



### ปรัชญา

การศึกษา วิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ

### ปณิธาน

มุ่งมั่นให้การศึกษา และพัฒนาศักยภาพมนุษย์ เพื่อความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ควบคู่คุณธรรม จริยธรรม และดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรม

### วิสัยทัศน์

เป็นสถาบันแนวหน้าในเอเชีย ทางการศึกษา วิจัย และนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

# รายงานประจำปี ๒๕๕๗



**คณะวิทยาศาสตร์**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

รายงานประจำปี ๒๕๕๗ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**KMITL**  
พระจอมเกล้าลาดกระบัง

**Annual Report 2014**

**Faculty of Science**  
**King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang**

รายงานประจำปี

๒๕๕๗



คณะวิทยาศาสตร์

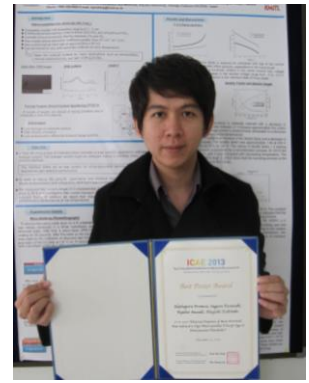
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**KMITL**  
พระจอมเกล้าลาดกระบัง

Annual Report **2014**

Faculty of Science

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



♦ รางวัลอาจารย์และนักศึกษา ♦



◆ รางวัลผลงานอาจารย์และนักศึกษา ◆

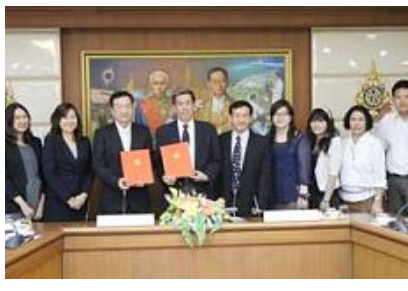


◆ นักศึกษาต่างชาติฝึกงาน





◆ กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ◆



◆ กิจกรรมด้านการบริหารและพัฒนาบุคลากร ◆

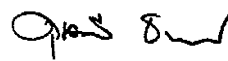


◆ กิจกรรมนักศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ◆

# คำนำ

ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ดำเนินการตามนโยบายการบริหารงานของคณะที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจหลัก 4 ด้าน ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของคณะวิทยาศาสตร์สำเร็จลุล่วงได้ดี เกิดจากความร่วมมือจากผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกคน รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน คณะวิทยาศาสตร์ขอขอบคุณทุกท่านและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความร่วมมือจากทุกท่านอีกในปีต่อ ๆ ไป



(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษณี ธนะบริพัตน์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

# สารบัญ

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| ข้อมูลพื้นฐานคณะวิทยาศาสตร์     | 1  |
| ผู้บริหารและคณะกรรมการ          | 5  |
| การจัดการศึกษาและจำนวนนักศึกษา  | 13 |
| บุคลากรและการพัฒนาบุคลากร       | 17 |
| งบประมาณ                        | 23 |
| งานวิจัย                        | 27 |
| การบริการวิชาการ                | 37 |
| กิจกรรมความร่วมมือกับต่างประเทศ | 44 |
| กิจกรรมนักศึกษา                 | 46 |
| กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม    | 53 |
| การประกันคุณภาพการศึกษา         | 55 |

## สารบัญตาราง

|          |    |                                                                                                                                                                                                           |    |
|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ตารางที่ | 1  | สรุปจำนวนนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557                                                                                                                                                        | 15 |
| ตารางที่ | 2  | จำนวนนักศึกษาทั้งหมด จำแนกตามหลักสูตร ระดับการศึกษาและชั้นปี ปีการศึกษา 2557                                                                                                                              | 15 |
| ตารางที่ | 3  | ภาระงานสอนคิดเป็นจำนวนศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students : FTES) จำแนกตามสาขาวิชาในปีงบประมาณ 2557 (ภาคการศึกษาที่ 2/2556 และภาคการศึกษาที่ 1/2557)                                             | 16 |
| ตารางที่ | 4  | สัดส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และนักศึกษาสอนบริการคิดเป็นจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Student : FTES) ปีงบประมาณ 2557 (ภาคการศึกษาที่ 2/2556 และภาคการศึกษาที่ 1/2557) | 16 |
| ตารางที่ | 5  | จำนวนบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามประเภทบุคลากรและหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                               | 19 |
| ตารางที่ | 6  | จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามหน่วยงานและวุฒิการศึกษา ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                    | 19 |
| ตารางที่ | 7  | กิจกรรมพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                                         | 20 |
| ตารางที่ | 8  | รายชื่อบุคลากรที่ลาศึกษาต่อในประเทศและต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                          | 22 |
| ตารางที่ | 9  | งบประมาณรายจ่ายจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                              | 25 |
| ตารางที่ | 10 | รายจ่ายจริงจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                                  | 26 |
| ตารางที่ | 11 | โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                                | 27 |
| ตารางที่ | 12 | ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                            | 36 |
| ตารางที่ | 13 | กิจกรรมความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์กับต่างประเทศ                                                                                                                                                          | 44 |
| ตารางที่ | 14 | รายชื่อทุนอุดหนุนการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557                                                                                                                                                   | 48 |
| ตารางที่ | 15 | รายนามนักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากผลงานวิชาการและผลงานด้านอื่น ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                              | 50 |
| ตารางที่ | 16 | กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปีงบประมาณ 2557                                                                                                                                                              | 53 |

## สารบัญรูป

|          |                                                                            |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| รูปที่ 1 | แผนภูมิการแบ่งส่วนงานของคณะวิทยาศาสตร์                                     | 3  |
| รูปที่ 2 | แผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานคณะวิทยาศาสตร์                                 | 4  |
| รูปที่ 3 | แผนภูมิแสดงงบประมาณรายจ่ายจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน<br>ปีงบประมาณ 2557 | 25 |
| รูปที่ 4 | แผนภูมิแสดงรายจ่ายจริงจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557        | 26 |

# ข้อมูลพื้นฐานคณะวิทยาศาสตร์

## ที่ตั้ง

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520 โทรศัพท์ 0-2329-8400 ถึง 11 โทรสาร 0-2329-8412 และเว็บไซต์ [www.kmitl.ac.th/science](http://www.kmitl.ac.th/science) หรือ [www.science.kmitl.ac.th](http://www.science.kmitl.ac.th)

## ประวัติความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์เริ่มก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2520 โดยเป็นส่วนหนึ่งของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ดำเนินการสอนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรในสถาบันฯ เปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นรุ่นแรกปีการศึกษา 2525 ใน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเคมีอุตสาหกรรม สาขาฟิสิกส์ประยุกต์ และสาขาสถิติประยุกต์ ต่อมาในปีการศึกษา 2527 และปีการศึกษา 2528 ได้เปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์และสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ตามลำดับ จากการขยายภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ จึงได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ขึ้น เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2531 และได้ขยายการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีในสาขาอื่น ๆ รวมทั้งเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2551 สถาบันฯ มีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ ซึ่งไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และกฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม และไม่เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ และกฎหมายอื่นตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2551 มีการจัดตั้งส่วนงานในสถาบันตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 และมีการแบ่งหน่วยงานภายในของส่วนงานวิชาการตามประกาศสถาบัน พ.ศ. 2554 ดังนี้

1. ส่วนสนับสนุนวิชาการ
2. ส่วนวิชาการ ประกอบด้วย
  - 2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์
  - 2.2 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
  - 2.3 สาขาวิชาเคมี
  - 2.4 สาขาวิชาชีววิทยา
  - 2.5 สาขาวิชาฟิสิกส์
  - 2.6 สาขาวิชาสถิติ
  - 2.7 ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์

## ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ

### ปรัชญา

การศึกษา วิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ

### ปณิธาน

มุ่งมั่นให้การศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควบคู่คุณธรรม จริยธรรม และดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรม

### วิสัยทัศน์

เป็นสถาบันแนวหน้าในเอเชีย ทางการศึกษา วิจัย และนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### พันธกิจ

