



บันทึกหลังการสอน

แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสถานศึกษา 3D

วิชา การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ความถี่สูง รหัสวิชา 20112303
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2559
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณพัฒน์ ดวงมาลัย
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

นักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ชั้น ปวส.2 จำนวนเต็ม 1 คน
ห้องเรียน 4305
เวลาเรียน วันจันทร์ เวลา 08.00 –11.00 น.

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....1..... วันที่.....7 มิถุนายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....16..... คน ขาดเรียน...1... คน ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

- เข้าใจคุณสมบัติ การทำงานและการใช้งานของอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ในวงจรรยานความถี่สูง
- สามารถวัดและทดสอบวงจรใช้งานของอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ในวงจรรยานความถี่สูง

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

- ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
- การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้กับนักศึกษาที่เราเข้าไปสอนให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
 1. แสดงความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ในย่านความถี่สูงของ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และเฟต
 2. วิเคราะห์ ทดสอบคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ในย่านความถี่สูง

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....2..... วันที่.....14 มิถุนายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....16..... คน ขาดเรียน 1 คน/ลากิจ - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน

3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้

3.4) สมรรถนะที่ได้ อธิบายคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

แจ้งนักศึกษาที่ขาดเรียนว่า ถ้าใครขาดเรียนจะโดนหักคะแนน คุณธรรม จริยธรรม ครั้งละ 1 คะแนน และสอบถามจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.دنุพัฒน์ ดวงมาลัย)
อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....3..... วันที่.....21 มิถุนายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....16..... คน ขาดเรียน 1 คน/ลาป่วย - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของ ไดโอดได้
2. คำนวณวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของไดโอดได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหา สาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนใน ชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ใน ย่านความถี่สูงของไดโอดได้
2. คำนวณวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่านความถี่สูงของไดโอดได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมาย ด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....4..... วันที่.....28 มิถุนายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....16..... คน ขาดเรียน 1 คน/ลาพัก - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

- อธิบายการทำงานคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของไดโอดได้
- คำนวณวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของไดโอดได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

- ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
- การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
- ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของไดโอดได้ 2. คำนวณวงจรรออิเล็กทรอนิกส์ในย่าน ความถี่สูงของไดโอดได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมาย

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

แจ้งนักศึกษาที่ขาดเรียนว่า ถ้าใครขาดเรียนจะโดนหักคะแนน คุณธรรม จริยธรรม ครั้งละ 1 คะแนน และสอบถามจากเพื่อนร่วมชั้นเรียน ใครขาดเกิน 2 ครั้ง ทำเอกสารแจ้งถึงผู้ปกครอง

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....5..... วันที่.....5 กรกฎาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....15..... คน ขาดเรียน 2 คน/ลาพัก - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. คุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่านความถี่สูงของทรานซิสเตอร์แบบบีเจทีได้
2. คำนำณวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงของทรานซิสเตอร์แบบบีเจทีได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริงบีเจทีได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....6..... วันที่.....12 กรกฎาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....16..... คน ขาดเรียน 1 คน/ลากิจ 1 คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

- อธิบายการทำงานคุณสมบัติทางไฟฟ้าและพารามิเตอร์ของวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงของทรานซิสเตอร์แบบเฟตได้
- คำนวณวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงของทรานซิสเตอร์แบบเฟตได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

- ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
- การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
- ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ คำนวณวงจรรีเลย์ทรานซิสเตอร์ในย่าน ความถี่สูงของทรานซิสเตอร์แบบเฟตได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....7..... วันที่.....19 กรกฎาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1.. คน เข้าเรียน.....15..... คน ขาดเรียน 1 คน/ลาป่วย 1 คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรแมตซิ่งได้
2. ออกแบบวงจรแมตซิ่งได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรแมตซิ่งได้
2. ออกแบบวงจรแมตซิ่งได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....8..... วันที่.....26 กรกฎาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....13..... คน ขาดเรียน 2 คน/ลาพัก 2 คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรเกตวงจรถ่วงฟลิปเฟลอปได้
2. ออกแบบวงจรถ่วงฟลิปเฟลอปได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรถ่วงฟลิปเฟลอปได้
2. ออกแบบวงจรถ่วงฟลิปเฟลอปได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....9..... วันที่.....2 สิงหาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 10.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....13..... คน เข้าเรียน.....11..... คน ขาดเรียน - คน/ลาพัก - คน/ออก 2 คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรวงจรเรโซแนนซ์ได้
2. ออกแบบวงจรวงจรเรโซแนนซ์ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรวงจรเรโซแนนซ์ได้
2. ออกแบบวงจรวงจรเรโซแนนซ์ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

