



มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

รหัสวิชา 1001353 ระบบเชิงดิจิทัลและการออกแบบเชิงตรรกะ
(Digital Systems and Logic Design)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน	1
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	4
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	5
หมวดที่ 5	การประเมินผล	6
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	7

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : พัทลุง/วิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : 1001353 ระบบเชิงดิจิทัลและการออกแบบเชิงตรรกะ
Digital Systems and Logic Design

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section) :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา 1. อาจารย์ ดร. ต้าย บัณฑิตศักดิ์

กลุ่มเรียน นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

4. ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 นิสิตชั้นปีที่ 3

5. สถานที่เรียน : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง		ความ แตกต่าง (%)	เหตุผล (หาก ความแตกต่าง เกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	Number systems and codes	2	3	2	3	-	
2	1. Logical operation 2. Logic gates 3. Tri-state devices	2	3	2	3	-	
3	1. Boolean algebra 2. Logic simplifications and manipulations 3. Minimization	2	3	2	3	-	
4	1. mapping method 2. tabular method	2	3	2	3	-	
5	combinational logic circuits	2	3	2	3		
6	Encoder and decoder	2	3	2	3	-	
7	multiplexer and demultiplexer	2	3	2	3		
8	sequential logic circuits	2	3	2	3		
9	สอบกลางภาค				-	-	
10	flip-flop circuits	2	3	2	3	-	
11	flip-flop circuits	2	3	2	3	-	
12	Counters and Registers	2	3	2	3		
13	Counters and Registers	2	3	2	3		

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมง ที่สอนจริง		ความ แตกต่าง (%)	เหตุผล (หาก ความแตกต่าง เกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
14	state diagram and state table	2	3	2	3		
15	analysis and design of sequential logic circuits	2	3	2	3		
16	analysis and design of sequential logic circuits electronic logic gates	2	3	2	3		
	สอบปลายภาค						
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคเรียน		30	45	30	45	-	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

สัปดาห์ที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม ตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย
-	-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียน ความมีระเบียบวินัยใน การทำงาน การส่งงาน	✓		
ด้านความรู้	การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การทดสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค	✓		
ด้านทักษะทางปัญญา	การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การทดสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค	✓		
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ผู้นำ ผู้ตามในฐานะสมาชิกของกลุ่มการมีส่วนร่วมในการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ปฏิบัติบทบาทภาคทฤษฎี	✓		

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอข้อมูล การใช้สถิติพื้นฐานในการนำเสนอข้อมูล ผลงานที่ได้รับ มอบหมาย	✓		
---	--	---	--	--

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน
ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 19 คน
2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 19 คน
3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) - คน
4. อื่น ๆ (ถ้ามี)

5. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	>=80	6	31.58
B+	>=75	2	10.53
B	>=70	3	15.79
C+	>=65	6	31.58
C	>=60	2	10.53
D+	>=55	0	0.00
D	>=50	0	0.00
F	<50	0	0.00
		19	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินใน มคอ. 3 หมวดที่ 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต (ให้อ้างอิงจาก มคอ. 2 และ มคอ.3 หมวดที่ 7)

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<ul style="list-style-type: none"> - มีการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ ทั้งกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน เพื่อให้ข้อสอบมีความสมบูรณ์ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา และมีสัดส่วนคะแนนที่เหมาะสม - มีการตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบวิธีการให้คะแนนสอบ การวัดผลการเรียน และการให้ค่าระดับชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการเรียนรู้สมบูรณ์และการให้ค่าระดับชั้น เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด - มีการตรวจสอบคุณภาพการให้คะแนนโดยกรรมการประเมินประจำสาขาวิชา และได้ผลของการให้คะแนนสอบและคะแนนพฤติกรรม อย่างถูกต้องเหมาะสม

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต
ไม่มี	ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แบบเอกสาร)

ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนดังเอกสารแนบ

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต

- อาจารย์สอนไม่เข้าใจเวลาสั่งงาน สั่งไม่ชัดเจน สอนผ่านๆ เหมือนมาอ่านslideให้ฟัง
- อาจารย์ไม่เคยสอนการทำแล็บ มีความรู้ไม่เพียงพอ

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

- รับทราบและจะปรับปรุงวิธีการสอนให้เหมาะสมมากขึ้น

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุง หรือ ปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์)
-	-	-

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

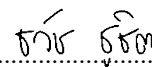
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ..... 

