



## มคอ. 5 การรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

รหัสวิชา ELEC3201 ชื่อวิชา คณิตศาสตร์วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

การรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
คณะ / ภาควิชา

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม  
วิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสวิชาและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา ELEC3201

รายวิชา คณิตศาสตร์วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

ผศ.สัมพันธ์ แผล่งป่าหมื่น

4. ภาคการศึกษา / ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

ภาคการศึกษาที่ 1/2560

5. สถานที่เรียน

ห้อง ก5/3

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง แผนการสอน	จำนวนชั่วโมง ที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผน การสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
แนะนำบทเรียน	3	3	
ระบบควบคุมเบื้องต้น	3	3	
พื้นฐานการแปลงลาปาซ	3	3	
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของ ชิ้นงานในระบบควบคุม	3	3	
ทราจเฟอรัฟังก์ชันและระบบเชิงเส้น	3	3	
บล็อกไดอะแกรม	3	3	
วิธีการลดรูปบล็อกไดอะแกรม	3	3	
กราฟการไหลสัญญาณ	3	3	
การใช้กราฟหาทราจเฟอรัฟังก์ชัน	3	3	
ผลตอบแทนของเวลาของระบบ ควบคุม	3	3	
ค่าความคลาดเคลื่อนของระบบควบคุม	3	3	
ผลตอบแทนของความถี่ของระบบ ควบคุม	3	3	
การหาเสถียรภาพของระบบควบคุม	3	3	
สรุปบทเรียน	3	3	

### 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

2. ประสิทธิภาพของวิธีการสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	- มอบหมายงานรายบุคคล	✓		
2. ความรู้	- บรรยาย - มอบหมายงานเป็นรายบุคคล - การวิเคราะห์กรณีศึกษา	✓		
3. ทักษะทางปัญญา	- มอบหมายงานเป็นรายบุคคล - การวิเคราะห์กรณีศึกษา	✓		
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล	✓		
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

.....  
 .....

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 6 คน
- 2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 6 คน
3. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

เกรด	ช่วงเกรด MANUAL	รวม	%
A	80->>	0	0.00
B+	75-79.99	0	0.00
B	70-74.99	2	33.33
C+	65-69.99	1	16.67
C	60-64.99	1	16.67
D+	55-59.99	0	0.00
D	50-54.99	0	0.00
F	0-49.99	0	0.00
W	<<->>	0	0.00
NC	<<->>	0	0.00
I	<<->>	2	33.33
S	<<->>	0	0.00
U	<<->>	0	0.00
IP	<<->>	0	0.00

#### 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

นักศึกษาไม่ส่งงานทำให้ไม่สามารถประเมินผลคะแนนได้

#### 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

##### 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

## 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

## 7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
- การสอบถามนักศึกษา - การสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา - ผลการทดสอบย่อย - ผลหลังการออกผลการเรียนรายวิชา	- นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาเป็นอย่างดี - ผลงานของนักศึกษาที่สุ่มตรวจมีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ดี - ผลการทดสอบย่อยของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี มีคะแนนไม่ต่ำกว่าครึ่งของคะแนนทั้งหมด - ผลการเรียนของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

### 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

### 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร(ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

### 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

#### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

-

#### 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1

-

### 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

#### 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

-

#### 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1

### หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน / วิทยานิพนธ์ที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา / ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ปรับปรุงกิจกรรม แบบฝึกหัด และ แบบทดสอบ	กิจกรรม แบบฝึกหัด และ แบบทดสอบ

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา / ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ปรับปรุงกิจกรรม แบบฝึกหัด และ แบบทดสอบ	ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/61	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ปรับปรุงกิจกรรม แบบฝึกหัด และ แบบทดสอบ

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.สัมพันธ์ แห่่งป่าหมื่น

ลงชื่อ ..... วันเดือนปีที่รายงาน 26 ธันวาคม 2560

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ลงชื่อ ..... วันเดือนปีที่รายงาน 27 ธันวาคม 2560