



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม โทรศัพท์ ๐๔๒-๕๑๑๔๘๔
ที่/ ๒๕๖๑ วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๑
เรื่อง รายงานการใช้แผนการสอนและส่งบันทึกหลังการสอน ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๑

เรียน รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและพัฒนา

ตามที่ข้าพเจ้า.....ว่าที่ ร.ท.บรรจง ทานะสิทธิ์.....ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่สอนใน
รายวิชา งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด รหัสวิชา 20112909 ระดับชั้น ปวส. 1 ม. 6 สาขาวิชา
อิเล็กทรอนิกส์ ในหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2559 และได้จัดส่งแผนการจัดการ
เรียนรู้รายวิชาดังกล่าวมายังฝ่ายวิชาการ วิจัยและพัฒนา เรียบร้อยแล้วนั้น

บัดนี้ การปฏิบัติการสอนในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ได้เสร็จสิ้นแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอ
รายงาน การใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในรายวิชาดังกล่าว
พร้อมทั้งบันทึกหลังการสอนรายสัปดาห์ตามรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

.....

(นายธนภัทร มาลีสัย)

หัวหน้าสาขาวิชา

(.....)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ



บันทึกหลังการสอน

แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
สถานศึกษา 3 D

วิชา งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด รหัสวิชา 20112909

- ✓ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2559
- ☐ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2559
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

ครูผู้สอน ว่าที่ ร.ท.บรรจง ทานะสิทธิ์

สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์

นักศึกษาสาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ ชั้น ปวส.1 ม.6

จำนวนเต็ม 18 คน ห้องเรียน 4201(ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด)

เวลาเรียน วัน พฤหัสบดี เวลา 11.00-17.00น.

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 มิถุนายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 18 คน ขาดเรียน - คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 1. กฎของโอห์ม
 - เนื้อหาสาระ - ตัวแปร พารามิเตอร์ และหน่วยวัด / ปริมาณไฟฟ้ามูลฐานและความสัมพันธ์ต่อกัน / กฎของโอห์ม / ตัวอย่างการคำนวณ
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ขั้นสรุป - ขั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรมที่ถูกต้องดีงาม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจาการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี () การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ () มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ () การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี () ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ () การพึ่งตนเอง
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ() “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)	✓				
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เชื้อการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 2 วันที่ 14 มิถุนายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 15 คน ขาดเรียน 3 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 2. การต่อวงจรความต้านทาน
 - เนื้อหาสาระ - การต่อความต้านทาน / ลักษณะสมบัติของวงจร / การเปลี่ยนค่าความต้านทานแบบเดลต้าให้เป็นแบบสตาร์และแบบสตาร์ ให้เป็นแบบเดลต้า / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี () การพึ่งตนเอง () ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน () ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ () ความมีวินัย () ความรับผิดชอบ () มีความซื่อสัตย์สุจริต () ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ () การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี () ความกตัญญู () ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (✓)ความปลอดภัย () ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้

5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการ	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องเป็นเวลาเรียน - เชื้อการมาเรียนจากนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 3 วันที่ 21 มิถุนายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

-หัวข้อเรื่อง - บทที่ 3. วงจรแบ่งแรงดันไฟฟ้าและวงจรแบ่งกระแสไฟฟ้า

-เนื้อหาสาระ - วงจรแบ่งแรงดันไฟฟ้าไม่มีโหลด / วงจรแบ่งแรงดันไฟฟ้ามีโหลด / วงจรแบ่งกระแสไฟฟ้า / การออกแบบวงจรแบ่งแรงดัน / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

-กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์

-วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และ จริยธรรมที่ถูกต้องดีงาม

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม

()ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง

(✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ()พอประมาณ ()มีเหตุผล ()มี

ภูมิคุ้มกันที่ดี ()เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม ()มีมนุษยสัมพันธ์ ()ความมีวินัย ()ความรับผิดชอบ ()มีความ

ซื่อสัตย์สุจริต ()ความเชื่อมั่นในตัวเอง ()การประหยัด ()ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติด

และการพนัน ()ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู ()ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง

()ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน

3.4) สมรรถนะที่ได้ ()บอกและเขียน หลักการ ความหมาย ()คำนวณ ออกแบบ

()ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง ()ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- อยู่ในระดับ ()“ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้

5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เชื้อการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 4 วันที่ 28 มิถุนายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 4. วงจรบริดจ์ และกฎเคอร์ชอฟฟ์
 - เนื้อหาสาระ - วงจรบริดจ์ในสภาวะสมดุล / วงจรบริดจ์ในสภาวะไม่สมดุล/กฎเคอร์ชอฟฟ์ / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ขั้นสรุป - ขั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม () ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร () รู้รักสามัคคี () การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน () ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง () การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ () การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี () ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ () การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย () ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 5 วันที่ 5 กรกฎาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

