



รายละเอียดของรายวิชา ฟิสิกส์ทั่วไป : กลศาสตร์ ความร้อน และ ของไหล

ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

หลักสูตร คณะเทคโนโลยีอาหาร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รายวิชา PHY 132 ฟิสิกส์ทั่วไป: กลศาสตร์ ความร้อน และ ของไหล 3 (2-3-6)

วิชาบังคับร่วม -

วิชาบังคับก่อน MAT 132 แคลคูลัสเบื้องต้น และ MAT 133 แคลคูลัส 1

ภาคการศึกษา 1/2568

กลุ่ม 01

ประเภทของวิชา ☐ วิชาปรับพื้นฐาน
☒ วิชาศึกษาทั่วไป
☐ วิชาเฉพาะ
☐ วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร. อารยา มุ่งชำนานุกิจ อาจารย์ประจำ
ผศ.ดร. อารยา มุ่งชำนานุกิจ

อาจารย์ผู้สอน อ. พิสมัย จินันทุยา ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
ผศ.เสมา สอนประสม

สถานที่สอน ☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ 20 ธันวาคม 2567

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
-	-	-	-	-

2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตาม แผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการ เรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
1.2	มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความ รับผิดชอบต่อ ตนเองและ สังคม	• สอดแทรกเนื้อหาด้าน ความมีวินัย ตรงต่อ เวลา รับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม • สอนแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่าง ที่ทำปฏิบัติการ โดย การพูดคุยกับ นักศึกษา เน้นความ รับผิดชอบต่องาน วินัย จรรยาบรรณ ความซื่อสัตย์ต่อ หน้าที่ในกลุ่ม ความ ถ่อมตนและความมี น้ำใจต่อเพื่อน ร่วมงาน และความไม่ ละโมภ	/		-	-

การเรียนรู้ด้าน : ความรู้						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
2.1	มีความรู้และ ความเข้าใจใน	• สอนแบบบรรยายโดย ใช้ปัญหานำและตาม	/		-	-

	ทฤษฎี หลักการ วิธีการในสาขา วิชาชีพ	ด้วยการแก้ปัญหาและ การฝึกภาคปฏิบัติ ● มอบหมายงานให้ ค้นคว้าเพิ่มเติม ● มอบหมายการบ้าน ให้ฝึกแก้ปัญหา				
--	---	--	--	--	--	--

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
3.1	สามารถคิด อย่างมี วิจารณญาณ และอย่างเป็น ระบบ	● สอนแบบบรรยาย และถามตอบ มอบหมายงานที่ ส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณที่ดีและ อย่างเป็นระบบ	/		-	-

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
4.2	มีความสามารถ ในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งในฐานะผู้นำ หรือสมาชิก ของกลุ่ม	● สอนแบบบรรยาย และปฏิบัติการ	/		-	-

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
5.1	มีความสามารถ	● บรรยาย แนะนำการ	/		-	-

คิดวิเคราะห์ จำแนก และ ตีความข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อการแก้ไข ปัญหาและ ตัดสินใจ	แก้ไขปัญหาโดยใช้ สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์หรือการ แสดงสถิติประยุกต์ ● มอบหมายงาน				
---	---	--	--	--	--

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 29 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 29 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน
4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F) - คน
5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ 29 คน
6. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	2	6.9
B+	4	13.8
B	8	27.6
C+	5	17.2
C	3	10.3
D+	4	13.8
D	3	10.3
F	0	0.0
I	0	0.0
IP	0	0.0
รวม	21	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

.....

.....

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
มีกรรมการกำกับกับมาตรฐานวิชาการ ภาควิชาฟิสิกส์ตรวจสอบ	เป็นไปตามมติกรรมการกำกับกับมาตรฐาน วิชาการภาควิชาฟิสิกส์

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการ เรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

.....

.....

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

.....

.....

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

.....

.....

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

.....

.....

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษา ที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-	-

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

.....

.....

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาผศ. ดร. อารยา มุ่งชำนาญกิจ.....

ลงชื่อ วันที่รายงาน 6 มกราคม 2569.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....รศ. ดร. กาญจนา จันทร์ประเสริฐ.....

ลงชื่อ วันที่รับรายงาน 6 มกราคม 2569.....