตารางเปรียบเทียบ HV, MV และ LV พร้อมยกตัวอย่างอุปกรณ์ในแต่ละระดับ และให้นักเรียนฝึกจำแนกจากสถานการณ์ตัวอย่าง

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถจำแนกบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามระดับแรงดันได้ และอธิบายการใช้งานเบื้องต้นของบริภัณฑ์แต่ละประเภทได้ดีขึ้น

วันที่ 5 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 2 บริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาการตรวจสอบสภาพบริภัณฑ์ไฟฟ้าแรงดันสูง แรงดันปานกลาง และแรงดันต่ำ การสังเกตความผิดปกติ และแนวทาง
บำรุงรักษาเบื้องต้นเพื่อให้ระบบไฟฟ้าทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างบริภัณฑ์ไฟฟ้าแต่ละระดับแรงดัน ให้นักเรียนฝึกสังเกตลักษณะผิดปกติ เช่น ความร้อน เสียง กลิ่น รอยไหม้ และ
สภาพจุดต่อ พร้อมอธิบายแนวทางบำรุงรักษาเบื้องต้น

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังไม่สามารถเชื่อมโยงลักษณะความผิดปกติกับสาเหตุที่เป็นไปได้ของบริภัณฑ์ไฟฟ้าแต่ละประเภทได้ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูใช้กรณีตัวอย่างให้ผู้เรียนวิเคราะห์จากอาการไปหาสาเหตุ พร้อมจัดทำตารางสรุป “อาการ-สาเหตุ-แนวทางตรวจสอบ” เพื่อ
ช่วยให้คิดเป็นขั้นตอน

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายจุดตรวจสอบของบริภัณฑ์ไฟฟ้าแต่ละประเภทได้ และสามารถวิเคราะห์อาการผิดปกติเบื้องต้น
พร้อมเสนอแนวทางบำรุงรักษาได้ดีขึ้น

วันที่ 6 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 3 คู่มือการใช้อุปกรณ์และบริษัทไฟฟ้า

ศึกษาวิธีอ่านและใช้คู่มือของอุปกรณ์และบริษัทไฟฟ้า การค้นหาข้อมูลสำคัญ เช่น พิกัดทางไฟฟ้า ข้อกำหนดการใช้งาน การตรวจสอบ และข้อควรระวัง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการซ่อมบำรุงอย่างถูกต้อง

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างคู่มือของบริษัทไฟฟ้า ให้นักเรียนฝึกค้นหาค่าพิกัด ข้อกำหนดการใช้งาน ขั้นตอนการตรวจสอบ และข้อควรระวัง พร้อมอภิปรายว่าข้อมูลส่วนใดสามารถนำไปใช้ในการวางแผนซ่อมบำรุงได้

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังค้นหาข้อมูลจากคู่มือได้ช้า และยังไม่สามารถเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกต้อง

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูแนะนำวิธีอ่านหัวข้อสำคัญในคู่มืออย่างเป็นลำดับ พร้อมกำหนดคำถามนำ เช่น ค่าพิกัด จุดตรวจสอบ ระยะเวลาบำรุงรักษา และข้อควรระวัง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลได้เร็วขึ้น

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถค้นหาข้อมูลสำคัญจากคู่มืออุปกรณ์และบริษัทไฟฟ้าได้ และสามารถนำข้อมูลเบื้องต้นไปเชื่อมโยงกับการวางแผนซ่อมบำรุงได้ดีขึ้น

วันที่ 7 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 3 คู่มือการใช้อุปกรณ์และบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาการนำข้อมูลจากคู่มือมาใช้วางแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยพิจารณาค่าพิกัด ระยะเวลาการบำรุงรักษา ขั้นตอนตรวจสอบ และข้อควรระวังตามที่คู่มือกำหนด

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูกำหนดตัวอย่างบริภัณฑ์ไฟฟ้าให้นักเรียนศึกษาคู่มือ แล้วฝึกเลือกข้อมูลที่เป็นสำหรับการตรวจสอบ กำหนดรายการซ่อมบำรุง และจัดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : PowerPoint หน่วยที่ 3 พร้อมตัวอย่างคู่มือและแบบฝึก
วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนซ่อมบำรุง

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนสามารถค้นหาข้อมูลในคู่มือได้ แต่ยังไม่สามารถนำข้อมูลมาจัดลำดับขั้นตอนการซ่อมบำรุงได้อย่างเป็นระบบ

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูใช้ตัวอย่างการวางแผนจากคู่มือทีละขั้น และให้นักเรียนจัดทำตารางสรุปข้อมูลสำคัญ ได้แก่ รายการตรวจสอบ ระยะเวลา
วิธีดำเนินการ และข้อควรระวัง

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถนำข้อมูลจากคู่มือมาใช้กำหนดรายการตรวจสอบและวางแผนซ่อมบำรุงเบื้องต้นได้ รวมทั้งสามารถ
ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงข้อกำหนดและความปลอดภัยได้ดีขึ้น

วันที่ 8 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 12 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริษัทไฟฟ้า

ศึกษาหลักการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบและการทำงานของ บริษัทไฟฟ้า การรวบรวมข้อมูลจากการตรวจสอบ และการจัดทำ
รายงานผลประจำสัปดาห์อย่างเป็นระบบ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างข้อมูลจากการตรวจสอบบริษัทไฟฟ้า ให้นักเรียนฝึกจัดหมวดหมู่ข้อมูล เช่น รายการอุปกรณ์ สภาพการใช้งาน
ปัญหาที่พบ และการดำเนินการแก้ไข เพื่อนำไปจัดทำรายงานผลประจำสัปดาห์

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังจัดลำดับข้อมูลในรายงานไม่เป็นระบบ และยังบันทึกรายละเอียดของปัญหาที่ตรวจพบได้ไม่ครบถ้วน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูสาธิตการจัดทำรายงานจากข้อมูลตัวอย่าง โดยแยกหัวข้อให้ชัดเจน เช่น รายการตรวจสอบ ปัญหาที่พบ สาเหตุ การแก้ไข และ
ผลการดำเนินงาน พร้อมให้นักเรียนฝึกจัดทำตามรูปแบบที่กำหนด

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถรวบรวมและจัดหมวดหมู่ข้อมูลจากการตรวจสอบบริษัทไฟฟ้าได้ และสามารถจัดทำรายงานผลเบื้องต้น
ได้อย่างเป็นลำดับมากขึ้น

วันที่ 31 สิงหาคม 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบและซ่อมบำรุงบริภัณฑ์ไฟฟ้า การจัดเก็บประวัติการซ่อม การบันทึกวันที่ อาการเสีย สาเหตุ วิธีแก้ไข และผลการดำเนินงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนบำรุงรักษาครั้งต่อไป

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างข้อมูลจากงานซ่อมบำรุง ให้นักเรียนฝึกบันทึกรายการอุปกรณ์ วันที่ตรวจสอบ อาการผิดปกติ สาเหตุ การแก้ไข และ ผลหลังดำเนินการ พร้อมจัดเรียงข้อมูลให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังบันทึกรายละเอียดไม่ครบถ้วน และใช้ข้อความอธิบายอาการเสียหรือวิธีแก้ไขไม่ชัดเจน ทำให้ข้อมูลย้อนหลังนำไปใช้งานได้ยาก

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูแนะนำรูปแบบการบันทึกที่กระชับและเป็นลำดับ พร้อมให้นักเรียนตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนจัดเก็บ และฝึกแก้ไข ตัวอย่างรายงานที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจสอบและประวัติการซ่อมบำรุงได้เป็นระบบมากขึ้น สามารถระบุอาการ สาเหตุ วิธีแก้ไข และผลการดำเนินงานได้ชัดเจนขึ้น

วันที่ 1 กันยายน 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริบทไฟฟ้า

ศึกษาการวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลการตรวจสอบและซ่อมบำรุง การสรุปสาเหตุของความผิดปกติ วิธีการแก้ไข และผลหลังการดำเนินงาน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานผล

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูนำตัวอย่างข้อมูลจากการตรวจสอบบริบทไฟฟ้ามาให้แก่นักเรียนวิเคราะห์ โดยแยกเป็นอาการที่พบ สาเหตุที่เป็นไปได้ วิธีดำเนินการแก้ไข และผลหลังซ่อม พร้อมฝึกเขียนสรุปผลในรูปแบบรายงาน

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังแยกอาการ สาเหตุ และวิธีแก้ไขออกจากกันได้ไม่ชัดเจน ทำให้การสรุปผลในรายงานยังไม่เป็นลำดับ

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูใช้ตาราง “อาการ-สาเหตุ-การตรวจสอบ-การแก้ไข-ผลการดำเนินงาน” ช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอน และตรวจแก้รายงานร่วมกัน

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลการตรวจสอบได้ดีขึ้น สามารถแยกสาเหตุ วิธีแก้ไข และผลการดำเนินงาน พร้อมเขียนสรุปลงในรายงานได้อย่างเป็นระบบ

วันที่ 2 กันยายน 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาการนำข้อมูลจากการตรวจสอบและประวัติการซ่อมบำรุงมาจัดทำแผนซ่อมบำรุง กำหนดรายการงาน ลำดับความสำคัญ
ระยะเวลาดำเนินการ และผู้รับผิดชอบ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูนำข้อมูลการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้ามาให้นักเรียนฝึกจัดลำดับความเร่งด่วนของงาน กำหนดวิธีดำเนินการ ระยะเวลา และ
ผู้รับผิดชอบ พร้อมสรุปเป็นแผนซ่อมบำรุง

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : PowerPoint หน่วยที่ 4 พร้อมตัวอย่างตารางแผนงานซ่อม
บำรุงและข้อมูลผลการตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังจัดลำดับความสำคัญของงานซ่อมบำรุงไม่เหมาะสม และกำหนดระยะเวลาดำเนินงานไม่สอดคล้องกับสภาพ
ปัญหา