-หัวข้อเรื่อง - บทที่ 5. ทฤษฎีของเทวินินและนอร์ตัน

-เนื้อหาสาระ -คุณสมบัติของวงจรเทวินินและนอร์ตัน / ความสัมพันธ์ของค่าแรงดัน และกระแสในวงจร / การคำนวณหาพารามิเตอร์ในวงจร / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

-กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์

-วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ ()ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน

3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้

5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	✓				
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องระยะเวลาเรียน - เชื้อการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 6 วันที่ 12 กรกฎาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

-หัวข้อเรื่อง - บทที่ 6. หลักการเกิดไฟฟ้ากระแสสลับ

-เนื้อหาสาระ - การเกิดรูปคลื่นไซน์ / การส่ง หรือ จ่าย และการใช้รูปคลื่นไซน์ / หลักการของ เเยเนอเรเตอร์ไฟฟ้าสลับ / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

-กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์

-วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี () การพึ่งตนเอง () ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ () มีความซื่อสัตย์สุจริต () ความเชื่อมั่นในตัวเอง () การประหยัด () ความสนใจใฝ่รู้ () การละเว้นสิ่งเสพติด และการพนัน () ความรักสามัคคี () ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ () การพึ่งตนเอง () ความปลอดภัย () ความอดกลั้นและอดทน

3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้

5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 7 วันที่ 19 กรกฎาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 7. พารามิเตอร์และเฟสเซอร์ของรูปคลื่นไซน์
 - เนื้อหาสาระ - รูปคลื่นไซน์ / ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าชั่วขณะใด ๆ ค่า rms ค่าเฉลี่ย / ค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม () ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร () รู้รักสามัคคี () การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน () ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ () ความมีวินัย () ความรับผิดชอบ () มีความซื่อสัตย์สุจริต () ความเชื่อมั่นในตัวเอง () การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ () การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี () ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ () การพึ่งตนเอง () ความปลอดภัย () ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการเรียนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เชื้อการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 8 วันที่ 26 กรกฎาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

-หัวข้อเรื่อง - บทที่ 8. อิมพีแดนซ์ของวงจร R-L-C แบบอนุกรมและขนาน

-เนื้อหาสาระ -คุณสมบัติของ R-L-C ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ / ค่ากระแส ค่าแรงดัน ค่าอิมพีแดนซ์ ค่าแอดมิตแตนซ์ เฟสเซอร์ไดอะแกรม ที่เกิดขึ้นในวงจร / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

-กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์

-วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ ()ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร ()รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง ()ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล (✓) มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ ()ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ ()มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง ()การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติด และการพนัน ()ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง ()ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน

3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้

5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 9 วันที่ 9 สิงหาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.
 จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 15 คน ขาดเรียน 3 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 8. อิมพีแดนซ์ของวงจร R-L-C แบบอนุกรมและขนาน
 - เนื้อหาสาระ - คุณสมบัติของ R-L-C ในวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ / ค่ากระแส ค่าแรงดัน ค่าอิมพีแดนซ์ ค่าแอดมิตแตนซ์ เฟสเซอร์ไดอะแกรม ที่เกิดขึ้นในวงจร / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ ()ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง ()ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล (✓) มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม ()มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ ()มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง ()การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติด และการพนัน ()ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ ()บอกและเขียน หลักการ ความหมาย ()คำนวณ ออกแบบ ()ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง ()ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ ()“ดีมาก” (✓)“ดี” ()“พอใช้” ()ปรับปรุง (✓)ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา,หน.สาขา,ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 10 วันที่ 16 สิงหาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 14 คน ขาดเรียน 4 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 9. วงจรรีโชนแนนซ์
 - เนื้อหาสาระ - บทนำ / วงจรรีโชนแนนซ์อนุกรม / การหาค่า L หรือ C เพื่อทำให้เกิดสภาวะรีโชนแนนซ์/วงจรรีโชนแนนซ์ขนาน/ การหาค่า L หรือ C เพื่อทำให้เกิดสภาวะรีโชนแนนซ์ / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ ()ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล (✓) มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ ()มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด ()ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู ()ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน (✓)แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการเรียนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 11 วันที่ 23 สิงหาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 14 คน ขาดเรียน 4 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 10. วงจรฟิลเตอร์
 - เนื้อหาสาระ - บทนำ / ประเภทของวงจรฟิลเตอร์ / การออกแบบวงจร / ตัวอย่างการแก้ปัญหาโจทย์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ ()ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี (✓)การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล (✓)มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ ()ความมีวินัย ()ความรับผิดชอบ ()มีความซื่อสัตย์สุจริต ()ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน ()ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช็ครายงานเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 12 วันที่ 30 สิงหาคม 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 11. ดี.ซี.โวลต์มิเตอร์ และแอมมิเตอร์
 - เนื้อหาสาระ - ตัวต้านทานแบบอันดับ /การคำนวณของโวลต์มิเตอร์ /ดี.ซี.โวลต์มิเตอร์แบบหลายย่าน/ ความไวและความผิดพลาดของ ดี.ซี.โวลต์มิเตอร์ /การออกแบบวงจร ดี.ซี. แอมมิเตอร์ / การใช้งานและบำรุงรักษา
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน (✓)ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล (✓) มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ ()มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง ()การประหยัด ()ความสนใจใฝ่รู้ ()การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน ()ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง ()ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องเป็นเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา,หน.สาขา,ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 13 วันที่ 6 กันยายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 13 คน ขาดเรียน 5 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 12. มัลติมีเตอร์
 - เนื้อหาสาระ - คุณสมบัติมัลติมิเตอร์ / การวัดความต้านทาน และ การวัดกระแสไฟตรง / การวัดแรงดันไฟตรง และแรงดันไฟสลับ / การวัดแรงดันที่เอาท์พุท / การวัดเดซิเบล
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ขั้นสรุป - ขั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ (✓)การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 14 วันที่ 13 กันยายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 13. เครื่องกำเนิดสัญญาณ
 - เนื้อหาสาระ - บล็อกไดอะแกรม ของเครื่องกำเนิดสัญญาณ / การทำงานของวงจรกำเนิดความถี่ / การใช้งานและบำรุงรักษา
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริ่งใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ (✓)การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการ	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา,หน.สาขา,ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 15 วันที่ 20 กันยายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 12. ออสซิลโลสโคป
 - เนื้อหาสาระ - บล็อกไดอะแกรม ของออสซิลโลสโคป/ การทำงานของวงจร/ หน้าที่ของปุ่มควบคุมต่างๆ / การใช้งานและบำรุงรักษา
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี ()การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน ()ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้รอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ (✓)การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี ()ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ()การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย ()ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน ()แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” ()ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 16 วันที่ 27 กันยายน 2561 เวลา 11.00 – 17.00 น.

จำนวนนักศึกษา (เต็ม) 18 คน เข้าเรียน 16 คน ขาดเรียน 2 คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
 - หัวข้อเรื่อง - บทที่ 12. ออสซิลโลสโคป
 - เนื้อหาสาระ - บล็อกไดอะแกรม ของออสซิลโลสโคป/การทำงานของวงจร/หน้าที่ของปุ่มควบคุมต่างๆ / การใช้งานและบำรุงรักษา
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
 - กิจกรรมการเรียนการสอน - ชั้นเตรียม - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน - ชั้นสอนทฤษฎี(ใบเนื้อหา) - ปฏิบัติ (ใบปฏิบัติงาน/ใบงาน) - ชั้นสรุป - ชั้นประเมินผล - จิตสาธารณะประโยชน์
 - วิธีการบูรณาการเรียนการสอน (✓)โดยวิธีเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (✓)ส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม (✓)จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน (✓)ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าทำ (✓)ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
 - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง (✓)ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ (✓)การมีส่วนร่วม (✓)ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์ (✓)ความเพียร (✓)รู้จักสามัคคี () การพึ่งตนเอง (✓)ซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจ ต่อกัน () ทำงานอย่างมีความสุข
 - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (✓)พอประมาณ (✓)มีเหตุผล () มีภูมิคุ้มกันที่ดี (✓)เงื่อนไขความรู้(ความรู้/ความรอบรู้/ความเพียร/ความรอบคอบ/มีสติปัญญาและแบ่งปัน
 - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม (✓)มีมนุษยสัมพันธ์ (✓)ความมีวินัย (✓)ความรับผิดชอบ (✓)มีความซื่อสัตย์สุจริต (✓)ความเชื่อมั่นในตัวเอง (✓)การประหยัด (✓)ความสนใจใฝ่รู้ (✓)การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน (✓)ความรักสามัคคี () ความกตัญญู (✓)ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ () การพึ่งตนเอง (✓)ความปลอดภัย () ความอดกลั้นและอดทน
 - 3.4) สมรรถนะที่ได้ (✓)บอกและเขียน หลักการ ความหมาย (✓)คำนวณ ออกแบบ (✓)ปฏิบัติ ทดสอบ ทดลอง (✓)ประยุกต์ใช้งาน () แก้ปัญหา
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
 - อยู่ในระดับ () “ดีมาก” (✓) “ดี” () “พอใช้” () ปรับปรุง (✓) ยังไม่ปรับปรุงแผนการเรียนรู้
5. การประเมินผลการสอนของตนเอง

