

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชาภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1 รหัสและชื่อรายวิชา	9001408 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน (Science and Technology in Daily Life)
2 รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)	ไม่มี
3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section)	อาจารย์ ดร.จันทกานต์ นุชสุข อาจารย์ ดร.ยุพาภรณ์ วิริยะนานนท์
4 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/2559 ของชั้นปีที่ 1
5 สถานที่เรียน	ห้อง ศว 103 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
แนะนำรายวิชา ทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	3	
วิทยาศาสตร์กายภาพและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สัปดาห์ที่ 2 - แรงและการเคลื่อนที่ สัปดาห์ที่ 3 รังสีและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ - สารรังสี และกัมมันตภาพรังสีที่ยอมรับได้ ตามข้อกำหนดของ	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
<p>คณะกรรมการว่าด้วยการป้องกันรังสีระหว่างประเทศ (TCRR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการของรังสีต่อร่างกายมนุษย์ - การป้องกันรังสี - เวชศาสตร์ 			
<p>พลังงานไฟฟ้าและพลังงานทดแทนและการนำเทคโนโลยีมา ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>Part 1 พลังงานไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประวัติความเป็นมาของไฟฟ้า - การเกิดไฟฟ้าและชนิดของไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้าและแรงดันต่ำและแรงดันสูง - การเดินสายไฟฟ้าและเครื่องมือวัดไฟฟ้า - ความปลอดภัยและการดูแลรักษาในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า - การคำนวณหาค่าไฟฟ้า <p>Part 1 พลังงานทดแทน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พลังงานจากถ่านหิน - พลังงานน้ำมันปิโตรเลียม - พลังงานก๊าซธรรมชาติ - พลังงานจากแสงอาทิตย์น้ำและลม - พลังงานความร้อนใต้พิภพ - พลังงานนิวเคลียร์ - พลังงานชีวมวล - การอนุรักษ์พลังงาน 	6	6	
<p>เคมีและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีในอาหาร - สารเคมีในยา - สารเคมีในฝุ่น - สารเคมีในเครื่องสำอาง - สารเคมีในสารทำความสะอาด - พลาสติก - โลหะและโลหะผสม 	6	6	
<p>เทคโนโลยีชีวภาพและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิทยาศาสตร์ชีวภาพเบื้องต้น - การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ชีวภาพในชีวิตประจำวัน 	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
เกษตรและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีทางการเกษตร 2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรกรรม - ดิน - น้ำ - อากาศ - โรค แมลง 3. รูปแบบของเทคโนโลยีการเกษตรในปัจจุบัน - เกษตรเชิงเดี่ยว - เกษตรผสมผสาน - เกษตรอินทรีย์ - การใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร 4. เกษตรกรรมในครัวเรือน - การปลูกพืชผัก สมุนไพร - การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ - ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ	6	6	
อาหารและโภชนาการและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 1. โภชนาการและสารอาหาร - อาหารหลัก 5 หมู่ - ประเภทสารอาหาร บทบาทหน้าที่ต่อร่างกาย - แหล่งที่มา และความต้องการของร่างกาย 2. ปัญหาโภชนาการในประเทศไทย - ภาวะโภชนาการดี - ภาวะโภชนาการไม่ดี หรือ - ทูฟโภชนาการ (Malnutrition) - การควบคุมและป้องกันปัญหาโภชนาการ - อันตรายจากอาหารและการปนเปื้อน 3. การถนอม (Food preservation) และการแปรรูปอาหาร (Food processing) - ความสำคัญของการถนอมอาหาร - การถนอมและแปรรูปอาหาร ด้วยวิธีการต่างๆ 3.1 การใช้ความร้อน 3.2 การใช้ความเย็น 3.3 การทำแห้ง 3.4 การหมักดอง	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
3.4.1 การหมักเค็ม 3.4.2 การหมักให้เกิดแอลกอฮอล์ 3.4.3 การหมักให้เกิดกรดอะซิติก 3.4.4 การหมักให้เกิดกรดแล็กติก 3.5 การใช้สารเคมี 3.6 การรวมควิน 3.7 การฉายรังสี			
สิ่งแวดล้อมและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน สัปดาห์ที่ 14 - พื้นฐานทางระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม - วัฏจักรน้ำ และวัฏจักรแร่ธาตุ - ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม สัปดาห์ที่ 15 - ปัญหาสภาวะแวดล้อม - การเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของโลก - การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	6	6	

2 หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอน ไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-
-	-	-
-	-	-

3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	-นักศึกษาจะต้องเคารพใน ระเบียบกฎเกณฑ์ที่อาจารย์ ผู้สอนกำหนด -นักศึกษาเข้าชั้นเรียนตรง เวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีความรับผิดชอบในงานที่ มอบหมาย	✓		นักศึกษาบางคน เข้าชั้นเรียนสาย มีวิธีการแก้ปัญหาคือ ตั้งข้อตกลง เรื่องเวลาการเข้าชั้นเรียนก่อน เริ่มทำการเรียนการสอน หาก นักศึกษาคนใดมาสายหลังจากเวลา ที่กำหนดไว้ จะถูกหักคะแนนใน ส่วนนี้
ความรู้	บรรยายและอภิปราย การทำงานกลุ่ม การ นำเสนอ และการฝึกปฏิบัติ	✓		
ทักษะทางปัญญา	บรรยายและอภิปราย การทำงานกลุ่ม การ นำเสนอ และการฝึกปฏิบัติ	✓		
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	การฝึกปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นกลุ่ม ฝึกอภิปรายและ วิจารณ์ ผลงานแบบ รายบุคคลและกลุ่ม	✓		
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- เน้นการตั้งคำถามและคิด วิเคราะห์ - มอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง จากสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อการ สอน e-learning และทำ	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	รายงาน โดยเน้นการนำ ตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ			

4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

-

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

..... 38 คน

2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา (จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในรายวิชานี้)

..... 38 คน

3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

.....

4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	21	55.26
B ⁺	5	13.16
B	4	10.53
C ⁺	1	2.63
C	3	7.89
D ⁺	1	2.63
D	1	2.63
F	-	-
Fe	2	2.63
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (U,S)	-	-
ถอน (w)	-	-

5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-

6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
การทดสอบภาคทฤษฎี	ร้อยละ 80 มีความรู้ภาคทฤษฎีเพิ่มขึ้น
การทดสอบภาคปฏิบัติ	ร้อยละ 80 มีความสามารถในการอธิบาย ผลงานที่ได้รับมอบหมายได้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากร ประกอบการเรียนการสอน (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 แผนปรับปรุง

- 1 ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-	-

- 2 การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

-

- 3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-

- 4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

(ดร.ยุพาภรณ์ วิริยะนานนท์)

วันที่รายงาน วันที่ 9 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

(อ.สิริวรรณ สมิตธิอาภรณ์)

วันที่รายงาน วันที่ 9 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560