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูให้ผู้เรียนพิจารณาความรุนแรงของปัญหา ผลกระทบต่อการใช้งาน และความปลอดภัยก่อนจัดลำดับงาน พร้อมตรวจและให้
ข้อเสนอแนะเป็นรายกลุ่ม

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถนำข้อมูลจากการตรวจสอบมาจัดทำแผนซ่อมบำรุงเบื้องต้นได้ สามารถกำหนดลำดับงาน ระยะเวลา และ
ผู้รับผิดชอบได้เป็นระบบมากขึ้น

วันที่ 3 กันยายน 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริภัณฑ์ไฟฟ้า

ศึกษาการประมาณค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง การจัดทำงบประมาณเบื้องต้น การสรุปรายการวัสดุ อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดทำรายงานผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูยกตัวอย่างงานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ให้นักเรียนฝึกจัดทำรายการวัสดุ อุปกรณ์ ค่าใช้จ่าย และสรุปงบประมาณที่ต้องใช้ พร้อมเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับรายงานผลการซ่อมบำรุง

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

PowerPoint

รายละเอียด : PowerPoint หน่วยที่ 4 พร้อมตัวอย่างตารางงบประมาณ
รายการวัสดุ และแบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินงาน

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังจัดหมวดหมู่ค่าใช้จ่ายไม่ถูกต้อง และยังเชื่อมโยงรายการซ่อมกับงบประมาณที่ต้องใช้ได้ไม่ครบถ้วน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูสาธิตการแยกรายการวัสดุ ค่าแรง และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง พร้อมให้นักเรียนตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรายการซ่อมกับงบประมาณก่อนสรุปรายงาน

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถจัดทำรายการค่าใช้จ่ายและงบประมาณเบื้องต้นสำหรับงานซ่อมบำรุงได้ และสามารถนำข้อมูลไปประกอบการจัดทำรายงานผลได้เป็นระบบมากขึ้น

วันที่ 4 กันยายน 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริษัทไฟฟ้า

ศึกษาการสรุปผลจากข้อมูลการตรวจสอบและการซ่อมบำรุง วิเคราะห์ผลการใช้งานของบริษัทไฟฟ้า เปรียบเทียบสภาพก่อนและหลังดำเนินการ และจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการบำรุงรักษาครั้งต่อไป

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูนำข้อมูลตัวอย่างจากงานซ่อมบำรุงมาให้นักเรียนฝึกสรุปผล โดยเปรียบเทียบสภาพก่อนซ่อม วิธีดำเนินการ ผลหลังซ่อม และข้อเสนอแนะสำหรับการตรวจสอบครั้งถัดไป

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังสรุปผลจากข้อมูลได้ไม่กระชับ และแยกข้อเท็จจริงจากข้อเสนอแนะได้ไม่ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูแนะนำให้ผู้เรียนจัดทำสรุปตามลำดับ “สภาพก่อนดำเนินการ-วิธีแก้ไข-ผลหลังดำเนินการ-ข้อเสนอแนะ” และตรวจแก้ข้อความให้สั้น ชัดเจน และตรวจสอบย้อนกลับได้

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถสรุปผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุงบริษัทไฟฟ้าได้อย่างเป็นระบบ สามารถเปรียบเทียบผลก่อนและหลังดำเนินการ และเสนอแนวทางบำรุงรักษาต่อเนื่องได้ดีขึ้น

วันที่ 5 กันยายน 2569 สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 25 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ/การอบรม/ให้คำปรึกษา/บันทึกการสอน :

หน่วยที่ 4 การทำรายงานผลการใช้บริภัณฑ์ไฟฟ้า

สรุปผลการตรวจสอบและซ่อมบำรุงบริภัณฑ์ไฟฟ้า จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบ ปัญหาที่พบ สาเหตุ วิธีการแก้ไข ผลการดำเนินงาน ค่าใช้จ่าย และข้อเสนอแนะสำหรับการบำรุงรักษาครั้งต่อไป

รายละเอียด/กิจกรรม

1. ครูแนะนำและบอกจุดประสงค์

อื่นๆ ระบุ

ครูให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบและซ่อมบำรุงทั้งหมด จัดเรียงเป็นรายงานอย่างเป็นระบบ พร้อมนำเสนอผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะในการบำรุงรักษาบริภัณฑ์ไฟฟ้าต่อไป

ปัญหา/อุปสรรค

ผู้เรียนบางส่วนยังจัดลำดับเนื้อหาในรายงานไม่ต่อเนื่อง และมีข้อมูลบางรายการไม่ครบถ้วน ทำให้การสรุปผลยังไม่ชัดเจน

แนวทางการแก้ไขและปรับปรุง

ครูตรวจความครบถ้วนของรายงานเป็นรายกลุ่ม แนะนำการจัดเรียงหัวข้อให้เป็นลำดับ และให้ผู้เรียนแก้ไขข้อมูลที่ยังขาดก่อนส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

ผลการจัดการเรียนรู้

ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถจัดทำรายงานผลการใช้และซ่อมบำรุงบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้อย่างเป็นระบบ สามารถสรุปปัญหา วิธีแก้ไข ผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะได้ครบถ้วนมากขึ้น
