



บันทึกหลังการสอน

แผนจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
สถานศึกษา 3 D

วิชา ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น รหัสวิชา 10111412

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2559

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560

ครูผู้สอน นายชูธง สัมมัตตะ  
สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม

นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง ชั้น ปวช.2 ห้อง 2/1

จำนวนเต็ม 26 คน ห้องเรียน 5203

เวลาเรียน วันจันทร์ เวลา 13.00-14.00 น.

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ



## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 1 วันที่.....5 มิ.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....21..... คน ขาดเรียน.....3..... คน

### 1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

หน่วยที่1 ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น

1.1 โครงสร้างและส่วนประกอบของไมโครคอนโทรลเลอร์

1.2 สถาปัตยกรรมและหลักการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์

1.3 ภาษาสำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์

1.4 คุณลักษณะของไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูลต่างๆ

### 2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point

2.2 ถามตอบปัญหา

2.3 แบบทดสอบท้ายบท

### 3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทำงานเรื่อง

- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- เงื่อนไขความรู้

- เงื่อนไขคุณธรรม

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม

- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย

3.4) สมรรถนะที่ได้

- แสดงความรู้การแปลงระบบเลขฐานและรหัส

### 4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน

### 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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 2 วันที่.....12 มิ.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00.น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....26..... คน เข้าเรียน..... คน ขาดเรียน..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 2 เครื่องมือในการศึกษา  
1.1 ไมโครคอนโทรลเลอร์อาδυโน  
1.2 อาδυโน ไอดีอี
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ถามตอบปัญหา  
2.3 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้การแปลงระบบเลขฐานและรหัส
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน

### 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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 3 วันที่.....19 มิ.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00.น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....22..... คน ขาดเรียน.....2..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่2 เครื่องมือในการศึกษาไมโครคอนโทรลเลอร์  
2.3 ภาษาซีสำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์อาδυโน้
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้ฟังก์ชันลอจิก
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 4 วันที่.....26 มิ.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....26..... คน เข้าเรียน..... คน ขาดเรียน..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 3 พื้นฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต  
3.1 การควบคุมเอาต์พุตแอลอีดี  
3.2 การรับคำสั่งสัญญาณอินพุตสวิตช์  
3.3 การสร้างสัญญาณความถี่ออกเอาต์พุต  
3.4 การแสดงผลเซเว่นเซ็กเมนต์  
3.5 การแสดงผลด้วยจอแอลซีดี  
3.6 การติดต่อสวิตช์เมทริกซ์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้ตารางความจริง สัญลักษณ์ลอจิกเกต
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 5 วันที่.....3 ก.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน.....0..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 3 พื้นฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
  - 3.1 การควบคุมเอ้าท์พุทแอลอีดี
  - 3.2 การรับค่าสัญญาณอินเทอร์เน็ต
  - 3.3 การสร้างสัญญาณความถี่ออกเอ้าท์พุท
  - 3.4 การแสดงผลเซเว่นเซ็กเมนต์
  - 3.5 การแสดงผลด้วยจอแอลซีดี
  - 3.6 การติดต่อสวิทช์เมทริกซ์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
  - 2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point
  - 2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง
  - 2.3 ถามตอบปัญหา
  - 2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
    - ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ
  - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - เงื่อนไขความรู้
    - เงื่อนไขคุณธรรม
  - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม
    - การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย
  - 3.4) สมรรถนะที่ได้
    - แสดงความรู้ตารางความจริง สัญลักษณ์ลอจิกเกต
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
  - นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 6 วันที่.....10 ก.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00.น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 3 พื้นฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต  
3.1 การควบคุมเอาต์พุตแอลอีดี  
3.2 การรับคำสั่งสัญญาณอินพุตสวิตช์  
3.3 การสร้างสัญญาณความถี่ออกเอาต์พุต  
3.4 การแสดงผลเซเว่นเซ็กเมนต์  
3.5 การแสดงผลด้วยจอแอลซีดี  
3.6 การติดต่อสวิตช์เมทริกซ์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้ที่ซึ้งคณิต บุคลิก
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 7 วันที่.....17 ก.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00.น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน..... คน

### 1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

หน่วยที่ 3 พื้นฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

- 3.1 การควบคุมเอาต์พุตแอลอีดี
- 3.2 การรับคำสั่งสัญญาณอินพุตสวิตช์
- 3.3 การสร้างสัญญาณความถี่ออกเอาต์พุต
- 3.4 การแสดงผลเซเว่นเซ็กเมนต์
- 3.5 การแสดงผลด้วยจอแอลซีดี
- 3.6 การติดต่อสวิตช์เมทริกซ์

