

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1 รหัสและชื่อรายวิชา	9001408 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน (Science and Technology in Daily Life)
2 รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)	ไม่มี
3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section)	อาจารย์ ดร.เกตนันธนิภา วันชัย อาจารย์ ณัฐวุฒิ จันทอง
4 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา	ภาคการศึกษาที่ 2/2559 ของชั้นปีที่ 1, 2, 3
5 สถานที่เรียน	ห้อง ศว.105 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตามแผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ใช้สอนจริง	สาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่าง เกิน 25 %
แนะนำรายวิชา ทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	3	
วิทยาศาสตร์กายภาพและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สัปดาห์ที่ 2 - แรงแและเคลื่อนที่ สัปดาห์ที่ 3	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
<p>รังสีและเวชศาสตร์นิวเคลียร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารรังสี และกัมมันตภาพรังสีที่ยอมรับได้ ตามข้อกำหนดของ คณะกรรมการว่าด้วยการป้องกันรังสีระหว่างประเทศ (TCRR) - 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>เทคโนโลยีชีวภาพและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ใน ชีวิตประจำวัน</p>	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
<ul style="list-style-type: none"> - วิทยาศาสตร์ชีวภาพเบื้องต้น - การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ชีวภาพในชีวิตประจำวัน 			
<p>เกษตรและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีทางการเกษตร 2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรกรรม <ul style="list-style-type: none"> - ดิน - น้ำ - อากาศ - โรค แมลง 3. รูปแบบของเทคโนโลยีการเกษตรในปัจจุบัน <ul style="list-style-type: none"> - เกษตรเชิงเดี่ยว - เกษตรผสมผสาน - เกษตรอินทรีย์ - การใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร 4. เกษตรกรรมในครัวเรือน <ul style="list-style-type: none"> - การปลูกพืชผัก สมุนไพร - การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ - ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ 	6	6	
<p>อาหารและโภชนาการและการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โภชนาการและสารอาหาร <ul style="list-style-type: none"> - อาหารหลัก 5 หมู่ - ประเภทสารอาหาร บทบาทหน้าที่ต่อร่างกาย - แหล่งที่มา และความต้องการของร่างกาย 2. ปัญหาโภชนาการในประเทศไทย <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะโภชนาการดี - ภาวะโภชนาการไม่ดี หรือ - ทุพโภชนาการ (Malnutrition) - การควบคุมและป้องกันปัญหาโภชนาการ - อันตรายจากอาหารและการปนเปื้อน 3. การถนอม (Food preservation) และการแปรรูปอาหาร (Food processing) <ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการถนอมอาหาร - การถนอมและแปรรูปอาหาร ด้วยวิธีการต่างๆ 3.1 การใช้ความร้อน 	6	6	

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ใช้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่าง เกิน 25 %
3.2 การใช้ความเย็น 3.3 การทำแห้ง 3.4 การหมักดอง 3.4.1 การหมักเค็ม 3.4.2 การหมักให้เกิดแอลกอฮอล์ 3.4.3 การหมักให้เกิดกรดแอสติค 3.4.4 การหมักให้เกิดกรดแล็กติก 3.5 การใช้สารเคมี 3.6 การรมควัน 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	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	-นักเรียนจะต้องเคารพใน ระเบียบกฎเกณฑ์ที่อาจารย์ ผู้สอนกำหนด -นักเรียนเข้าชั้นเรียนตรง เวลา เข้าเรียนอย่าง สม่ำเสมอ มีความรับผิดชอบ ใน งานที่มอบหมาย	✓		
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 รายงาน โดยเน้นการนำ ตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ	✓		

4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

-

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

..... 22 คน

2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา (จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในรายวิชานี้)

..... 16 คน

3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

..... 1 คน

4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	6	27.27
B ⁺	4	18.18
B	1	4.54
C ⁺	1	4.54
C	2	9.09
D ⁺	2	9.09
D	-	-
F	3	13.63
Fe	2	9.09
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (U,S)	-	-
ถอน (w)	1	4.54

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 (แนบเอกสาร)	
1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา	
-	
1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1	
-	
2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น	
2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น	
-	
2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1	
-	

หมวดที่ 6 แผนปรับปรุง

1	ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">ผลการดำเนินการ</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ	-	-	-	-						
แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ												
-	-												
-	-												
2	การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา เพิ่มเติมเทคโนโลยีที่ทันสมัยตามกระแสโลก												
3	ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ข้อเสนอ</th> <th style="width: 33%;">กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ</th> <th style="width: 33%;">ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>	ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ											
-	-	-											
-	-	-											
-	-	-											
4	ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ควรมีเครื่องมือและอุปกรณ์ขั้นพื้นฐานที่ทันสมัยประกอบการสอน												

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

(อ.ณัฐวุฒิ จันทอง)

วันที่รายงาน วันที่...1.....เดือน.....มีย.....พ.ศ.....60.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

(ดร.ปรัชวี พิบำรุง)

วันที่รายงาน วันที่...1.....เดือน.....มีย.....พ.ศ.....60.....