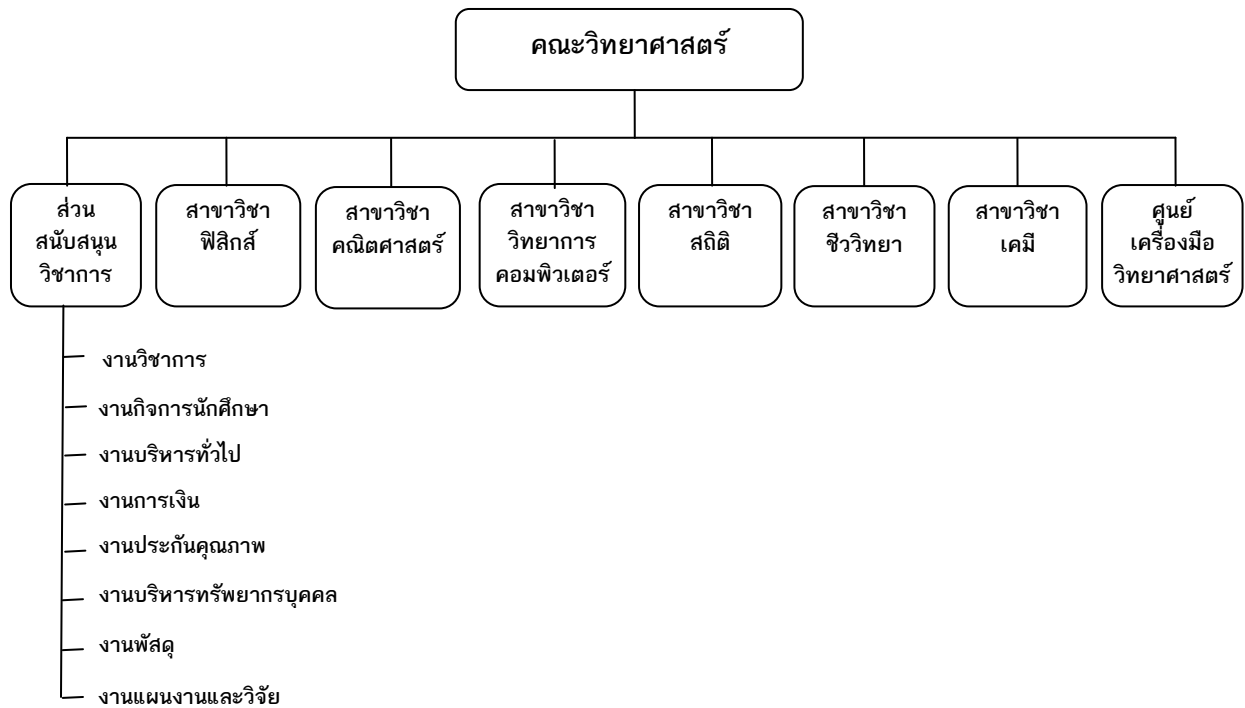
1. ผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ ตรงตามความต้องการของประเทศและมีมาตรฐานระดับอาเซียน
2. พัฒนางานวิจัยที่มีคุณภาพระดับอาเซียน
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคมทั้งในประเทศและอาเซียน
4. ส่งเสริมและสนับสนุนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

### นโยบายการบริหารงาน

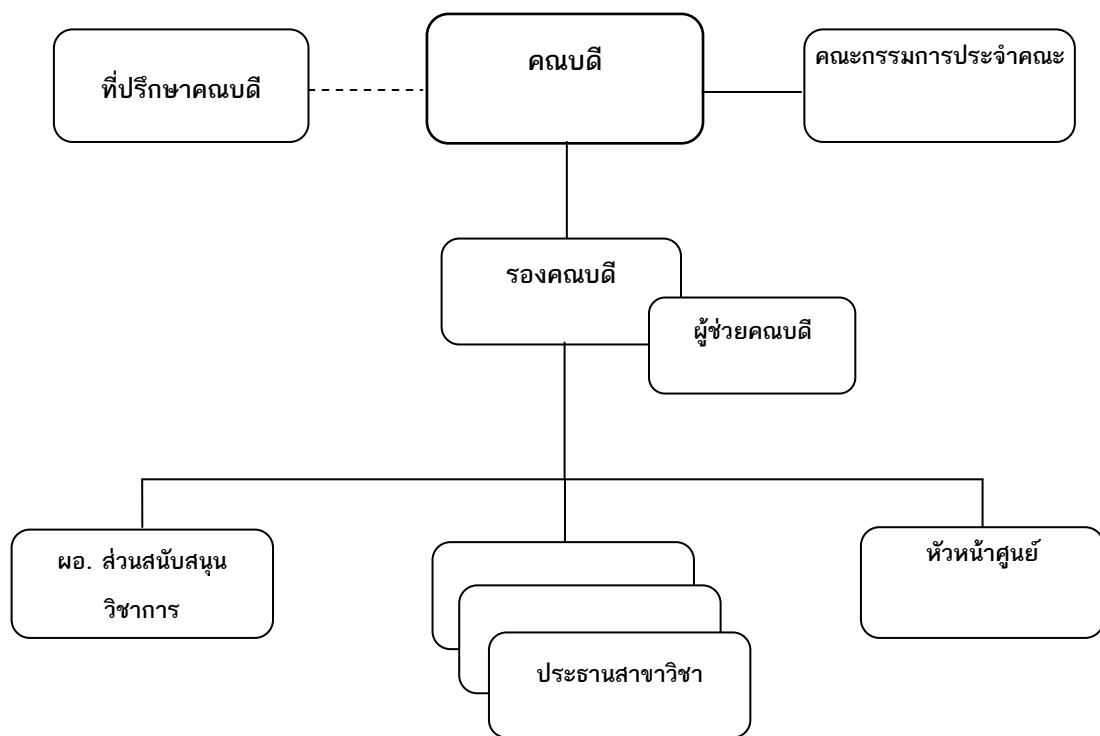
1. ด้านการบริหารและการจัดการ  
ใช้ระบบประกันคุณภาพภายในเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ และการควบคุมกำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. ด้านการผลิตบัณฑิต  
ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ตรงตามอัตลักษณ์ของสถาบัน และตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้งสามารถแข่งขันได้ในระดับอาเซียน
3. ด้านการวิจัย  
ผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมที่ใช้ประโยชน์ได้ในระดับชาติและอาเซียน
4. ด้านบริการวิชาการแก่สังคม  
เป็นศูนย์กลางให้บริการวิชาการ และผู้นำในการถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่สังคมทั้งในภาครัฐและเอกชน
5. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
ส่งเสริมกิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา
6. ด้านความร่วมมือกับต่างประเทศ  
มีกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการกับเครือข่ายในอาเซียน

## โครงสร้างองค์กร

การจัดแบ่งส่วนงานภายในและโครงสร้างการบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์ ตามประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดังแสดงในรูปที่ 1 และรูปที่ 2



รูปที่ 1 แผนภูมิการแบ่งส่วนงานของคณะวิทยาศาสตร์



รูปที่ 2 แผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานคณะวิทยาศาสตร์

# ผู้บริหารและคณะกรรมการ

## ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์

|                     |                 |                                   |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 1) รศ.ดร.ดุชนี      | ธนะบริพัฒน์     | คณบดี                             |
| 2) อาจารย์สุจิตรา   | สุคนธมัต        | รองคณบดี                          |
| 3) ผศ.ดร.สุวรรณี    | จรรยาพูน        | รองคณบดี                          |
| 4) ผศ.ดร.วิบูลย์    | ประดิษฐ์เวียงคำ | รองคณบดี                          |
| 5) ดร.วรภัทร        | สงวนไชยไผ่วงศ์  | รองคณบดี                          |
| 6) รศ.ดร.พันธ์      | พงศ์สัมพันธ์    | ผู้ช่วยคณบดี                      |
| 7) ดร.สันติภูมิ     | นรบิน           | ผู้ช่วยคณบดี                      |
| 8) รศ.ไพโรบลย์      | พันธรักษ์พงษ์   | ประธานสาขาวิชาคณิตศาสตร์          |
| 9) ผศ.ดร.กรกช       | ประชุมรัมย์     | ประธานสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ |
| 10) รศ.ดร.อิทธิพล   | แจ้งชัด         | ประธานสาขาวิชาเคมี                |
| 11) รศ.ดวงใจ        | โอชัยกุล        | ประธานสาขาวิชาชีววิทยา            |
| 12) ดร.วรการ        | นียากร          | ประธานสาขาวิชาฟิสิกส์             |
| 13) ผศ.ดร.มนัส      | ไพฑูรย์เจริญลาภ | ประธานสาขาวิชาสถิติ               |
| 14) รศ.วิชาญ        | เดชธีระ         | หัวหน้าศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ |
| 15) นางสาวณัฐารัตน์ | คำวีระ          | ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนวิชาการ    |

## ที่ปรึกษาคณบดี

|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1) รศ.ดร.คุณหญิงสมณทา พรหมบุญ | ที่ปรึกษาคณบดีด้านวิชาการและวิจัย             |
| 2) รศ.สุวรรณ                  | ที่ปรึกษาคณบดีด้านการบริหารงาน                |
| 3) นายกำจร                    | ที่ปรึกษาคณบดีด้านความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม |

## คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์

|                      |                 |                               |
|----------------------|-----------------|-------------------------------|
| 1) รศ.ดร.ดุชนี       | ธนะบริพัฒน์     | ประธานคณะกรรมการ              |
| 2) ผศ.ดร.อุ้นเรือน   | เพชรวัลย์       | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| 3) นางรวมพร          | อินทรประสงค์    | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) |
| 4) ดร.ปราโมทย์       | ศิริโรจน์       | กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน)  |
| 5) ผศ.ดร.สุวรรณี     | จรรยาพูน        | กรรมการ                       |
| 6) ผศ.ดร.วิบูลย์     | ประดิษฐ์เวียงคำ | กรรมการ                       |
| 7) ดร.วรภัทร         | สงวนไชยไผ่วงศ์  | กรรมการ                       |
| 8) รศ.ไพโรบลย์       | พันธรักษ์พงษ์   | กรรมการ                       |
| 9) ผศ.ดร.กรกช        | ประชุมรัมย์     | กรรมการ                       |
| 10) รศ.ดร.อิทธิพล    | แจ้งชัด         | กรรมการ                       |
| 11) รศ.ดวงใจ         | โอชัยกุล        | กรรมการ                       |
| 12) ดร.วรการ         | นียากร          | กรรมการ                       |
| 13) ผศ.ดร.มนัส       | ไพฑูรย์เจริญลาภ | กรรมการ                       |
| 14) อาจารย์สุจิตรา   | สุคนธมัต        | กรรมการและเลขานุการ           |
| 15) นางสาวณัฐารัตน์  | คำวีระ          | ผู้ช่วยเลขานุการ              |
| 16) นางสาวสุดาลักษณ์ | วงศ์กาฬสินธุ์   | ผู้ช่วยเลขานุการ              |

|                   |        |                  |
|-------------------|--------|------------------|
| 17) นางเจือจันทร์ | คำวีระ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 18) นางวันณา      | คำทอง  | ผู้ช่วยเลขานุการ |

#### คณะอนุกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิทยาศาสตร์

|                      |                  |                             |
|----------------------|------------------|-----------------------------|
| 1) ผศ.ดร.สุวรรณี     | จรรยาพูน         | ประธานคณะอนุกรรมการ         |
| 2) ผศ.ดร.สรัญญา      | พันธ์พฤษ         | อนุกรรมการ                  |
| 3) ผศ.ดร.น้อมจิต     | กิตติโชติพาณิชย์ | สาขาวิชาสถิติ               |
| 4) ผศ.ดร.ชลลดา       | ฤทธิวิทย์        | สาขาวิชาเคมี                |
| 5) ดร.วรางคณา        | กัมปาน           | สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ |
| 6) ดร.ประธาน         | บุรณศิริ         | สาขาวิชาฟิสิกส์             |
| 7) ดร.ศุภระวรรณ      | มะเวชะ           | สาขาวิชาคณิตศาสตร์          |
| 8) ดร.วรภัทร         | สงวนไชยไผ่วงศ์   | รองคณบดี                    |
| 9) รศ.ดร.พนธ์        | พงศ์สัมพันธ์     | อนุกรรมการและเลขานุการ      |
| 10) นางสาวสุดาลักษณ์ | วงศ์กาพลินธุ์    | ผู้ช่วยเลขานุการ            |
| 11) นางสาวนภาพร      | พรมนาง           | งานวิชาการ                  |

#### คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา

|                                                              |                 |                            |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| 1) รศ.ดร.ดุชนัน                                              | ธนะบริพัทธ์     | ประธานคณะกรรมการ           |
| 2) อาจารย์สุจิตรา                                            | สุคนธ์มัต       | รองประธานคณะกรรมการ        |
| 3) ผศ.ดร.สุวรรณี                                             | จรรยาพูน        | กรรมการ                    |
| 4) ผศ.ดร.วิบูลย์                                             | ประดิษฐ์เวียงคำ | กรรมการ                    |
| 5) ดร.วรภัทร                                                 | สงวนไชยไผ่วงศ์  | กรรมการ                    |
| 6) รศ.ดร.พนธ์                                                | พงศ์สัมพันธ์    | กรรมการ                    |
| 7) ดร.สันติภูมิ                                              | นรินทร์         | กรรมการ                    |
| 8) ผศ.ดร.อุไรเรือน                                           | เพชรวัลย์       | กรรมการ                    |
| 9) รศ.ไพโรจน์                                                | พันธ์รักษ์พงษ์  | กรรมการ                    |
| 10) ผศ.ดร.กรรช                                               | ประจักษ์พงษ์    | กรรมการ                    |
| 11) รศ.ดร.อิทธิพล                                            | แจ้งชัด         | กรรมการ                    |
| 12) รศ.ดวงใจ                                                 | โอชัยกุล        | กรรมการ                    |
| 13) ดร.วรการ                                                 | นียากร          | กรรมการ                    |
| 14) ผศ.ดร.มนัส                                               | ไพฑูรย์เจริญลาภ | กรรมการ                    |
| 15) รศ.วิชาญ                                                 | เดชธีระ         | กรรมการ                    |
| 16) นายกสโมสรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                          |                 | กรรมการ                    |
| 17) นักศึกษาสโมสรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่รับผิดชอบงานประกัน |                 | กรรมการ                    |
| 18) นางสาวณัฐรัตน์                                           | คำวีระ          | กรรมการและเลขานุการ        |
| 19) นางธนลักษณ์                                              | กิ่งช้าง        | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 20) นางเจือจันทร์                                            | คำวีระ          | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 21) นางวันลี                                                 | วัฒนากุล        | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 22) นางวันณา                                                 | คำทอง           | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 23) นางสาวสุปราณี                                            | อุดมบุษรา       | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

### คณะกรรมการดำเนินงานบริการวิชาการ

|                      |                 |                            |
|----------------------|-----------------|----------------------------|
| 1) ผศ.ดร.สุวรรณี     | จรรยาพูน        | ประธานคณะกรรมการ           |
| 2) ดร.วรภัทร         | สงวนชัยไผ่วงศ์  | รองประธานคณะกรรมการ        |
| 3) ผศ.ดร.สิทธิชัย    | เจริญเศรษฐศิลป์ | กรรมการ                    |
| 4) ผศ.ดร.วิบูลย์     | ประดิษฐ์เวียงคำ | กรรมการ                    |
| 5) รศ.ดร.พันธ์       | พงศ์สัมพันธ์    | กรรมการ                    |
| 6) ดร.สันติภูมิ      | นรบิน           | กรรมการ                    |
| 7) รศ.ไพโรบลย์       | พันธ์รักษ์พงษ์  | กรรมการ                    |
| 8) ผศ.ดร.กรกช        | ประทุมรักษ์     | กรรมการ                    |
| 9) รศ.ดร.อิทธิพล     | แจ้งชัด         | กรรมการ                    |
| 10) รศ.ดวงใจ         | โอชัยกุล        | กรรมการ                    |
| 11) ดร.วรการ         | นียากร          | กรรมการ                    |
| 12) ผศ.ดร.มนัส       | ไพฑูรย์เจริญลาภ | กรรมการ                    |
| 13) รศ.วิชาญ         | เดชธีระ         | กรรมการ                    |
| 14) ผศ.กฤษฎา         | บุศรา           | กรรมการ                    |
| 15) รศ.ธีรวัฒน์      | ประกอบผล        | กรรมการ                    |
| 16) อาจารย์พรชัย     | ชัยสินท         | กรรมการ                    |
| 17) ดร.ประธาน        | บุรณศิริ        | กรรมการ                    |
| 18) อาจารย์ธนภรณ์    | ลีลาวฒนานนท์    | กรรมการ                    |
| 19) อาจารย์สุจิตรา   | สุคนธมัต        | กรรมการและเลขานุการ        |
| 20) นางสาวณัฐารัตน์  | คำวีระ          | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 21) นางสาวสุดาลักษณ์ | วงศ์ภาพสินธุ์   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 22) นางธนลักษณ์      | กิ่งช้าง        | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

### คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

|                   |                 |                        |
|-------------------|-----------------|------------------------|
| 1) รศ.ดร.ดุชนี    | ธนะบริพัฒน์     | ประธานคณะอนุกรรมการ    |
| 2) อาจารย์สุจิตรา | สุคนธมัต        | รองประธานคณะอนุกรรมการ |
| 3) ผศ.ดร.สุวรรณี  | จรรยาพูน        | อนุกรรมการ             |
| 4) ผศ.ดร.วิบูลย์  | ประดิษฐ์เวียงคำ | อนุกรรมการ             |
| 5) ดร.วรภัทร      | สงวนชัยไผ่วงศ์  | อนุกรรมการ             |
| 6) ดร.สันติภูมิ   | นรบิน           | อนุกรรมการ             |
| 7) อาจารย์วิสันต์ | ตั้งวงษ์เจริญ   | อนุกรรมการ             |
| 8) รศ.ไพโรบลย์    | พันธ์รักษ์พงษ์  | อนุกรรมการ             |
| 9) ผศ.ดร.กรกช     | ประทุมรักษ์     | อนุกรรมการ             |
| 10) รศ.ดร.อิทธิพล | แจ้งชัด         | อนุกรรมการ             |
| 11) รศ.ดวงใจ      | โอชัยกุล        | อนุกรรมการ             |
| 12) ดร.วรการ      | นียากร          | อนุกรรมการ             |
| 13) ผศ.ดร.มนัส    | ไพฑูรย์เจริญลาภ | อนุกรรมการ             |
| 14) นายทนต์ศักดิ์ | จันทร์หมื่นไวย  | อนุกรรมการ             |
| 15) นายคมสัน      | สืบสุข          | อนุกรรมการ             |
| 16) นางยุพิน      | ใจเชื้อ         | อนุกรรมการ             |

|                      |               |                               |
|----------------------|---------------|-------------------------------|
| 17) นางประไพจิต      | ยังยืน        | อนุกรรมการ                    |
| 18) นางวิดา          | แจ้งกระจ่าง   | อนุกรรมการ                    |
| 19) นางกฤตพร         | สุขไพฑารมณ    | อนุกรรมการ                    |
| 20) นางสาวสุดาลักษณ์ | วงศ์ภาพสินธุ์ | อนุกรรมการ                    |
| 21) นางสาวธนวรรณ     | ศิวทัศน์      | อนุกรรมการ                    |
| 22) นางสาวณัฐารัตน์  | คำวีระ        | อนุกรรมการและเลขานุการ        |
| 23) นางสาววรรธน์     | ปรางคลั่ง     | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 24) นางธนลักษณ์      | กิ่งช้าง      | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 25) นางเจือจันทร์    | คำวีระ        | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

