**การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร…………………………….**

พิมพ์รายละเอียดที่หลักสูตรดำเนินการเปลี่ยนแปลงแทนที่ตัวอักษรสีแดงและลบคำอธิบายที่ปรากฏในวงเล็บ

และตัวอักษรสีฟ้าออกและลบหัวข้อนี้ออกเมื่อท่านกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว

สมอ. 08

**สาขาวิชา……………………….. ฉบับปี พ.ศ. …………….**

**มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี**

.....................................................

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

เมื่อวันที่ …………………………………. (ตัวอักษร ขนาด 16 รูปแบบตัวอักษร TH Sarabune lT9 )

1. สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ ............................ เมื่อวันที่ ............................................. (ตัวอักษร ขนาด 16 รูปแบบตัวอักษรTH Sarabune lT9 โดย ให้สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีอนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลง สมอ.08 ก่อนการระบุข้อมูลในข้อ ๒)
2. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา ………………………..

ตั้งแต่ภาคเรียนที่ …………………. ปีการศึกษา ……………………. เป็นต้นไป (ตัวอักษร ขนาด 16 รูปแบบตัวอักษร Sarabune lT9)

1. **เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข**

(ตัวอย่างการระบุเหตุผลในการแก้ไขปรับปรุง ให้ระบุข้อมูลเฉพาะส่วนที่หลักสูตรของท่านมีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น และใช้ตัวอักษรขนาด 16 รูปแบบตัวอักษร Sarabune lT9)

1. เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ของหลักสูตร...................... สาขาวิชา................... (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. .......) ลาออก/เกษียณอายุราชการ/ปรับย้าย จำนวน ……………. คน จึงมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ................ (หลักสูตรตรวจสอบการใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ / พ.ศ. ๒๕58)
2. เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน……………… คน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก
จึงขอปรับเพิ่มคุณวุฒิการศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้เป็นปัจจุบัน
3. เนื่องจากนาย/นาง/นางสาว ................................... อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร............................. สาขาวิชา................... จำนวน……………… คน มีการเปลี่ยนตำแหน่งทางวิชาการจากตำแหน่ง………………… เป็น………………….. จึงขอปรับเปลี่ยนตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้เป็นปัจจุบัน
4. เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เปลี่ยนชื่อและนามสกุล จำนวน …………………คน จึงขอปรับเปลี่ยนชื่อและนามสกุลของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้เป็นปัจจุบัน

(กรณีที่ ๑-๔ เป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

1. เนื่องจากวิชา 5542102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรพลังงาน (English for Energy Engineer) ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)ได้จัดการเรียนการสอนมาแล้วในปีการศึกษา 1/2561 ซึ่งปรากฏว่ามีเนื้อหาไม่ครอบคลุมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาเอก คือ พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และจำนวนชั่วโมงให้เน้นการปฏิบัติให้มากขึ้น จากเดิมจำนวนชั่วโมงการเรียน 3(3-0-6) เปลี่ยนเป็น 3(2-2-5) จึงขอแก้ไขปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาและจำนวนชั่วโมงการเรียนการสอนของวิชาดังกล่าว (กรณีที่ ๕ เป็นตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อการบริหารรายวิชาของหลักสูตรให้มีความทันสมัย)
2. **สาระในการปรับปรุงแก้ไข**

(สาระของการปรับปรับปรุง ให้จัดทำในรูปแบบตาราง โดยรายละเอียดของการนำเสนอข้อมูลในตารางต้องสอดคล้องกับรายละเอียดในข้อ ๔ ทุกรายการ)

 ปรับปรุงแก้ไขอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้ (สำหรับกรณีที่ ๑-๔ ใน ข้อ ๔ ใช้คำนำหน้าชื่อเป็น นาย/นาง/นางสาว ส่วนกรณีที่ 4 ในข้อ ๔ ใช้คำนำหน้าเพื่อแสดงตำแหน่งทางวิชาการ)

\* ในกรณีเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้ใส่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด 5 คน และ \* หมายเหตุด้านล่างตารางว่ามีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคนใด

|  |  |
| --- | --- |
| **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม** | **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่** |
| ตัวอย่างกรณี ๑\* นางสาว…………………………….. | ๑\* นาง ............................................... |
| ตัวอย่างกรณี ๒ นางสาว...................................... (คุณวุฒิเดิม) | ๒ นางสาว...................................... (ปรับเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา) |
| ตัวอย่างกรณี ๓ นางสาว............................. (ชื่อนามสกุลเดิม) | ๓) นางสาว....................................... (ชื่อนามสกุลใหม่) |
| ตัวอย่างกรณี ๔ อาจารย์สุดารัตน์ ไชยเฉลิม | ๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดารัตน์ ไชยเฉลิม (ปรับเปลี่ยนตำแหน่งทางวิชาการ) |

\* หมายเหตุ มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ปรับปรุงแก้ไขคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร จำนวน………………..รายวิชา ดังนี้ (สำหรับกรณีที่ ๕ ในข้อ ๔ เหตุผลของการปรับปรุง)

|  |  |
| --- | --- |
| **คำอธิบายรายวิชาก่อนการปรับปรุง** | **คำอธิบายรายวิชาที่มีการปรับปรุง** |
| 1. **รายวิชา 5542102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรพลังงาน (English for Energy Engineer)**

 ภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ในการทำงาน กระบวนการผลิตและขั้นตอนในการผลิต การอธิบายเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมาย การสนทนาเกี่ยวกับผลงาน คุณภาพของงาน และความคาดหวังในการทำงาน การสั่งงาน การรับคำสั่งต่างๆ การตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับหน้าที่การงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานของแต่ละสายงาน การนำเสนอสถานประกอบการ การนำเสนอผลิตภัณฑ์ การใช้โทรศัพท์ในสถานประกอบการ สุขอนามัยในสถานประกอบการ การเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมการทำงาน จำนวนชั่วโมง 3(3-0-6)  | 1. **รายวิชา 5542102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรพลังงาน (English for Energy Engineer)**

 ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับวิศวกรพลังงานและสถานการณ์พลังงานของประเทศไทยและของโลก ความหมายและเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังน้ำ พลังงานชีวมวล เป็นต้น การอนุรักษ์พลังงานในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงกรณีศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงานที่เกี่ยวกับวิศวกรพลังงาน ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและสัญลักษณ์ต่าง ๆ สุขอนามัยในสถานประกอบการ การสนทนาและการนำเสนองานในสถานประกอบการ มาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน จำนวนชั่วโมง 3(2-2-5) (หากแก้ไขข้อความเพียงเล็กน้อยให้ขีดเส้นใต้ประเด็นที่แก้ไขเพื่อแสดงการแก้ไขเพิ่มเติม) |

**ตารางเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. .............**.(ระบุเกณฑ์ที่หลักสูตรใช้) (ตัวอักษร ขนาด 14 รูปแบบตัวอักษร TH Sarabune lT9)

|  |  |
| --- | --- |
| **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม**  | **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่** |
| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **คุณวุฒิ/สาขาวิชา** | **สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ. ที่จบ** | **ลำดับที่** | **ชื่อสกุล** | **ตำแหน่ง** | **คุณวุฒิ/สาขาวิชา** | **สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ. ที่จบ** |
| ๑\* | นายพิชิต สุดตา | อาจารย์ | ปร. ด. (เคมีประยุกต์) วท.ม. (เคมี)วท.บ. (เคมี)**จัดเรียงจากระดับคุณวุฒิสูงสุดก่อน** | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | 25๕๕๒๕๕๐๒๕๔๖ | 1\* | นายพิชิต สุดตา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | ปร. ด. (เคมีประยุกต์) วท.ม. (เคมี)วท.บ. (เคมี)**จัดเรียงระดับคุณวุฒิสูงสุดก่อน** | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | 25๕๕๒๕๕๐๒๕๔๖ |
| 2\*\* | ชื่ออาจารย์ตาม มคอ.2 | อาจารย์/ผู้ช่วยศาสตราจารย์ |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... | 2\*\* | ชื่ออาจารย์ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง |  |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... |
| 3\*\*\* | ชื่ออาจารย์ตาม มคอ.2 |  |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... | 3\*\*\* | ชื่ออาจารย์ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง |  |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... |

