

## หน่วยการเรียนรู้และสมรรถนะประจำหน่วย

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
<b>หน่วยที่ 1</b> โครงสร้างและส่วนประกอบของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและส่วนประกอบของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	ปฏิบัติในการถอดประกอบและวัดหาค่าต่าง ๆ ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงออกด้านความสนใจใฝ่รู้ การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ สุจริต ความมีน้ำใจ และแบ่งปันความร่วมมือ/ยอมรับความคิดเห็นส่วนใหญ่
<b>หน่วยที่ 2</b> หลักการทำงานและการเกิดรูปคลื่นไซน์	แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานและการเกิดรูปคลื่นไซน์	ต่อวงจรการทดลองการเกิดแรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำ	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 3</b> การพันขดลวดอาร์เมเจอร์	แสดงความรู้เกี่ยวกับการพันขดลวดอาร์เมเจอร์	ปฏิบัติการลงขดลวดแบบภาพคลื่นของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1 เฟส และ 3 เฟส ทั้งแบบชั้นเดียวและสองชั้น	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 4</b> ตัวประกอบการพันขดลวด	แสดงความรู้เกี่ยวกับตัวประกอบการพันขดลวด	ปฏิบัติการหาตัวประกอบการพันขดลวดที่ลงในร่องสเตเตอร์ตามแนวระนาบ	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 5</b> การทำงานและแรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำ	แสดงความรู้เกี่ยวกับการทำงานและแรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำ	ต่อวงจรการทดลองในการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 6</b> คุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	ต่อวงจรการทดลองในการหาคุณลักษณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 7</b> การควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงความรู้เกี่ยวกับการควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	ต่อวงจรการทดลองในการควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ
<b>หน่วยที่ 8</b> ประสิทธิภาพและการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงความรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	ต่อวงจรการทดลองและคำนวณหาประสิทธิภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	แสดงออกด้านการตรงต่อเวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุดนิ่งที่จะแก้ปัญหา ความซื่อสัตย์ ความร่วมมือ

ชื่อหน่วย	สมรรถนะ		
	ความรู้	ทักษะ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
หน่วยที่ 9 การพันเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ ขนาดเล็ก	แสดงความรู้เกี่ยวกับการ พันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กระแสสลับขนาดเล็ก	ปฏิบัติการพันขดลวด ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กระแสสลับขนาดเล็ก พร้อมที่จะนำไปทดสอบ	แสดงออกด้านการตรงต่อ เวลา ความสนใจใฝ่รู้ ไม่หยุด นิ่งที่จะแก้ปัญหา ความ ซื่อสัตย์ ความร่วมมือ