

		หลักสูตร รหัสวิชา ชื่อวิชา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 20127-2004 เครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์	โครงการสอน ต่อภาคเรียน แผ่นที่ :	หน้าที่
ส.ป.	งาน	Teaching Point	กิจกรรม	สื่อ	วัดผล
1	งานความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
2	งานการบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและความปลอดภัย	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
3	งานแหล่งกำเนิดไฟฟ้า	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
4	งานไฟฟ้าเบื้องต้น	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
5	งานอุปกรณ์ไฟฟ้า	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
6	งานโอห์มมิเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน

		หลักสูตร รหัสวิชา ชื่อวิชา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 20127-2004 เครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์	โครงการสอน ต่อภาคเรียน		หน้าที่
				แผ่นที่ :		
7	งานแอมป์มิเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
8	งานโวลท์มิเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
9	งานมัลติมิเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
10	งานวัดตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ และตัวเหนี่ยวนำ	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
11	งานวัดไมโครโฟน ลำโพง รีเลย์ และหม้อแปลง	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	
12	งานออสซิลอโคป	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน	

		หลักสูตร รหัสวิชา ชื่อวิชา	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 20127-2004 เครื่องมือวัดเมคคาทรอนิกส์	โครงการสอน ต่อภาคเรียน	หน้าที่
				แผ่นที่ :	
13	งานบรรทัดเหล็ก	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
14	งานไดอัลเกจ	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
15	งานเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
16	งานไมโครมิเตอร์	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
17	งานวงเวียนถ่ายขนาด	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน
18	งานใบวัดมุม	-ปฏิบัติการทดลองตามใบงาน -ข้อควรระวังการปฏิบัติงาน -สรุปผลการทดลอง	-บรรยาย -สาธิต -ปฏิบัติ	-เอกสารประกอบ การสอน -Power Point -ของจริง	-แบบทดสอบ -ตรวจผลการ ปฏิบัติงาน