### 2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

- 2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point
- 2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง
- 2.3 ถามตอบปัญหา
- 2.4 แบบทดสอบท้ายบท

### 3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
  - ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - เงื่อนไขความรู้
  - เงื่อนไขคุณธรรม
- 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม
  - การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย
- 3.4) สมรรถนะที่ได้
  - แสดงความรู้ที่ซึ่คิด บูลลีน

### 4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน

### 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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 8 วันที่.....24 ก.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....22..... คน ขาดเรียน.....2..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
  - หน่วยที่ 3 พื้นฐานการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
  - 3.1 การควบคุมเอาต์พุตแอลอีดี
  - 3.2 การรับคำสั่งสัญญาณอินพุตสวิตช์
  - 3.3 การสร้างสัญญาณความถี่ออกเอาต์พุต
  - 3.4 การแสดงผลเซเว่นเซ็กเมนต์
  - 3.5 การแสดงผลด้วยจอแอลซีดี
  - 3.6 การติดต่อสวิตช์เมทริกซ์
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
  - 2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point
  - 2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง
  - 2.3 ถามตอบปัญหา
  - 2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
    - ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ
  - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - เงื่อนไขความรู้
    - เงื่อนไขคุณธรรม
  - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม
    - การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย
  - 3.4) สมรรถนะที่ได้
    - แสดงความรู้แผนผังคาโนห์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
  - นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 9 วันที่.....31 ก.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน.....0..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
  - หน่วยที่ 4. อนาคตอินพุตเอาท์พุต
  - 4.1 การแปลงสัญญาณอนาคตเป็นดิจิทัล
  - 4.2 อนาคตอินพุต
  - 4.3 อนาคตเอาท์พุต
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
  - 2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point
  - 2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง
  - 2.3 ถามตอบปัญหา
  - 2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน
  - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
    - ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ
  - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - เงื่อนไขความรู้
    - เงื่อนไขคุณธรรม
  - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม
    - การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย
  - 3.4) สมรรถนะที่ได้
    - แสดงความรู้ฝีมือของผู้ผลิตและวงจรลอจิกต่าง ๆ
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
  - นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 10 วันที่.....7 ส.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....20..... คน ขาดเรียน.....4..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 4. อนาคตอินพุตเอาท์พุต  
4.1 การแปลงสัญญาณอนาคตเป็นดิจิทัล  
4.2 อนาคตอินพุต  
4.3 อนาคตเอาท์พุต
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้แผนผังคานันท์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 11 วันที่.....14 ส.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....23..... คน ขาดเรียน.....1..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ
  - หน่วยที่ 4. อนุภาคอินพุตเอาต์พุต
  - 4.1 การแปลงสัญญาณอนุภาคเป็นดิจิทัล
  - 4.2 อนุภาคอินพุต
  - 4.3 อนุภาคเอาต์พุต
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน
  - 2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point
  - 2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง
  - 2.3 ถามตอบปัญหา
  - 2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง
    - ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ
  - 3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
    - เงื่อนไขความรู้
    - เงื่อนไขคุณธรรม
  - 3.3) คุณธรรม/จริยธรรม
    - การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย
  - 3.4) สมรรถนะที่ได้
    - แสดงความรู้แผนผังคานันท์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
  - นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 12 วันที่.....21 ส.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....26..... คน เข้าเรียน..... คน ขาดเรียน..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 5 การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์  
5.1 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง  
5.2 การควบคุมสแต็ปมอเตอร์  
5.3 การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์  
5.4 การควบคุมการทำงานแบบเรียงลำดับ
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้แผนผังคาโนห์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 13 วันที่.....28 ส.ค 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน.....0..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 5 การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์  
5.1 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง  
5.2 การควบคุมสแต็ปมอเตอร์  
5.3 การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์  
5.4 การควบคุมการทำงานแบบเรียงลำดับ
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้แผนผังคาโนห์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 14 วันที่.....4 ก.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน.....0..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 5 การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์  
5.1 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง  
5.2 การควบคุมสแต็ปมอเตอร์  
5.3 การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์  
5.4 การควบคุมการทำงานแบบเรียงลำดับ
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้แผนผังคาโนห์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 15 วันที่.....11 ก.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....21..... คน ขาดเรียน.....3..... คน

### 1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ

หน่วยที่ 5 การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

5.1 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง

5.2 การควบคุมสเต็ปมอเตอร์

5.3 การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์

5.4 การควบคุมการทำงานแบบเรียงลำดับ

### 8.4 แนวทางการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน

2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point

2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง

2.3 ถามตอบปัญหา

2.4 แบบทดสอบท้ายบท

### 3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง

- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- เงื่อนไขความรู้

- เงื่อนไขคุณธรรม

3.3) คุณธรรม/จริยธรรม

- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย

3.4) สมรรถนะที่ได้

- แสดงความรู้แผนผังคาโนห์

### 4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน

### 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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบบันทึกหลังสอน

ครั้งที่ 16 วันที่.....18 ก.ย 2561..... เวลา.....8.00-12.00..น.....