|  |  |
| --- | --- |
| **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม**  | **อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่** |
| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล** | **คุณวุฒิ/สาขาวิชา** | **สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ. ที่จบ** | **ลำดับที่** | **ชื่อสกุล** | **คุณวุฒิ/สาขาวิชา** | **สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ. ที่จบ** |
| 4\*\*\*\* | ชื่ออาจารย์ตาม มคอ.2 | วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... | 4\*\*\*\* | ชื่ออาจารย์ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง | วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... |
| 5 | ชื่ออาจารย์ตาม มคอ.2 |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... | 5 | ชื่ออาจารย์ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง |  วุฒิของอาจารย์เรียงลำดับจาก ปริญญาเอกปริญญาโทปริญญาตรี | ชื่อสถาบันศึกษา | 25.... |

**หมายเหตุ \* มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

 **\*\* มีการปรับเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา**

 **\*\*\* มีการเปลี่ยนชื่อและนามสกุล (หรือมีการเปลี่ยนชื่อ/หรือมีการเปลี่ยนนามสกุล)**

 **\*\*\*\* มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งทางวิชาการ**

 **(ระบุการเปลี่ยนแปลงด้วยสัญลักษณ์ \* โดยสามารถปรับจำนวนของสัญลักษณ์ตามลำดับที่มีการเปลี่ยนแปลง และให้จำนวนสัญลักษณ์สอดคล้องกันระหว่างข้อมูลเดิมและข้อมูลใหม่ที่มีการปรับปรุง**

**๖**. **โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข** เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ..........ปริญญาตรี/บัณฑิต..........พ.ศ. .....๒๕๔๘/๒๕๕๘......ของกระทรวงศึกษาธิการปรากฏดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หมวดวิชา** | **เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ** | **โครงสร้างเดิม** | **โครงสร้างใหม่** |
| **ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | **ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต** | **๓๐ หน่วยกิต** | **๓๐ หน่วยกิต** |
|  1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร | - | 12 หน่วยกิต | 12 หน่วยกิต |
|  2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | - | ๖ หน่วยกิต | ๖ หน่วยกิต |
|  3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | - | ๖ หน่วยกิต | ๖ หน่วยกิต |
|  4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | - | ๖ หน่วยกิต | ๖ หน่วยกิต |
| **ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน**  | **ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต** | **๙๖ หน่วยกิต** | **๙๖ หน่วยกิต** |
|  1) กลุ่มวิชาแกน บังคับเรียน | - | ๒๑ หน่วยกิต | ๒๑ หน่วยกิต |
|  2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ บังคับเรียน | - | ๕๑ หน่วยกิต | ๕๑ หน่วยกิต |
|  ๓) กลุ่มวิชาชีพเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า | - | ๑๘ หน่วยกิต | ๑๘ หน่วยกิต |
|  4) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | - | ๖ หน่วยกิต | ๖ หน่วยกิต |
| **ค. หมวดวิชาเลือกเสรี** | **ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต** | **๖ หน่วยกิต** | **๖ หน่วยกิต** |
| **หน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า** | **1๒๐ หน่วยกิต** | **1๓๒ หน่วยกิต** | **1๓๒ หน่วยกิต** |

หมายเหตุ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร

**หมายเหตุ** 1) แบบฟอร์ม 1 ฉบับ ให้ใช้กับการปรับปรุงแก้ไข 1 หลักสูตรเท่านั้น

1. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะพิจารณารับทราบเป็นรายหลักสูตร ฉะนั้น การปรับปรุงแก้ไขในเรื่องหนึ่ง หากมีผลกระทบต่อหลักสูตรใดบ้าง มหาวิทยาลัย/สถาบันจะต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบเป็นรายหลักสูตรเช่นกัน ยกเว้น การเปิดรายวิชาเลือกเสรี
2. ในกรณีที่การปรับปรุงแก้ไขมีจำนวนมากรายการ หรือการปรับปรุงแก้ไขนั้น มีผลกระทบต่อการเสนอข้อมูลในเอกสารหลายแห่ง ควรจัดทำเป็นหลักสูตรปรับปรุงใหม่ทั้งฉบับ

 รับรองความถูกต้องของข้อมูล

 (ลงชื่อ) ......................................................................