(อาจารย์ ดร. ต่าย บัณฑิตศักดิ์)

วันที่รายงาน 6 ธันวาคม 2566

ชื่อประธานหลักสูตร/เลขานุการกรรมการประจำหลักสูตร

ลงชื่อ..... 

(อาจารย์ ดร. ธวัช ชูชิต)

วันที่รายงาน 12 ธันวาคม 2566

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์

	ภาพรวมผลการประเมินมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566/1 : อ.ดร. ต่าย บัณฑิตศักดิ์ 1001353 ระบบเชิงดิจิทัลและการออกแบบเชิงตรรกะ กลุ่ม P101 ประเมินแล้ว 7 จาก 19 คนร้อยละ 36.84	เฉลี่ย	SD
1	การสอน	3.43	1.3
1	แจ้งวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการสอนแต่ละบทเรียนอย่างชัดเจน	3.57	1.4
2	ใช้เอกสารประกอบการสอน ตำรา หนังสือ และสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้	3.43	1.27
3	อธิบายแนวคิดหลักของแต่ละบทเรียนได้อย่างชัดเจน	3.57	1.4
4	มีการแนะนำให้นิสิตไปศึกษาค้นคว้าแหล่งทรัพยากรและข้อมูลสารสนเทศที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	3.29	1.11
5	มีวิธีการสอนที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาถ่ายทอดให้แก่นิสิตได้เป็นอย่างดี	3.43	1.27
6	อธิบายให้นิสิตเห็นความสำคัญของรายวิชานี้และความสัมพันธ์กับรายวิชาอื่น	3.14	1.35
7	มีวิธีการสอนให้นิสิตคิด วิเคราะห์ และสรุปหาคำตอบด้วยตนเอง	3.29	1.11
8	มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา	3.43	1.62
9	สอนเนื้อหาครบตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ทั้ง 15 สัปดาห์	3.57	1.4
10	เปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยในห้องเรียน	3.43	1.62
11	มีการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนิสิต	3.57	1.4
12	นำเทคโนโลยี ผลงานวิจัย หรือความรู้ใหม่มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้	3.43	1.62
2	การวัดผลและประเมินผล	3.54	1.32
13	แจ้งวิธีการวัดผลการเรียนและเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	3.57	1.4
14	มีวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา	3.29	1.5
15	ให้คำแนะนำ/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานที่มอบหมายให้กับนิสิตอย่างชัดเจน	3.57	1.4
16	ให้แนวทางในการนำความรู้จากรายวิชาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.71	1.25
3	ทั่วไป	3.54	1.29
17	มีเวลาให้นิสิตปรึกษาหารือนอกชั้นเรียน	3.57	1.4
18	มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพระหว่างการสอน	3.43	1.27
19	เข้าสอนครบตามจำนวนคาบเรียนที่กำหนด โดยเข้าสอนตรงเวลาและเลิกตรงเวลา	3.57	1.4
20	มีความมั่นคงทางอารมณ์ ใช้ภาษาและกริยาวาจาที่สุภาพเหมาะสม	3.57	1.4
21	ข้อคิดเห็น -อาจารย์สอนไม่เข้าใจเวลาสั่งงาน สั่งไม่ชัดเจน สอนผ่านๆ เหมือนมาอ่านslideให้ฟัง -อาจารย์ไม่เคยสอนการทำแล็บ มีความรู้ไม่เพียงพอ		
ค่าเฉลี่ยรวม		3.47	1.29

ปรัชญาของหลักสูตร

สร้างความรู้ คู่ปัญญา พร้อมคุณธรรมจริยธรรม นำความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิศวกรรมยางและพอลิเมอร์