

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา 10-044-218 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (Life Science Physics)
2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี) ไม่มี
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section) 3.1 อาจารย์ ดร. นวัล บินหะยีนิย อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 3.2 อาจารย์อดิพันธ์ เจ๊ะชู อาจารย์ผู้สอน 3.3 อาจารย์สิรินาถ ชูประจง อาจารย์ผู้สอน 3.4 อาจารย์ณัฐชยา จันทร์วิไชย อาจารย์ผู้สอน
4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1/2555
5. สถานที่เรียน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	สาเหตุการสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
- ปฐมนิเทศ - แนะนำประมวลรายวิชา	3	2	เป็นสัปดาห์แรกของการเปิดภาคเรียน มีการแนะนำหนังสือ ตกลงเรื่องการสอบ
บทที่ 1 กลศาสตร์ - กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน - ตัวอย่างของแรงพื้นฐานในทางกลศาสตร์ - การผิดรูปของความยาว - เสถียรภาพและการทรงตัว - สมดุลสถิต - แร่งกล้ามเนื้อ	6	6	-

<p>บทที่ 2 ของไหล</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถิติศาสตร์ของไหล กฎของปาสคาล แรงลอยตัวและหลักของอาร์คิมิดีส แรงตึงผิว สมดุลสถิต -พลศาสตร์ของไหล สมการความต่อเนื่อง สมการแบร์นูลลี การไหลของของไหลที่มีความหนืด กฎของปัวเซลล์ 	3	3	-
<p>บทที่ 3 ความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความร้อนและพลังงานภายใน - การขยายตัวเนื่องจากความร้อน - ความจุความร้อนจำเพาะและความร้อนแฝง - การถ่ายโอนพลังงานความร้อน - การควบคุมความร้อนของร่างกายคน 	3	3	-
<p>บทที่ 4 เสียงและการได้ยิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมบัติของเสียง (Properties of Sound) - ความเข้มของเสียงและระดับความเข้มเสียง -หูและการได้ยิน -ปรากฏการณ์ดอปเพลอร์ -อัลตราซาวด์ 	3	3	-
<p>บทที่ 5 แสงและเลนส์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ธรรมชาติของแสง - คุณสมบัติของแสง - เลนส์ - ตาและการมองเห็น - กล้องจุลทรรศน์และโทรทรรศน์ 	3	3	-
<p>บทที่ 6 ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎของคูลอมบ์ - สนามไฟฟ้า - ศักย์ไฟฟ้าและความต่างศักย์ - กระแสไฟฟ้า - กฎของโอห์มและความต้านทาน - กฎเคอร์ชอฟฟ์ - วงจรอนุกรม RC - ผลของกระแสไฟฟ้าในร่างกาย 	3	3	-

บทที่ 7 แม่เหล็กไฟฟ้า - แม่เหล็กไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก - แรงแม่เหล็ก - สนามแม่เหล็กที่เกิดจากกระแสไฟฟ้า - กฎของแอมแปร์ - ฟลักซ์แม่เหล็ก - การเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า - แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ	6	6	-
บทที่ 8 ควอนตัม/รังสีอะตอม - การแผ่รังสีของวัตถุดำ - ปรากฏการณ์โฟโตอิเล็กทริก - สเปกตรัมชนิดเส้น - การดูดกลืนและการแผ่รังสี - รังสีเอกซ์ - เลเซอร์	3	3	
บทที่ 9 นิวเคลียสและกัมมันตภาพรังสี - การค้นพบกัมมันตภาพรังสี - นิวไคลด์ - กัมมันตภาพรังสี - การสลายตัวของกัมมันตรังสี - กฎของการสลายตัวและเวลาครึ่งชีวิต - อันตรายของกัมมันตภาพรังสี	3	3	-
บทที่ 10 รังสีไอออนิง - หน่วยของรังสี - ผลกระทบที่เกิดจากรังสี - การตรวจหารังสี	3	3	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด	ประสิทธิภาพ	ปัญหาของการใช้วิธีสอน(ถ้า
---------------	----------------------------	-------------	---------------------------

	รายวิชา	มี	ไม่มี	มี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
คุณธรรม จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนต้องเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักศึกษา - อภิปรายกลุ่ม โดยมอบหมายงานเป็นรายกลุ่ม 	√		การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยาก
ความรู้	บรรยายทฤษฎีพร้อมสื่อการนำเสนอ มอบหมายภาระงานในการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียนในหัวข้อที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม	√		
ทักษะทางปัญญา	บรรยายทฤษฎีพร้อมสื่อการสอน วิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยการนำแนวคิด หรือทฤษฎีที่ได้เรียนมาใช้ พร้อมกับการยกตัวอย่างการแก้โจทย์ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน	√		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - มอบงานกลุ่มแล้วจัดให้มีการนำเสนอและอภิปรายกลุ่ม - มอบงานรายบุคคลในการศึกษาเพิ่มเติมและจัดทำรายงานรายบุคคล 	√		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงหลักการในการนำเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ในการแก้โจทย์ปัญหา - มอบหมายงานรายบุคคล รายกลุ่ม เพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน 	√		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

<p>อาจารย์อาจจะต้องหาเวลาเรียนเพิ่มเติมให้นักศึกษานอกเวลา</p> <p>นักศึกษาต้องการให้จัดการแข่งขันฟิสิกส์สัปดาห์ละปีต่อ ๆ ไปเพื่อให้รู้จักแก้ปัญหาด้วยหลักการทางฟิสิกส์</p>

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 24 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 24 คน
(จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในรายวิชานี้)
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	0	0
B+	2	8.33
B	4	16.67
C+	5	20.83
C	4	16.67
D+	5	20.83
D	4	16.67
F	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (P,S)	-	-
ตก (U)	-	-
ถอน (W)	-	-

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้อ อาจมากหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้	เนื่องจากการหยุดการเรียนฉุกเฉิน

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทบทวน	สรุปผล
ประชุมกรรมการพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)	
1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา	อยากให้อาจารย์เสริมเกี่ยวกับโจทย์ที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้นเพื่อความเข้าใจอย่างละเอียด
1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1	ควรเพิ่มแบบฝึกหัดหลาย ๆ รูปแบบ
2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น	
2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น	-
2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1	-

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-	-

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิธีการสอน เพิ่มแบบฝึกหัดให้นักศึกษาได้ฝึกทำมากขึ้น

3. ข้อเสนอการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
มอบหมายงานแบบฝึกหัดให้ เหมาะสมกับเนื้อหาและช่วงเวลา	คาบการเรียนในครั้งถัดไป	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

-

ลงชื่อ :

ดร.นวัล บินหะยีนิยิ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 2 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2556