#### คณะกรรมการจัดทำวารสารวิทยาศาสตร์ลาดกระบัง

|                      |                  |                            |
|----------------------|------------------|----------------------------|
| 1) ผศ.ดร.สุวรรณี     | จรรยาพูน         | ประธานคณะกรรมการ           |
| 2) ผศ.ดร.สรัญญา      | พันธุ์พฤษ์       | กรรมการ                    |
| 3) รศ.วิชาญ          | เดชธีระ          | กรรมการ                    |
| 4) ดร.วรางคณา        | กัมปาน           | กรรมการ                    |
| 5) ผศ.ดร.น้อมจิต     | กิตติโชติพานิชย์ | กรรมการ                    |
| 6) ผศ.ดร.ใจปอง       | เกษมสุวรรณ       | กรรมการ                    |
| 7) รศ.ดร.พนธ์นี้     | พงศ์สัมพันธ์     | กรรมการ                    |
| 8) ดร.ณัฐวุฒิ        | เชิงชั้น         | กรรมการ                    |
| 9) ดร.ปานไพลิน       | สีหาราช          | กรรมการ                    |
| 10) นางสาวสุดาลักษณ์ | วงศ์ภาพสินธุ์    | กรรมการและเลขานุการ        |
| 11) นางพรณวดี        | ดาทอง            | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

#### คณะกรรมการกลั่นกรองและติดตามผลโครงการวิจัย

|                    |                 |                     |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| 1) ผศ.ดร.วิบูลย์   | ประดิษฐ์เวียงคำ | ประธานคณะกรรมการ    |
| 2) ผศ.ดร.สุวรรณี   | จรรยาพูน        | รองประธานคณะกรรมการ |
| 3) รศ.ดร.พนธ์นี้   | พงศ์สัมพันธ์    | กรรมการ             |
| 4) รศ.วิชาญ        | เดชธีระ         | กรรมการ             |
| 5) รศ.สายชล        | สินสมบุรณ์ทอง   | กรรมการ             |
| 6) ผศ.ลินจง        | สุขล้ำ          | กรรมการ             |
| 7) ผศ.มงคล         | เพ็ญสายใจ       | กรรมการ             |
| 8) ผศ.ดร.สุภารัตน์ | รักษลธิ์        | กรรมการ             |
| 9) รศ.ดร.จิรพร     | วีระพันธุ์      | กรรมการ             |
| 10) ดร.ประธาน      | บุรณศิริ        | กรรมการ             |
| 11) ดร.เดชา        | สมณะ            | กรรมการ             |
| 12) ดร.วรภัทร      | สงวนไชยไผ่วงศ์  | กรรมการและเลขานุการ |
| 13) นางนิทรา       | ณ เรืองศรี      | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 14) นางอาทิตา      | เสนีย์เดชกุล    | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

### คณะกรรมการจัดทำข่าวและประชาสัมพันธ์

|                   |           |                            |
|-------------------|-----------|----------------------------|
| 1) อาจารย์สุจิตรา | สุคนธ์มัต | ประธานคณะกรรมการ           |
| 2) รศ.ธีรวัฒน์    | ประกอบผล  | รองประธานคณะกรรมการ        |
| 3) นางธนลักษณ์    | กิ่งช้าง  | กรรมการ                    |
| 4) นางวันลี       | วัฒนากุล  | กรรมการ                    |
| 5) นางเจือจันทร์  | คำวีระ    | กรรมการ                    |
| 6) นางสาวณัฐรัตน์ | คำวีระ    | กรรมการและเลขานุการ        |
| 7) นางวันณา       | คำทอง     | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 8) นางสาวสุปราณี  | อุดมบุษรา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

### คณะกรรมการคัดสรรงานวิจัยและงานสร้างสรรค์

|                   |                  |                     |
|-------------------|------------------|---------------------|
| 1) ผศ.ดร.วิบูลย์  | ประดิษฐ์เวียงคำ  | ประธานคณะกรรมการ    |
| 2) ผศ.ดร.สุวรรณี  | จรรยาพูน         | กรรมการ             |
| 3) ดร.วรภัทร      | สงวนไชยไผ่วงศ์   | กรรมการ             |
| 4) รศ.วิชาญ       | เดชธีระ          | กรรมการ             |
| 5) ผศ.ดร.นราธิป   | วิทยากร          | กรรมการ             |
| 6) รศ.ดร.สุรีย์   | นานาสสมบัติ      | กรรมการ             |
| 7) ดร.พิชานันท์   | ธีระรัฐโสภณ      | กรรมการ             |
| 8) ดร.ศุภระวรรณ   | มะเวชะ           | กรรมการ             |
| 9) รศ.ดร.จีพร     | วีระพันธุ์       | กรรมการ             |
| 10) ผศ.ดร.น้อมจิต | กิตติโชติพานิชย์ | กรรมการ             |
| 11) นางนิตรา      | ณ เรืองศรี       | กรรมการและเลขานุการ |
| 12) นางอาทิตา     | เสนีย์เดชกุล     | กรรมการและเลขานุการ |
| 13) นางธนลักษณ์   | กิ่งช้าง         | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 14) นางเจือจันทร์ | คำวีระ           | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

### คณะกรรมการแสวงหาทุนวิจัยภายนอก

|                     |                 |                     |
|---------------------|-----------------|---------------------|
| 1) รศ.ดร.ดุชนี      | ธนะบริพัฒน์     | ประธานคณะกรรมการ    |
| 2) รศ.ดร.อิทธิพล    | แจ้งชัด         | กรรมการ             |
| 3) รศ.ไพโรบลย์      | พันธ์รักษ์พงษ์  | กรรมการ             |
| 4) ดร.ปราโมทย์      | ศิริโรจน์       | กรรมการ             |
| 5) ดร.อาภาภรณ์      | สกุลการะเวก     | กรรมการ             |
| 6) ดร.กฤษกร         | โล่เจริญรัตน์   | กรรมการ             |
| 7) อาจารย์วิสันต์   | ตั้งวงษ์เจริญ   | กรรมการ             |
| 8) ผศ.กฤษฎา         | บุศรา           | กรรมการ             |
| 9) รศ.ดร.วลัยลักษณ์ | อัครีวงศ์       | กรรมการ             |
| 10) ดร.วรภัทร       | สงวนไชยไผ่วงศ์  | กรรมการ             |
| 11) ผศ.ดร.วิบูลย์   | ประดิษฐ์เวียงคำ | กรรมการและเลขานุการ |
| 12) นางนิตรา        | ณ เรืองศรี      | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 13) นางอาทิตา       | เสนีย์เดชกุล    | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

### คณะกรรมการพิจารณาทุนการศึกษา

|                       |                |                            |
|-----------------------|----------------|----------------------------|
| 1) ดร.สันติภูมิ       | นรบิน          | ประธานกรรมการ              |
| 2) รศ.พัชรินทร์       | เหมโชติ        | รองประธานคณะกรรมการ        |
| 3) ผศ.ดร.สุภารัตน์    | รักชลธี        | กรรมการ                    |
| 4) ผศ.ชูใจ            | คูหารัตนไชย    | กรรมการ                    |
| 5) ดร.สุพิศ           | สอนโยธา        | กรรมการ                    |
| 6) ดร.วิมลมาศ         | บุญมี          | กรรมการ                    |
| 7) ดร.รุ่งรัตน์       | เวียงศรีพนาลัย | กรรมการ                    |
| 8) อาจารย์สุรชาติ     | กมลดิลก        | กรรมการ                    |
| 9) อาจารย์กลิ่นสุคนธ์ | สุวรรณรัตน์    | กรรมการ                    |
| 10) นายทนงศักดิ์      | จันทร์หมื่นไวย | กรรมการและเลขานุการ        |
| 11) นางขวัญเรือน      | ศิริวัฒน์      | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

## คณะผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์



รศ.ดร.ดุชนี ฐะบริพัฒน์  
คณบดี



ผศ.ดร.สุวรรณี จรรยาพูน  
รองคณบดี



อาจารย์สุจิตรา สุขนธมัต  
รองคณบดี



ผศ.ดร.วิบูลย์ ประดิษฐ์เวียงคำ  
รองคณบดี



ดร.วรภัทร สงวนไชยไผ่วงศ์  
รองคณบดี



รศ.ดร.พนัสนิ พงศ์สัมพันธ์  
ผู้ช่วยคณบดี



ดร.สัณทิฏฐ์ หนีบ  
ผู้ช่วยคณบดี

## คณะผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์



รศ.ไพบูลย์ พันธรัักษ์พงษ์  
ประธานสาขาวิชาคณิตศาสตร์



ผศ.ดร.กรกช ประชุมรักษ์  
ประธานสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์



รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มชัด  
ประธานสาขาวิชาเคมี



รศ.ดวงใจ โอชัยกุล  
ประธานสาขาวิชาชีววิทยา



ดร.วรการ นียากร  
ประธานสาขาวิชาฟิสิกส์



ผศ.ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ  
ประธานสาขาวิชาสถิติ



รศ.วิชาญ เตชิตธีระ  
หัวหน้าศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์



นางสาวณัฐรัตน์ คำวีระ  
ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนวิชาการ

# การจัดการศึกษาและจำนวนนักศึกษา

## หลักสูตรที่เปิดสอน

ในปีการศึกษา 2557 คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เปิดสอนหลักสูตรต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 22 หลักสูตร ดังต่อไปนี้

### หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.)

1. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
2. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
3. สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม
4. สาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม
5. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
6. สาขาวิชาจุลชีววิทยาอุตสาหกรรม
7. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
8. สาขาวิชาสถิติประยุกต์

### หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.)

1. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
2. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
3. สาขาวิชาเคมี
4. สาขาวิชาเทคโนโลยีพอลิเมอร์
5. สาขาวิชาปิโตรเคมีและเคมีของไฮโดรคาร์บอน
6. สาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม
7. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
8. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
9. สาขาวิชาสถิติประยุกต์

### หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.)

1. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
2. สาขาวิชาเคมีประยุกต์
3. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
4. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
5. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

## การรับนักศึกษา

### 1. การรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

รับผู้จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแบ่งการรับออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1.1 การรับนักศึกษาผ่านระบบกลาง (Admissions) ซึ่งจัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- 1.2 การรับนักศึกษาแบบรับตรง
- 1.3 การรับนักศึกษาโควตา มี 4 ประเภท ดังนี้
  - 1.3.1 โควตานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์
  - 1.3.2 โควตานักเรียนเรียนดี
  - 1.3.3 โควตาบุตรบุคลากรในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
  - 1.3.4 โควตานักเรียนพิการ

## 2. การรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

การรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งการรับออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1 การรับนักศึกษาโดยวิธีการสอบข้อเขียน

2.2 การรับนักศึกษาโดยวิธีการสอบสัมภาษณ์หรือสอบปฏิบัติ

2.3 การรับนักศึกษาโดยวิธีที่ 2.1 และ 2.2 รวมกัน

คณะวิทยาศาสตร์ เปิดรับนักศึกษาในระดับปริญญาโท/เอก ในสาขาต่าง ๆ ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายนของทุกปี

### จำนวนนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2557 คณะวิทยาศาสตร์ รับนักศึกษาเข้าใหม่ รวม 1,255 คน เป็นนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี 1,137 คน ระดับปริญญาโท 91 คน และระดับปริญญาเอก 27 คน จำนวนนักศึกษารับเข้าใหม่ลดลงตามนโยบายสถาบันที่ต้องการให้จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีสัดส่วนต่ำลง โดยจำนวนนักศึกษารับเข้าใหม่ทั้งหมดลดลงจากปีการศึกษา 2556 จำนวน 165 คน คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 11.62 (ข้อมูล ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2557)

จำนวนนักศึกษาทั้งหมด ในปีการศึกษา 2557 มีนักศึกษารวมทั้งหมด 5,180 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 4,835 คน ระดับปริญญาโท 239 คน และระดับปริญญาเอก 106 คน จำนวนนักศึกษาทั้งหมดลดลงจากปีการศึกษา 2556 จำนวน 190 คน คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 3.54 (ข้อมูล ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2557)

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีงบประมาณ 2557 (ปีการศึกษา 2556) รวม 1,202 คน จำแนกเป็นระดับปริญญาตรี 1,140 คน ระดับปริญญาโท 50 คน ระดับปริญญาเอก 12 คน จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2555 จำนวน 341 คน คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.61 (ข้อมูล ณ วันที่ 13 กันยายน 2557)

จำนวนนักศึกษาใหม่ นักศึกษาทั้งหมด และผู้สำเร็จการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

นอกจากการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท และเอก แล้ว ยังมีหน้าที่รับผิดชอบสอนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักศึกษาทุกคณะในสถาบัน จำนวนนักศึกษาที่สอนบริการเมื่อคิดเป็นจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (full time equivalent students : FTES) ดังแสดงในตารางที่ 3

จำนวนนักศึกษาทุกระดับเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนอาจารย์ประจำ แสดงเป็นสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และนักศึกษาที่สอนบริการเมื่อคิดเป็นจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (full time equivalent students : FTES) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 1 สรุปจำนวนนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

(หน่วย : คน)

| รายการ                              | จำนวนนักศึกษา (คน) / สัดส่วน |          |           |        |
|-------------------------------------|------------------------------|----------|-----------|--------|
|                                     | ปริญญาตรี                    | ปริญญาโท | ปริญญาเอก | รวม    |
| นักศึกษารับเข้าใหม่                 | 1,137                        | 91       | 27        | 1,255  |
| (ข้อมูล ณ 16 สิงหาคม 2557)          | (90.60%)                     | (7.25%)  | (2.15%)   | (100%) |
| นักศึกษาทั้งหมด                     | 4,835                        | 239      | 106       | 5,180  |
| (ข้อมูล ณ 16 สิงหาคม 2557)          | (93.34%)                     | (4.61%)  | (2.05%)   | (100%) |
| ผู้สำเร็จการศึกษา (ปีการศึกษา 2557) | 1,140                        | 50       | 12        | 1,202  |
| (ข้อมูล ณ 13 กันยายน 2557)          | (94.84%)                     | (4.16%)  | (1.00%)   | (100%) |

ตารางที่ 2 จำนวนนักศึกษาทั้งหมด จำแนกตามหลักสูตร ระดับการศึกษาและชั้นปี ปีการศึกษา 2557

(หน่วย : คน)

| สาขาวิชา                        | จำนวนนักศึกษา |            |            |             |           |            |            |            |             | รวม   |
|---------------------------------|---------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------|
|                                 | ป.ตรี ปี 1    | ป.ตรี ปี 2 | ป.ตรี ปี 3 | ป.ตรี ปี 4* | ป.โท ปี 1 | ป.โท ปี 2* | ป.เอก ปี 1 | ป.เอก ปี 2 | ป.เอก ปี 3* |       |
| คณิตศาสตร์ประยุกต์              | 161           | 154        | 144        | 87          | 9         | 15         | 11         | 3          | 13          | 597   |
| วิทยาการคอมพิวเตอร์             | 187           | 224        | 285        | 205         | 2         | 14         | 2          | 10         | 12          | 941   |
| เคมีอุตสาหกรรม                  | 186           | 185        | 251        | 206         |           |            |            |            |             | 828   |
| เคมีสิ่งแวดล้อม                 | 96            | 105        | 139        | 83          |           |            |            |            |             | 423   |
| เทคโนโลยีชีวภาพ                 | 114           | 141        | 126        | 113         | 11        | 19         | 2          | 1          | 6           | 533   |
| จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม           | 131           | 130        | 172        | 145         |           |            |            |            |             | 578   |
| ฟิสิกส์ประยุกต์                 | 130           | 109        | 158        | 132         | 18        | 30         | 6          | 2          | 12          | 597   |
| สถิติประยุกต์                   | 132           | 141        | 133        | 130         | 14        | 18         |            |            |             | 568   |
| เคมีประยุกต์                    |               |            |            |             |           |            | 9          | 4          | 13          | 26    |
| เคมี                            |               |            |            |             | 10        | 7          |            |            |             | 17    |
| เทคโนโลยีพอลิเมอร์              |               |            |            |             | 17        | 24         |            |            |             | 41    |
| ปิโตรเคมีและเคมีของไฮโดรคาร์บอน |               |            |            |             | 1         | 11         |            |            |             | 12    |
| เคมีสิ่งแวดล้อม                 |               |            |            |             | 9         | 10         |            |            |             | 19    |
| รวม                             | 1,137         | 1,189      | 1,408      | 1,101       | 91        | 148        | 30         | 20         | 56          | 5,180 |
| รวมแต่ละระดับ                   |               |            |            | 4,835       |           | 239        |            |            | 106         | 5,180 |

