

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/วิทยาศาสตร์ประยุกต์/สาธารณสุขชุมชน

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1 รหัสและชื่อรายวิชา 4000121 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน (Science and Technology in Everyday Life)
2 รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี) -
3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section) ดร. ปวีณา รัตนเสนา/นักศึกษาการศึกษาพิเศษ และการสอนภาษาไทย 59 คนตรีสากล 59 ภาษาจีน 59 การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 59 อาชีวอนามัย 59
4 ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2559/1
5 สถานที่เรียน ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน			
หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ใช้ สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริง ต่างจากแผนการสอนหากมี ความแตกต่าง เกิน 25 %
แนะนำรายวิชา ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ - ความหมายและความสำคัญของ วิทยาศาสตร์ - ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ - กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Process) - ความสำคัญของวิทยาศาสตร์	3	3	
วิทยาศาสตร์กายภาพ สัปดาห์ที่ 2 - แรงและการเคลื่อนที่ สัปดาห์ที่ 3 รังสีและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ - สารรังสี และกัมมันตภาพรังสีที่ ยอมรับได้ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการ ว่าด้วยการป้องกันรังสีระหว่างประเทศ	6	6	

(TCRR)			
<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการของรังสีต่อร่างกายมนุษย์ - การป้องกันรังสี - เวชศาสตร์ 			
<p>พลังงานไฟฟ้าและพลังงานทดแทน</p> <p>Part 1 พลังงานไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประวัติความเป็นมาของไฟฟ้า - การเกิดไฟฟ้าและชนิดของไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้าและแรงดันต่ำและแรงดันสูง - การเดินสายไฟฟ้าและเครื่องมือวัดไฟฟ้า - ความปลอดภัยและการดูแลรักษาในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า - การคำนวณหาค่าไฟฟ้า <p>Part 2 พลังงานทดแทน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พลังงานจากถ่านหิน - พลังงานน้ำมันปิโตรเลียม - พลังงานก๊าซธรรมชาติ - พลังงานจากแสงอาทิตย์น้ำและลม - พลังงานความร้อนใต้พิภพ - พลังงานนิวเคลียร์ - พลังงานชีวมวล - การอนุรักษ์พลังงาน 	6	6	
<p>เคมีในชีวิตประจำวัน เคมีอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารเคมีในอาหาร - สารเคมีในยา - สารเคมีในฝุ่น - สารเคมีในเครื่องสำอาง - สารเคมีในสารทำความสะอาด - พลาสติก - โลหะและโลหะผสม 	6	6	
<p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ - เทคโนโลยีชีวภาพ 	6	6	

<ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ - โทษของเทคโนโลยีชีวภาพ 			
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> - วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ - เทคโนโลยีชีวภาพ - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ - โทษของเทคโนโลยีชีวภาพ 	6	6	
เทคโนโลยีทางการเกษตร <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	
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ <ol style="list-style-type: none"> 1. โภชนาการและสารอาหาร <ul style="list-style-type: none"> - อาหารหลัก 5 หมู่ - ประเภทสารอาหาร บทบาทหน้าที่ต่อร่างกาย - แหล่งที่มาและความต้องการของร่างกาย 2. ปัญหาโภชนาการในประเทศไทย <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะโภชนาการดี - ภาวะโภชนาการไม่ดี หรือ - ทูพโภชนาการ (Malnutrition) - การควบคุมและป้องกันปัญหาโภชนาการ - อันตรายจากอาหารและการปนเปื้อน 3. การถนอม (Food preservation) และการแปรรูปอาหาร (Food processing) <ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของการถนอมอาหาร - การถนอมและแปรรูปอาหาร ด้วยวิธีการต่างๆ 3.1 การใช้ความร้อน 	6	6	

3.2 การใช้ความเย็น 3.3 การทำแห้ง 3.4 การหมักดอง 3.4.1 การหมักเค็ม 3.4.2 การหมักให้เกิดแอลกอฮอล์ 3.4.3 การหมักให้เกิดกรดแลคติก 3.4.4 การหมักให้เกิดกรดแล็กติก 3.5 การใช้สารเคมี 3.6 การรวมควิน การฉายรังสี			
วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม สัปดาห์ที่ 14 - พื้นฐานทางระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม - วัฏจักรน้ำ และวัฏจักรแร่ธาตุ - ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม สัปดาห์ที่ 15 - ปัญหาสภาวะแวดล้อม - การเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของโลก การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	6	6	

2 หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน ไม่มี

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

3 ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	มีวินัยและเข้าเรียนตามเวลา แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ ส่งงาน เดี่ยวและงานกลุ่มในเวลาที่กำหนด และไม่ลอกงาน	✓		-นักเรียนบางคนยังเข้าเรียนไม่ตรงเวลา ผู้สอนจึงใช้วิธีตั้งเกณฑ์การให้คะแนนและแจ้งให้ทราบอย่างชัดเจน และชมเชยนักศึกษาที่มาตรงต่อเวลา และนักศึกษาที่แก้ไขตนเอง - นักศึกษาบางคนไม่ส่งงานตามเวลา จึงใช้การตักเตือนและตัดคะแนนเก็บ
ความรู้	มีการวัดผลคะแนนสอบกลางภาค/ปลายภาค, คะแนนจากหลักฐานการค้นคว้าข้อมูล, การทำรายงาน และการซักถามในห้องเรียน	✓		

ทักษะทางปัญญา	สอนโดยยกกรณีศึกษาให้นักศึกษา แบ่งกลุ่มเพื่อค้นคว้าและร่วม อภิปรายหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้มี ทักษะในการคิดและการแก้ปัญหา	✓		
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	ประเมินคุณภาพการทำงานเดี่ยวและ งานกลุ่ม จากรายงานที่นำเสนอและ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมในการ ทำงานกลุ่ม	✓		
ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วย สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีส่วน ร่วมในการอภิปราย	✓		
4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน ไม่มี				

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 41 คน		
2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา (จำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านในรายวิชานี้) 41 คน		
3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน		
4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	6	14.64
B+	10	24.39
B	16	39.02
C+	6	14.64
C	2	4.88
D+	-	-
D	1	2.44
F	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	2	25
ผ่าน (U,S)		
ถอน (w)		
5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี) ไม่มี		
6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา		
6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน ไม่มี		

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ไม่มี	
7 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	
วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ให้อาจารย์ในสาขาที่ทำการสุ่มตรวจคะแนน	ผลการให้คะแนนเป็นไปตามปกติ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	
ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	
2 ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร	
ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	-

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)	
1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา -	
1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1. -	
2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น	
2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น	
-	
2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1	
-	

หมวดที่ 6 แผนปรับปรุง

1 ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา		
แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ	
-		
2 การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา		
ปรับปรุงสื่อการสอน คัดเลือกสื่อวิดีโอที่มีประโยชน์ให้นักศึกษาค้นคว้าและทำการบ้านเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจประโยชน์ของการประยุกต์ใช้ความรู้จากวิชานี้และเพิ่มทักษะทางภาษาอังกฤษมากขึ้น		
3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป		
ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถถามในห้องเรียนมากขึ้น และใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตที่มีประโยชน์เพื่อให้นักศึกษาทำการเรียนรู้นอกเวลา	2561	ดร.ปวีณา รัตนเสนา

4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ดร. ปวีณา รัตนเสนา

12 มิย. 2560

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

อ. อัมมัตตา ไชยกาญจน์

12 มิย. 2560