



ร่าง

มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

รหัสวิชา 0308369 การออกแบบปฏิบัติการฟิสิกส์เพื่อการวิเคราะห์
(Physics Laboratory Design for Analytical Thinking)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน	2
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	4
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	6
หมวดที่ 5	การประเมินผล	7
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	8

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

(Course Report)

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา (นำข้อมูลมาจาก มคอ.2)

0308369การออกแบบปฏิบัติการฟิสิกส์เพื่อการวิเคราะห์ 3(2-2-5)

Physics Laboratory Design for Analytical Thinking

บูรพวิชา : (ถ้ามี) ไม่มี

ควบคู่ : (ถ้ามี) ไม่มี

การศึกษาวិเคราะห์ในวิชาฟิสิกส์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ออกแบบ การจัดการเรียนการสอนการปฏิบัติการฟิสิกส์ เพื่อส่งเสริมการว
เคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Analytical thinking in physics and specific process learning
management design of physics laboratory of promoting analytical
thinking and scientific process.

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:

[รหัสวิชา] [ชื่อรายวิชาภาษาไทย] ([ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ]) [x (x-x-x)]

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section) :

ชื่ออาจารย์ นายประชิด คงรัตน์

กลุ่มเรียน s101

4. ภาคเรียน/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2562 ชั้นปีที่ 4

5. สถานที่เรียน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		ความแตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความแตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	ชี้แจงรายละเอียด/ความคลาดเคลื่อน	2	-	2	-	-	-
2	การวัดซ้ำ	2	2	2	2	-	-
3	การวัดซ้ำ(ต่อ)	2	2	2	2	-	-
4	การรวมความคลาดเคลื่อน	2	2	2	2	-	-
5	ปฏิบัติการวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน	2	2	2	2	-	-
6	กราฟเส้นตรง	2	2	2	2	-	-
7	ความเคลื่อนจากกราฟเส้นตรง	2	2	2	2	-	-
8	สอบกลางภาค	-	-	-	-	-	-
9	ปฏิบัติการวิเคราะห์	2	2	2	2	-	-
10	กราฟเส้นโค้ง	2	2	2	2	-	-
11	ปฏิบัติการกราฟเส้นโค้ง	2	2	2	2	-	-
12	ความคลาดเคลื่อนกราฟเส้นโค้ง	2	2	2	2	-	-
13	วิเคราะห์ออกแบบปฏิบัติการ	2	2	2	2	-	-
14	ออกแบบปฏิบัติการ	2	2	2	2	-	-
15	สอบปลายภาค	-	-	-	-	-	-
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคเรียน		26	24	26	24	-	-

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ลำดับที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข (พร้อมอธิบายเหตุผลว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพอย่างไร)
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	กิจกรรมรายบุคคล	มี		ไม่มีปัญหา
ความรู้	นิสิตออกแบบและแก้ปัญหา	มี		ไม่มีปัญหา
ทักษะทางปัญญา	นิสิตมีความคิดเชิงวิพากษ์ การสื่อสาร การสร้างสรรค์งาน	มี		ไม่มีปัญหา
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ทำงานร่วมกับผู้อื่น การสื่อสารระหว่างบุคคล	มี		ไม่มีปัญหา
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ผลการทดลอง วิเคราะห์ผลการทดลอง เปรียบกับค่าทฤษฎี	มี		ไม่มีปัญหา

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ผู้สอนต้องใช้เวลาในการเตรียมการให้มากกว่านี้ ทดลองซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง ก่อนสอนจริง

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 15 คน
2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 15 คน
3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) - คน
4. อื่น ๆ (ถ้ามี)
5. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	>= 85	0	0
B+	>=77.00	8	53.33
B	>=70	5	33.33
C+	>=61.00	2	13.33
C	>=50	0	0
D+	>=41	0	0
D	>=35	0	0
F	>=0.00	0	0
VG	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]
G	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]
S	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]
U	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]
I	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]
IP	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

[คลิกพิมพ์]

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

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
[คลิกพิมพ์]	[คลิกพิมพ์]

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

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
-สอบถามความคิดเห็นนินสิตก่อนสอบกลางภาค และปลายภาคเรียน ตรวจสอบผลงานปฏิบัติการร่วมกัน ระหว่างผู้สอนและนิสิต - นิสิตสามารถตรวจสอบผลการทดสอบ และ คະแนนปฏิบัติการ	-มีความพึงพอใจในเกณฑ์การให้คะแนนรายงานปฏิบัติการ -นิสิตพึงพอใจในผลการเรียนของนิสิต

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
มหาวิทยาลัยจัดห้องเรียนไกลจากแหล่งทรัพยากร	การขนอุปกรณ์การสอนไปสอนอาคารห่างไกลไม่สะดวกต่อการสอนและการเรียนของนิสิต

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แบบเอกสาร)
 - 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต
[ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน]
 - 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1
[ระบุอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1]

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น
 - 2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น
[ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน]
 - 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1
[ระบุอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1]

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุง หรือปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์)
การจัดทำเอกสารประกอบการสอน	ดำเนินการบางส่วน	เป็นรายวิชาที่เปิดสอนครั้งแรก
การจัดทำเอกสารประกอบการปฏิบัติการ	ดำเนินการบางส่วน	เป็นรายวิชาที่เปิดสอนครั้งแรก

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

[อธิบายการปรับปรุงโดยย่อ เช่น ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนสำหรับภาคการศึกษา / ปีการศึกษา นี้ การใช้อุปกรณ์การสอนแบบใหม่ เป็นต้น]

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เนื่องจากรายวิชานี้เป็นวิชาเลือก และไม่ได้มีการบรรจุรายวิชาในหลักสูตร เห็นสมควรหลักสูตรควรมีต่อไป

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....ประชิด คงรัตน์.....

(.....ประชิด คงรัตน์.....)

วันที่รายงาน26 เมษายน

2563.....

ชื่อประธานหลักสูตร/เลขานุการกรรมการประจำหลักสูตร

ลงชื่อ.....มารีนา มะหิ.....

(ผศ.มารีนา มะหิ

นิ.....)

วันที่รับรายงาน . 26 เมษายน

2563.....