-

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....10..... วันที่.....9 สิงหาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....1..... คน ขาดเรียน - คน/ลาจิก - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรออสซิลเลเตอร์ได้
2. ออกแบบวงจรออสซิลเลเตอร์ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรออสซิลเลเตอร์ได้
2. ออกแบบวงจรออสซิลเลเตอร์ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....11..... วันที่.....16 สิงหาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....15..... คน ขาดเรียน 2 คน/ลาพัก - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรวงจรวจรทวีความถี่ได้
2. ออกแบบวงจรวจรทวีความถี่ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรวงจรวจรทวีความถี่ได้
2. ออกแบบวงจรวจรทวีความถี่ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....12..... วันที่.....23 สิงหาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....7..... คน ขาดเรียน 10 คน/ลาจก 1 คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรเฟสลือคูลูปได้
2. ออกแบบวงจรเฟสลือคูลูปได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรเฟสลือคูลูปได้
2. ออกแบบวงจรเฟสลือคูลูปได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....13..... วันที่.....30 สิงหาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....1..... คน ขาดเรียน - คน/ลาจิจ - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรซินทีไซเซอร์ได้
2. ออกแบบวงจรซินทีไซเซอร์ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
 1. อธิบายการทำงานวงจรซินทีไซเซอร์ได้
 2. ออกแบบวงจรซินทีไซเซอร์ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤพัตน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....14..... วันที่.....6 กันยายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....8..... คน ขาดเรียน 8 คน/ลาป่วย 1 คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรขยายคลาสด่าง ๆ ได้
2. ออกแบบวงจรขยายคลาสด่าง ๆ ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระบิตจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
 1. อธิบายการทำงานวงจรขยายคลาสด่าง ๆ ได้
 2. ออกแบบวงจรขยายคลาสด่าง ๆ ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....15..... วันที่.....13 กันยายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....15..... คน ขาดเรียน 2 คน/ลากิจ - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรขยายย่านความถี่สูงได้
2. ออกแบบวงจรขยายย่านความถี่สูงได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
 1. อธิบายการทำงานวงจรขยายย่านความถี่สูงได้
 2. ออกแบบวงจรขยายย่านความถี่สูงได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....16..... วันที่.....20 กันยายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....15..... คน ขาดเรียน 2 คน/ลาป่วย - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรขยายแบบจูนต์ได้
2. ออกแบบวงจรขยายแบบจูนต์ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
 1. อธิบายการทำงานวงจรขยายแบบจูนต์ได้
 2. ออกแบบวงจรขยายแบบจูนต์ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....1..... วันที่.....27 กันยายน 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน.....14..... คน ขาดเรียน 3 คน/ลาป่วย - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

1. อธิบายการทำงานวงจรขยายกำลังแบบลิเนียร์ได้
2. ออกแบบวงจรขยายกำลังแบบลิเนียร์ได้

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ให้ทำแบบประเมินผลตนเองก่อนเรียน
2. การนำเข้าสู่บทเรียน และเนื้อหาสาระการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การถ่ายทอดเนื้อหาสาระใช้วิธีการสอนโดยการบรรยาย (Lecture) อาศัยการเรียบเรียงเนื้อหา และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ จำลองการทำงานด้วยโปรแกรมจำลอง Pspice และทดลองจริง
3. ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดและเฉลย

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง ระเบิดจากข้างใน คือ เราต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนาให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อนแล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกัน
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความสนใจใฝ่รู้
- 3.4) สมรรถนะที่ได้ 1. อธิบายการทำงานวงจรขยายกำลังแบบลิเนียร์ได้
2. ออกแบบวงจรขยายกำลังแบบลิเนียร์ได้

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1. สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
2. นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

ได้ติดตามและสอบถามนักศึกษาที่ขาดเรียนถึงสาเหตุ และให้คำปรึกษา

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.دنุพัฒน์ ดวงมาลัย)

อาจารย์ผู้สอน

แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่.....18..... วันที่.....1-4 ตุลาคม 2561..... เวลา... 08.00 น. – 11.00 น.....
จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....1..... คน เข้าเรียน..... คน ขาดเรียน - คน/ลากิจ - คน/ออก - คน....

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

สอบปลายภาค 1 / 2561

2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

1. ประมวลผลการเรียนรู้ตามคำอธิบายรายวิชา และสมรรถนะรายวิชาที่ตั้งไว้

3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรมความมีมนุษยสัมพันธ์.....
- 3.4) สมรรถนะที่ได้.....

4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- 4.1 สามารถทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- 4.2 นักศึกษาสามารถเข้าใจ เรียนรู้ตามเอกสารประกอบการสอน และฝึกปฏิบัติตามงานที่มอบหมายด้วยตนเอง

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

.....

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตฤณพัฒน์ ดวงมาลัย)

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 และการวัดผลวิชานี้	/				
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. วิชาี้กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่ม		/			
15. ผู้สอนอธิบายหรือบรรยายได้แจ่มแจ้ง	/				
16. กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม	/				
17. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม	/				
18. ผู้สอนตอบปัญหาหรือชี้แจงได้กระจ่าง	/				
19. ผู้สอนพยายามเชื่อมโยงเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้	/				
20. มีเอกสารหรืออุปกรณ์ประกอบการสอน	/				
21. เอกสารหรืออุปกรณ์ที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาเหมาะสม		/			
22. ปริมาณงานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำหรือค้นคว้าเพิ่มเติม		/			
23. ผู้เรียนมีโอกาสฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบการทำงาน	/				
24. ผู้สอนตรวจและแจ้งผลงานของผู้เรียน	/				
25. มีการประเมินผลการเรียนรู้อันระหว่างสอน	/				

สิ่งที่ท่านปฏิบัติ	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุดหรือไม่เลย
26. ผู้สอนเอาใจใส่ต่อการสอนและเตรียมการสอน	/				
27. ผู้สอนสนใจและช่วยเหลือผู้เรียน	/				
28. บรรยายภาคในห้องเรียนเป็นกันเอง	/				
29. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือขอคำแนะนำนอกเวลาเรียน	/				
30. จัดให้มีกิจกรรมหรือการฝึกเสริมการเรียนรู้	/				
ตอนที่ 3 การบูรณาการ					
31. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ	/				
32. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	/				
33. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		/			
34. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)		/			
35. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)		/			
รวมคะแนน			167		
ค่าเฉลี่ยที่ได้ (คะแนนรวม/ 35)			4.77		

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)