หมายเหตุ 1) จำนวนนักศึกษา ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2557

2) \*รวมนักศึกษาดกต่าง

ตารางที่ 3 ภาระงานสอนคิดเป็นจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (full time equivalent students : FTES) จำแนกตามสาขาวิชา และคณะที่รับบริการ ปีงบประมาณ 2557 (ภาค 2/2556 และภาค 1/2557)

(หน่วย : คน)

| สาขาวิชาที่สอนบริการ | คณะที่รับบริการ |                |                   |                     |                   |                 |                   |              |                   |                             | รวม   |
|----------------------|-----------------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|-------------------|-----------------------------|-------|
|                      | วิทยาศาสตร์     | วิศวกรรมศาสตร์ | สถาปัตยกรรมศาสตร์ | ครุศาสตร์อุตสาหกรรม | เทคโนโลยีการเกษตร | อุตสาหกรรมเกษตร | เทคโนโลยีสารสนเทศ | บริหารจัดการ | นานาชาติเทคโนโลยี | นวัตกรรมกรรมการจัดการข้อมูล |       |
| คณิตศาสตร์           | 548             | 46             | 7                 | 28                  | 57                | 54              | 12                | 18           | -                 | -                           | 770   |
| วิทยาการคอมพิวเตอร์  | 691             | 17             | 12                | 11                  | 1                 | -               | -                 | -            | 1                 | 5                           | 738   |
| เคมี                 | 1,016           | 46             | 18                | 18                  | 207               | 97              | -                 | -            | -                 | 7                           | 1,409 |
| ชีววิทยา             | 671             | -              | -                 | -                   | 161               | 34              | -                 | -            | -                 | -                           | 866   |
| ฟิสิกส์              | 541             | 166            | 6                 | -                   | 30                | 31              | -                 | 18           | 1                 | 7                           | 800   |
| สถิติ                | 390             | 6              | -                 | -                   | 27                | 15              | -                 | -            | -                 | -                           | 438   |
| รวม                  | 3,857           | 281            | 43                | 57                  | 483               | 231             | 12                | 36           | 2                 | 19                          | 5,021 |

ตารางที่ 4 สัดส่วนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และนักศึกษาสอนบริการคิดเป็นจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (full time equivalent students : FTES) ปีงบประมาณ 2557 (ภาค 2/2556 และภาค 1/2557)

(หน่วย : คน)

| สาขาวิชาที่สอนบริการ | จำนวนอาจารย์ | FTES<br>คณะวิทยาศาสตร์ | FTES<br>สอนบริการ | FTES<br>รวม | อาจารย์ : นักศึกษา |
|----------------------|--------------|------------------------|-------------------|-------------|--------------------|
| คณิตศาสตร์           | 25           | 548                    | 222               | 770         | 1 : 31             |
| วิทยาการคอมพิวเตอร์  | 20           | 691                    | 47                | 738         | 1 : 37             |
| เคมี                 | 41           | 1,016                  | 393               | 1,409       | 1 : 34             |
| ชีววิทยา             | 26           | 671                    | 195               | 866         | 1 : 33             |
| ฟิสิกส์              | 29           | 541                    | 259               | 800         | 1 : 28             |
| สถิติ                | 17           | 390                    | 48                | 438         | 1 : 26             |
| ส่วนสนับสนุนวิชาการ  | 1            | -                      | -                 | -           | -                  |
| รวม                  | 159          | 3,857                  | 1,164             | 5,021       | 1 : 32             |

\*จำนวนอาจารย์ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557 (รวมลาศึกษาต่อ)

# บุคลากรและการพัฒนาบุคลากร

## อัตรากำลัง

ในปีงบประมาณ 2557 คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรปฏิบัติงานทั้งสิ้น 270 คน จำแนกเป็นข้าราชการ 30 คน พนักงานสถาบันที่เปลี่ยนสถานภาพจากข้าราชการ 112 คน พนักงานสถาบันเงินงบประมาณแผ่นดิน 79 คน พนักงานสถาบันเงินรายได้ 34 คน ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ 4 คน และลูกจ้างชั่วคราวเงินรายได้ 11 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557) โดยมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ข้าราชการ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ 26 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 4 คน

พนักงานสถาบันที่เปลี่ยนสถานภาพจากข้าราชการ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ 65 คน และ บุคลากรสายสนับสนุน 47 คน

พนักงานสถาบันเงินงบประมาณแผ่นดิน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำ 67 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 12 คน

พนักงานสถาบันเงินรายได้ ประกอบด้วย บุคลากรสายสนับสนุน 34 คน

ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ ประกอบด้วย บุคลากรสายสนับสนุน 4 คน

ลูกจ้างชั่วคราวเงินรายได้ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญชาวไทย 1 คน และบุคลากรสายสนับสนุน 10 คน

เมื่อพิจารณาตามสายงาน บุคลากรสายงานวิชาการประกอบด้วย อาจารย์ประจำ 158 คน และ ผู้เชี่ยวชาญชาวไทย 1 คน รายละเอียดดูผลการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ ดังตารางที่ 6

บุคลากรสายงานสนับสนุนประกอบด้วยบุคลากรที่ปฏิบัติงานช่วยการสอน ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ และ ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ บุคลากรปฏิบัติงานวิจัย ได้แก่ นักวิจัย บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านงานบริหารตำแหน่งต่าง ๆ

สำหรับอัตราใหม่ตำแหน่งอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ได้บรรจุพนักงานสถาบันเงินงบประมาณแผ่นดิน ตำแหน่งอาจารย์ จำนวน 4 อัตรา ได้แก่

1. นางสาวกิตติมนต์ จิระกิตติคุณย์ ตำแหน่งอาจารย์ วุฒิ Doctor of Philosophy (Polymer science and Engineering) จาก The University of Manchester, U.K. ตั้งแต่ 18 พฤศจิกายน 2556
2. นายกิตติศักดิ์ ชูจันทร์ ตำแหน่งอาจารย์ วุฒิ Doctor of Philosophy (Chemistry) จาก The Ohio State University, U.S.A. ตั้งแต่ 2 มกราคม 2557
3. นางสาวรัชก สมนพรเสน่ห์ ตำแหน่งอาจารย์ วุฒิ Doctor of Philosophy (Physics) จาก University at Buffalo, The State University of New York, U.S.A. ตั้งแต่ 3 กุมภาพันธ์ 2557
4. นายณัฐวุฒิ รุ่งจินดามัย ตำแหน่งอาจารย์ วุฒิ Doctor of Philosophy (Microbiology) จาก University of Kent, U.K. ตั้งแต่ 17 เมษายน 2557

## การพัฒนาบุคลากร

คณะวิทยาศาสตร์มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรทุกสายงาน ด้วยการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้เพื่อจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมการศึกษาต่อของบุคลากร สนับสนุนการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ทั้งภายในและต่างประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2557 มีการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรภายในคณะฯ ดังตารางที่ 7 และส่งเสริมบุคลากรไปศึกษาต่อในประเทศและต่างประเทศ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 5 จำนวนบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ จำแนกตามประเภทบุคลากรและหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2557

| ประเภทบุคลากร                  | จำนวนบุคลากรสายวิชาการ |                             |              |                  |                 |               |                     |     | บุคลากรสายสนับสนุน | รวมทั้งหมด |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------|------------------|-----------------|---------------|---------------------|-----|--------------------|------------|
|                                | หน่วยงาน               |                             |              |                  |                 |               |                     | รวม |                    |            |
|                                | สาขาวิชาคณิตศาสตร์     | สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ | สาขาวิชาเคมี | สาขาวิชาชีววิทยา | สาขาวิชาฟิสิกส์ | สาขาวิชาสถิติ | ส่วนสนับสนุนวิชาการ |     |                    |            |
| ข้าราชการ                      | 4                      | 3                           | 2            | 4                | 11              | 2             | -                   | 26  | 4                  | 30         |
| พนักงานสถาบันที่เปลี่ยนสถานภาพ | 5                      | 8                           | 21           | 12               | 7               | 12            | -                   | 65  | 47                 | 112        |
| พนักงานสถาบันเงินงบประมาณ      | 16                     | 9                           | 18           | 10               | 11              | 3             | -                   | 67  | 12                 | 79         |
| พนักงานสถาบันเงินรายได้        | -                      | -                           | -            | -                | -               | -             | -                   | -   | 34                 | 34         |
| ลูกจ้างประจำเงินงบประมาณ       | -                      | -                           | -            | -                | -               | -             | -                   | -   | 4                  | 4          |
| ลูกจ้างชั่วคราวเงินรายได้      | -                      | -                           | -            | -                | -               | -             | 1                   | 1   | 10                 | 11         |
| รวม                            | 25                     | 20                          | 41           | 26               | 29              | 17            | 1                   | 159 | 111                | 270        |