 (……………………………………………………………..)

 คณบดีคณะ…………………………………………………

 วันที่............เดือน..........................พ.ศ. ………

 รับรองความถูกต้องของข้อมูล

 (ลงชื่อ) .................................................................

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนาะ กลิ่นงาม)

 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

 วันที่............เดือน..........................พ.ศ. ……………..

**ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ใช้สำหรับกรณีที่ ๑ ในข้อ ๔ เท่านั้น)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิทางการศึกษา สาขาวิชา สถานศึกษา****(พิมพ์ด้วยอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลาง)** | **ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการ****(พิมพ์ด้วยอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลาง)** |
| 1 | นายพิชิต สุดตาตำแหน่งทางวิชาการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิการศึกษา:- ปร.ด. (เคมีประยุกต์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (๒๕...) - วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (๒๕.....)- วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (๒๕.....) **(พิมพ์ด้วยอักษรขนาด 16 ตัวปกติ)** | 1. **หนังสือ/ตำรา/บทความวิชาการ**
	1. พิชิต สุดตา. (2558). การใช้ประโยชน์ทางยาพื้นบ้าน สารพฤกษเคมี และฤทธิ์ทางชีวภาพของมะข่วง. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *20*(1), 236-250. (บทความวิชาการ; TCI-1)

(หมายเหตุ; หากอาจารย์ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป ไม่ต้องระบุหนังสือ หรือตำรา แต่หากมีบทความวิชาการระบุได้) 1. **ผลงานวิจัย** (ระบุเฉพาะผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่แล้ว ตามเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานวิชาการของ สกอ. และนับช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2558-2562 เท่านั้น)

2.1 **พิชิต สุดตา**, กานต์ หลินลาโภ และจริยา ปันโป่ง. (2559). แอลคาลอยด์ที่แสดงฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข*, *44*(1), 88-102. (TCI-1) (ตัวอย่างการเขียนกรณีเผยแพร่ในวารสารระดับชาติ) 2.2 Nicholas, S.K., Geraud, N.S., **Sudta, P**., Suksamrarn, S., Willis,  A.C., Bremner, J.B. & Kelso, M.J. (2017). Unexpected synthesis  of 3-imino-2-(pyrrol-2-yl)isatogen derivatives affords facile  access to the first 2-pyrrolyl isatogen. *Synthetic  Communications*, *47*(1): 62-67. (ISI)  (ตัวอย่างกรณีเผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ)2.3 **พิชิต สุดตา**, วัชราภรณ์ ประภาสะโนบล และนันท์ภัส สุวรรณสินธุ์.  (2558). สารพฤกษเคมี และฤทธิ์ความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งของพืช สกุล *Capparis* บางชนิด. *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ ระดับชาติ งานประชุมวิชาการราชภัฏรำไพพรรณีครั้งที่ 9*, 26 สิงหาคม  2558 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี. 115-122.  (ตัวอย่างกรณีเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ) 2.4 **Sudta**, **P**. & Buasiri, K. (2016). Antituberculosis alkaloids from the roots of *Zanthoxylum rhetsa*. *Proceeding on pure and applied chemistry international conference*, 10-14 February 2016. Bitec Bangna, Bangkok, Thailand. 1051-1062. (ตัวอย่างกรณีเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับนานาชาติชาติ)**3. ประสบการณ์การทำงาน**พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเคมี พ.ศ. 2557 ผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพ.ศ. 2559-2560 ประธานสาขาวิชาเคมีพ.ศ. 2561-ปัจจุบัน รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการฯ**4. ประสบการณ์การสอน/วิชาที่รับผิดชอบสอน** 1) รายวิชาเคมี 1 2) รายวิชาปฏิบัติการเคมี 1 3) รายวิชาเคมีอินทรีย์ 2 4) รายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 5) รายวิชาสัมมนาเคมี 6) รายวิชาการวิจัยทางเคมี 7) รายวิชาเคมีอินทรีย์พื้นฐาน 8) รายวิชาเคมีและภูมิปัญญาไทย |

**\* หมายเหตุ แนบสำเนาผลงานวิชาการเพื่อใช้ในการพิจารณาเปลี่ยนแปลง**