จำนวนนักศึกษา (เต็ม).....24..... คน เข้าเรียน.....24..... คน ขาดเรียน.....0..... คน

1. หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ  
หน่วยที่ 5 การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์  
5.1 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง  
5.2 การควบคุมสแต็ปมอเตอร์  
5.3 การควบคุมเซอร์โวมอเตอร์  
5.4 การควบคุมการทำงานแบบเรียงลำดับ
2. กิจกรรม/วิธีการบูรณาการเรียนการสอน  
2.1 สอนบรรยาย ตามหัวข้อเรื่องและเนื้อหาสาระโดยใช้หนังสือเรียน และ Power Point  
2.2 ทดลองใบงานตามหัวข้อเรื่อง  
2.3 ถามตอบปัญหา  
2.4 แบบทดสอบท้ายบท
3. พฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกหลังจากการบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอน  
3.1) สอดคล้องกับหลักการทรงงานเรื่อง  
- ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ  
3.2) สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
- เงื่อนไขความรู้  
- เงื่อนไขคุณธรรม  
3.3) คุณธรรม/จริยธรรม  
- การตรงเวลา การรักษาระเบียบวินัย  
3.4) สมรรถนะที่ได้  
- แสดงความรู้แผนผังคาโนห์
4. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้  
- นักเรียนมีความเข้าใจตามเนื้อหาที่สอน
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.....

(นายชูธง สัมมัตตะ)

อาจารย์ผู้สอน

## แบบประเมินตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของคุณผู้สอน

### คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

**คำชี้แจง** แบบประเมินนี้ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมการสอนของคุณผู้สอน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น โดยขอให้ท่านประเมินตนเองโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสิ่งที่ท่านปฏิบัติเมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุดหรือไม่เลย

สิ่งที่ท่านปฏิบัติ	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุดหรือไม่
<b>ส่วนที่ 1 ประเมินตนเอง</b>					
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		/			
<b>ส่วนที่ 2 ประเมินผลการสอน</b>					
11. จุดมุ่งหมายของวิชานี้ชัดเจนและเหมาะสมกับผู้เรียน		/			
12. เนื้อหาวิชาให้ความรู้แก่ผู้เรียน		/			
13. เป็นวิชาที่ทำให้ความเข้าใจได้	/				
14. วิชานี้กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่ม	/				
15. ผู้สอนอธิบายหรือบรรยายได้แจ่มแจ้ง	/				
16. กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม	/				
17. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม	/				
18. ผู้สอนตอบปัญหาหรือชี้แจงได้กระจ่าง		/			
19. ผู้สอนพยายามเชื่อมโยงเนื้อหาที่สอนกับการนำไปใช้		/			
20. มีเอกสารหรืออุปกรณ์ประกอบการสอน	/				
21. เอกสารหรืออุปกรณ์ที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาเหมาะสม	/				

สิ่งที่ท่านปฏิบัติ	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุดหรือไม่
22. ปริมาณงานที่กำหนดให้ผู้เรียนทำหรือค้นคว้าเพิ่มเติม	/				
23. ผู้เรียนมีโอกาสฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบการทำงาน		/			
24. ผู้สอนตรวจและแจ้งผลงานของผู้เรียน		/			
25. มีการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างสอน		/			
26. ผู้สอนเอาใจใส่ต่อการสอนและเตรียมการสอน		/			
27. ผู้สอนสนใจและช่วยเหลือผู้เรียน	/				
28. บรรยากาศในห้องเรียนเป็นกันเอง	/				
29. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือขอคำแนะนำนอกเวลาเรียน	/				
30. จัดให้มีกิจกรรมหรือการฝึกเสริมการเรียนรู้		/			
<b>ตอนที่ 3 การบูรณาการ</b>	/				
31. มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ					
32. บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		/			
33. ส่งเสริมประชาธิปไตย (Democracy)		/			
34. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นไทย (Decency)	/				
35. ส่งเสริมภูมิคุ้มกันยาเสพติด (Drug – Free)		/			
<b>รวมคะแนน</b>			<b>160</b>		
<b>ค่าเฉลี่ยที่ได้ (คะแนน/รวม 35)</b>			<b>4.57</b>		

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)