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

ตารางที่ 6 จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามหน่วยงานและวุฒิการศึกษา ปีงบประมาณ 2557

| สาขาวิชา            | จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน (คน) | จำนวนบุคลากร |           |                        |                    |                |             |
|---------------------|-----------------------------|--------------|-----------|------------------------|--------------------|----------------|-------------|
|                     |                             | จำแนกตามวุฒิ |           | จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ |                    |                |             |
|                     |                             | ปริญญาโท     | ปริญญาเอก | อาจารย์                | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | รองศาสตราจารย์ | ศาสตราจารย์ |
| คณิตศาสตร์          | 25                          | 8            | 17        | 16                     | 4                  | 5              | -           |
| วิทยาการคอมพิวเตอร์ | 20                          | 8            | 12        | 11                     | 7                  | 2              | -           |
| เคมี                | 41                          | 5            | 36        | 13                     | 20                 | 8              | -           |
| ชีววิทยา            | 26                          | 7            | 19        | 9                      | 10                 | 7              | -           |
| ฟิสิกส์             | 29                          | 13           | 16        | 18                     | 2                  | 9              | -           |
| สถิติ               | 17                          | 8            | 9         | 6                      | 8                  | 3              | -           |
| ส่วนสนับสนุนวิชาการ | 1*                          | -            | 1         | 1                      | -                  | -              | -           |
| รวม                 | 159                         | 49           | 110       | 74                     | 51                 | 34             | -           |

หมายเหตุ 1. ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557  
2. \*ผู้เชี่ยวชาญชาวไทย

ตารางที่ 7 กิจกรรมพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557

| กิจกรรม                                                                                                                                                                                                        | วันที่ – สถานที่                                                                                                                                                                                      | ผู้ร่วมกิจกรรม                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. เยี่ยมชมการให้บริการด้านสารสนเทศเพื่อ<br>การสนับสนุนการเรียนการสอน                                                                                                                                          | 4 กุมภาพันธ์ 2557<br>ณ โรงเรียนมหิตวิทยานุสรณ์ จ.นครปฐม                                                                                                                                               | คณบดีและผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์                                                                                                 |
| 2. สัมมนา “สู่เส้นทางฟิสิกส์ประยุกต์”                                                                                                                                                                          | 27 กุมภาพันธ์ 2557<br>ณ สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                | คณาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ และ<br>เจ้าหน้าที่สาขาวิชาฟิสิกส์                                                                       |
| 3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหาร<br>จัดการภายในคณะ                                                                                                                                                   | 12 มีนาคม 2557<br>ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ 1                                                                                                                                                              | ผู้บริหารและบุคลากรสายสนับสนุน<br>คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ<br>คณะวิทยาศาสตร์                                                    |
| 4. การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้าน<br>ประกันคุณภาพระหว่างหน่วยงานภายใน<br>สถาบัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ<br>คณะวิทยาศาสตร์                          | 20 มีนาคม 2557 ณ ห้องประชุมชั้น 5<br>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                                                             | บุคลากรดำเนินงานประกันคุณภาพของ<br>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ<br>คณะวิทยาศาสตร์ |
| 5. พัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามกรอบ<br>มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ<br>พ.ศ. 2552                                                                                                                     | ณ หอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์<br>คณะวิทยาศาสตร์<br>- การบรรยายเรื่อง การจัดทำ มคอ.3-<br>มคอ.7 วันที่ 2 เมษายน 2557 (96 คน)<br>- เรื่องการประเมินหลักสูตร : Why and<br>How วันที่ 18 เมษายน 2557 (210 คน) | ผู้บริหารและกรรมการพัฒนาหลักสูตร<br>ทุกหลักสูตรและบุคลากรที่รับผิดชอบ<br>ดูแลหลักสูตร จำนวน 306 คน                              |
| 6. อบรมการป้องกันอัคคีภัยและฝึกซ้อม<br>หนีไฟ                                                                                                                                                                   | 22 เมษายน 2557<br>ณ หอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์                                                                                                                                                          | คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา<br>คณะวิทยาศาสตร์ รวม 65 คน                                                                    |
| 7. อบรมทักษะความรู้ภาษาจีน โดย Mr.Xu<br>Wenting วิทยากรจาก Harbin Institute<br>of Technology (HIT)<br>สาธารณรัฐประชาชนจีน                                                                                      | 23 เมษายน ถึง 27 พฤษภาคม 2557<br>(เฉพาะวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา<br>13.30 - 14.30 น.) ณ ห้อง108<br>อาคารปฏิบัติการ                                                                                 | บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 60 คน                                                                                            |
| 8. ทักษะศึกษานุเคราะห์                                                                                                                                                                                         | 24-26 เมษายน 2557 ณ เมืองคุนหมิง<br>สาธารณรัฐประชาชนจีน                                                                                                                                               | บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 86 คน                                                                                            |
| 9. เสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการความรู้<br>ครั้งที่ 1 “เทคนิคการจัดการเรียนรู้สู่<br>อาเซียน” โดย ดร.น้ำค้าง ศรีวัฒนาโรทัย<br>และ ดร.วัชรวิ เกษพิชัยณรงค์ จากสถาบัน<br>นวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล | 30 เมษายน 2557<br>ณ ห้องประชุมสัมมนา ค.413<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม                                                                                                                                  | คณาจารย์และเจ้าหน้าที่<br>คณะวิทยาศาสตร์                                                                                        |
| 10. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ<br>แนวทางการปฏิบัติงานที่ดีของบุคลากร<br>งานแผนงาน งานการเงินและบัญชี<br>งานพัสดุ และงานบริหารทรัพยากร<br>บุคคล                                                         | 28 เมษายน 2557<br>ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ 1                                                                                                                                                              | ผู้บริหารและบุคลากรสายสนับสนุน<br>คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ<br>คณะวิทยาศาสตร์ รวม 30 คน                                          |

ตารางที่ 7 กิจกรรมพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| กิจกรรม                                                                                                                                                                                                       | วันที่ – สถานที่                                                                                                        | ผู้ร่วมกิจกรรม                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. อบรมการเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน                                                                                                                                                                           | 28 เมษายน 2557<br>ณ หอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์                                                                            | บุคลากรสายสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์<br>รวม 85 คน                                                        |
| 12. การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับ<br>บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ<br>โดย ผศ.ดร.จิราภรณ์ อินทราไสย<br>จากสาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม                                                     | 30 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2557 และ<br>19-20 พค. 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์                                                       | บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ<br>จำนวน 81 คน                                                             |
| 13. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ<br>สายสนับสนุนวิชาการ<br>เรื่อง “ขั้นตอนการปฏิบัติงาน”                                                                                                                       | 16 พฤษภาคม 2557<br>ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ 1                                                                               | บุคลากรสายสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์<br>รวม 30 คน                                                        |
| 14. ผู้บริหาร และผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษางาน<br>ณ ต่างประเทศ                                                                                                                                                       | 4-12 พฤษภาคม 2557 ณ Shanghai<br>Jiao Tong University และ Harbin<br>Institute of Technology (HIT)<br>สาธารณรัฐประชาชนจีน | ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ<br>คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 11 คน                                              |
| 15. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักวิจัย<br>เรื่อง “การตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสาร<br>ระดับนานาชาติ” โดย ศ.ดร.โมไนย<br>ไกรฤกษ์ รักษาการแทนอธิการบดี และ<br>รศ.ดร.อัญชลีพร วาริตสวัสดิ์<br>หล่อทองคำ เป็นวิทยากร | 21 พฤษภาคม 2557 ณ ห้อง 116<br>อาคารจุฬารณวลัยลักษณ์ 1                                                                   | คณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร<br>คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม<br>คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และ<br>คณะวิทยาศาสตร์ |
| 16. อบรม “จรรยาบรรณของบุคลากร” โดย<br>รศ.ดร.กิตติ ตีระเศรษฐ์                                                                                                                                                  | 22 พฤษภาคม 2557 ณ ห้อง 116<br>อาคารจุฬารณวลัยลักษณ์ 1                                                                   | บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 131 คน                                                                |
| 17. พัฒนาจิต ตามโครงการเสริมสร้าง<br>พัฒนาด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้กับ<br>บุคลากร                                                                                                                             | 23 พฤษภาคม 2557 ณ วัดธรรมมงคล<br>ถ.สุขุมวิท กทม. และวัดศรีรัตนธรรมาราม<br>ถ.ศรีวารี(ลาดกระบัง 54) จ.สมุทรปราการ         | ผู้บริหารและบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 37 คน                                                     |
| 18. ร่วมกิจกรรม “วันแลกเปลี่ยนเรียนรู้<br>K-Sharing Day” จัดโดยคณะกรรมการ<br>บริหารองค์ความรู้สถาบัน                                                                                                          | 29 พฤษภาคม 2557 ณ โถงชั้น 1<br>อาคารกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์                                                          | บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 30 คน                                                                 |
| 19. สัมมนาหลักสูตรฟิสิกส์                                                                                                                                                                                     | 12 กันยายน 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์<br>และสถานประกอบการจังหวัดระยอง                                                        | คณาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ และ<br>ผู้ประกอบการภายนอก<br>รวมจำนวน 40 คน                                  |
| 20. บรรยายพิเศษ “มารู้จักแม่เร่กันสักนิด<br>ชีวิตยืนยาว”                                                                                                                                                      | 30 กันยายน 2557<br>ณ หอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์                                                                           | บุคลากร นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์<br>และผู้สนใจทั่วไปรวม 244 คน                                         |