รายการประเมินการบูรณาการเรียนการสอน	5	4	3	2	1
1. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	✓				
2. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
3. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		✓			
4. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		✓			
5. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)	✓				

6. วิธีการและผลการติดตามนักเรียนที่ขาดเรียน/มีปัญหา - อบรมชี้แจงเรื่องของเวลาเรียน - เช้คการมาเรียนจากอาจารย์ผู้สอน - แจ้ง อาจารย์ที่ปรึกษา, หน.สาขา, ฝ่ายวิชาการ - ประสานงานกับผู้ปกครอง - ประสานงานกับบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ - อบรมตักเตือน

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ท.....

(บรรจง ทานะสิทธิ์)

อาจารย์ผู้สอน

แบบประเมินตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คำชี้แจง แบบประเมินนี้ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมการสอนของผู้สอน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น โดยขอให้ท่านประเมินตนเองโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสิ่งที่ท่านปฏิบัติเมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ดังนี้
 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุดหรือไม่เลย

สิ่งที่ท่านปฏิบัติ	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุดหรือไม่เลย
ส่วนที่ 1 ประเมินตนเอง					
1. ผู้สอนได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมายในการเรียน ลักษณะวิชา วิธีเรียน และการวัดผล วิชานี้	✓				
2. ผู้สอนมีแผนการสอนครบถ้วน	✓				
3. เตรียมการสอนล่วงหน้าทั้งเนื้อหาและวิธีการ		✓			
4. ค้นคว้าและปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ถูกต้องทันสมัย		✓			
5. เข้าสอนสม่ำเสมอและตรงเวลา	✓				
6. ใช้เทคนิควิธีสอนหลากหลายแบบ		✓			
7. ปริมาณของเนื้อหาวิชาเหมาะสมกับเวลาเรียน		✓			
8. มอบหมายงานให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม		✓			
9. สอดแทรกจริยธรรมหรือคุณธรรมในระหว่างการสอน		✓			
10. มีความสนใจและพอใจในการสอนวิชานี้	✓				
ส่วนที่ 2 ประเมินผลการสอน					
11. จุดมุ่งหมายของวิชานี้ชัดเจนและเหมาะสมกับผู้เรียน	✓				
12. เนื้อหาวิชาให้ความรู้แก่ผู้เรียน		✓			
13. เป็นวิชาที่ทำความเข้าใจได้		✓			
14. วิชานี้กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่ม		✓			
15. ผู้สอนอธิบายหรือบรรยายได้แจ่มแจ้ง	✓				
16. กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม	✓				
17. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม		✓			
18. ผู้สอนตอบปัญหาหรือชี้แจงได้กระจ่าง		✓			
19. ผู้สอนพยายามเชื่อมโยงเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้	✓				
20. มีเอกสารหรืออุปกรณ์ประกอบการสอน	✓				
21. เอกสารหรืออุปกรณ์ที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาเหมาะสม		✓			
22. ปริมาณงานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำหรือค้นคว้าเพิ่มเติม		✓			
23. ผู้เรียนมีโอกาสฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบการทำงาน		✓			
24. ผู้สอนตรวจและแจ้งผลงานของผู้เรียน	✓				
25. มีการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างสอน	✓				
26. ผู้สอนเอาใจใส่ต่อการสอนและเตรียมการสอน	✓				

สิ่งที่ท่านปฏิบัติ	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุดหรือไม่เลย
27. ผู้สอนสนใจและช่วยเหลือผู้เรียน		✓			
28. บรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง		✓			
29. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือขอคำแนะนำนอกเวลาเรียน		✓			
30. จัดให้มีกิจกรรมหรือการฝึกเสริมการเรียนรู้		✓			
ตอนที่ 3 การบูรณาการ	✓				
31. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ					
32. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		✓			
33. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)	✓				
34. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)	✓				
35. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)		✓			
คะแนนรวม	155				
ค่าเฉลี่ยที่ได้ (คะแนนรวม/35)	4.43				

สรุปผลการประเมินอยู่ในระดับ

- ดีมาก (4.50 – 5.00)
- ดี (3.50 – 4.49)
- ปานกลาง (2.50 – 3.49)
- ควรปรับปรุง (1.50 – 2.49)
- ควรปรับปรุงอีกมาก (1.00 – 1.49)