ตารางที่ 8 รายชื่อบุคลากรที่ลาศึกษาต่อในประเทศและต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2557

| ชื่อบุคลากร                    | ระดับปริญญา/สาขาวิชาที่ศึกษา/<br>สถาบัน/ระยะเวลาที่ลา                                                                                                                    | แหล่งทุนสนับสนุน                                                         |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. อ.กวางปัญญา สุวรรณสุข       | ปริญญาเอก สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์<br>ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง<br>(2 มิถุนายน 2551 ถึง 1 ธันวาคม 2556)                                            | ทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์<br>และเทคโนโลยีไทย (TGIST)<br>(ลาบางส่วน)     |
| 2. อ.กนกวรรณ ลิ้โรจนาประภา     | ปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยดำเนินงาน<br>ณ University of Strathclyde สหราชอาณาจักร<br>(10 กรกฎาคม 2551 ถึง 9 กรกฎาคม 2557)                                                 | ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>(ขยายเวลาด้วยทุนส่วนตัว)            |
| 3. อ.อัคเดช อุดมชัยพร          | ปริญญาโท สาขาวิชา Advanced Computer Science<br>ณ University of Liverpool สหราชอาณาจักร<br>(5 ตุลาคม 2551 ถึง 4 เมษายน 2558)                                              | ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ขยายเวลาครั้งที่ 4<br>ด้วยทุนส่วนตัว) |
| 4. อ.เทิดขวัญ ช้างเผือก        | ปริญญาเอก สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์<br>ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง<br>(1 มิถุนายน 2552 ถึง 2 มิถุนายน 2557)                                        | ทุนส่วนตัว (ลาบางส่วน)                                                   |
| 5. ผศ.สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์ | ปริญญาเอก สาขาวิชา Applied Statistics Analysis<br>ณ School of Management, Harbin Institute of Technology<br>สาธารณรัฐประชาชนจีน<br>(26 สิงหาคม 2552 ถึง 15 พฤษภาคม 2557) | ทุนรัฐบาลจีน และทุนส่วนตัว                                               |
| 6. อ.คณิงกานต์ กลั่นบุศย์      | ปริญญาเอก สาขาวิชาจุลชีววิทยา<br>ณ University of Strathclyde สหราชอาณาจักร<br>(29 ตุลาคม 2552 ถึง 27 กุมภาพันธ์ 2557)                                                    | ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                                        |
| 7. อ.วิฑูรย์ ยินดีสุข          | ปริญญาเอก สาขาวิชา Engineering Science<br>ณ The University of Electro Communication ญี่ปุ่น<br>(1 ตุลาคม 2553 ถึง 29 กรกฎาคม 2557)                                       | ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น                                                         |
| 8. อ.พรรณทิพา วาณิชยจิรัฐติกาล | ปริญญาเอก สาขาสถิติประยุกต์<br>ณ University of Iowa สหรัฐอเมริกา<br>(6 สิงหาคม 2553 ถึง 5 สิงหาคม 2559)                                                                  | ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                                        |
| 9. อ.ธีระ ศิริธีรากุล          | ปริญญาเอก สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์<br>ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง<br>(5 พฤศจิกายน 2555 ถึง 6 กรกฎาคม 2557)                                           | ทุนส่วนตัว (ลาบางส่วน)                                                   |
| 10. อ.วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ    | ปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า<br>ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง<br>(3 มิถุนายน 2556 ถึง 2 มิถุนายน 2559)                                             | ทุนส่วนตัว (ลาบางส่วน)                                                   |
| 11. นางสาวกนกพร สุพงษ์         | ปริญญาโท สาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม<br>ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง<br>(5 พฤศจิกายน 2555 ถึง 4 พฤษภาคม 2558)                                            | ทุนส่วนตัว (ลาบางส่วน)                                                   |

# งบประมาณ

คณะวิทยาศาสตร์ดำเนินงานตามพันธกิจในการผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการวิชาการ และการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม โดยมีแหล่งงบประมาณจากงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ ในปีงบประมาณ 2557 คณะ วิทยาศาสตร์ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายตามมติสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ครั้งที่ 8/2556 วันที่ 26 สิงหาคม 2556) รวม 169,618,500 บาท จำแนกเป็นงบประมาณแผ่นดิน 25,618,500 บาท (ไม่รวมงบ บุคลากรซึ่งตั้งงบประมาณที่สถาบัน) และงบประมาณเงินรายได้ 144,000,000 บาท สำหรับการเบิกจ่ายเมื่อสิ้น ปีงบประมาณ 2557 มีการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 137,936,690 บาท จำแนกเป็นงบประมาณแผ่นดิน 25,477,031 บาท และงบประมาณเงินรายได้ 112,459,659 บาท (ข้อมูลจากระบบบัญชีสามมิติ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2558, ไม่มีข้อมูลการ เบิกจ่ายงบบุคลากร)

## งบประมาณแผ่นดิน

งบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรจำนวน 25,618,500 บาท (ไม่รวมงบบุคลากรซึ่งตั้งงบประมาณที่สถาบัน) ประกอบด้วย

- งบดำเนินงาน จำนวน 8,617,700 บาท เป็นค่าตอบแทน ใช้จ่ายและวัสดุเพื่อการจัดการศึกษา
- งบลงทุน จำนวน 9,387,900 บาท เป็นค่าครุภัณฑ์การศึกษา
- งบเงินอุดหนุน เพื่อเป็นทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย 631,400 บาท เงินอุดหนุนนักศึกษา ต่างชาติฝึกงาน 112,500 บาท เงินอุดหนุนโครงการวิจัย 6,369,000 บาท เงินอุดหนุนการจัดงานนิทรรศการ วันวิทยาศาสตร์ 500,000 บาท รวมทั้งหมด จำนวน 7,612,900 บาท

## รายจ่ายจริงงบประมาณแผ่นดิน

เมื่อพิจารณารายจ่ายที่เกิดขึ้นจริง คณะวิทยาศาสตร์มีการเบิกจ่ายงบประมาณแผ่นดินรวม 25,477,031 บาท (ไม่มีข้อมูลการเบิกจ่ายงบบุคลากร) ประกอบด้วย

- |                 |                          |               |
|-----------------|--------------------------|---------------|
| - งบดำเนินงาน   | มีรายจ่ายจริง            | 8,553,602 บาท |
| - งบลงทุน       | มีรายจ่ายที่เบิกจ่ายแล้ว | 9,312,544 บาท |
| - งบเงินอุดหนุน | มีรายจ่ายจริง            | 7,610,885 บาท |

## งบประมาณเงินรายได้

คณะวิทยาศาสตร์ มีรายรับจากค่าธรรมเนียมการศึกษา เงินบริจาคและเงินอุดหนุนสมทบ เงินผลประโยชน์และเงินจากการบริการวิชาการ ซึ่งนำมาจัดสรรเป็นงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จำนวน 144,000,000 บาท ประกอบด้วย

- งบบุคลากร เป็นค่าจ้างพนักงานเงินรายได้ ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว สมทบเงินประจำตำแหน่งผู้บริหาร เงินค่าครองชีพ เงินสวัสดิการและเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพพนักงานเงินรายได้และลูกจ้างชั่วคราวตามสิทธิ์ที่ได้รับ จำนวน 10,331,600 บาท
- งบดำเนินงาน เป็นรายจ่ายสำหรับค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค จำนวน 49,196,800 บาท
- งบลงทุน เป็นค่าครุภัณฑ์ และค่าปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง จำนวน 34,415,200 บาท
- งบเงินอุดหนุน ประกอบด้วย เงินอุดหนุนการวิจัย เงินทุนการศึกษา รวมทั้งเงินสนับสนุนการเดินทางไปเสนอผลงานวิชาการของบุคลากร จำนวน 15,690,400 บาท
- งบรายจ่ายอื่น เป็นค่าใช้จ่ายในโครงการและกิจกรรมพิเศษ ได้แก่ กิจกรรมเพื่อการบริหาร กิจกรรมพัฒนานักศึกษา กิจกรรมพัฒนามูลนิธิ กิจกรรมบริการวิชาการ กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการดำเนินการรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อ จำนวน 4,766,000 บาท
- งบสำรอง เป็นส่วนที่ตั้งไว้ขาดใช้เงินคงคลัง จำนวน 8,000,000 บาท และสำรองสะสม 7,200,000 บาท และสำรองกรณีงบประมาณที่ตั้งไว้ไม่เพียงพอและกรณีที่ยารับจริงไม่เป็นไปตามเป้าหมาย 14,400,000 บาท รวม 29,600,000 บาท

## รายจ่ายจริงงบประมาณเงินรายได้

เมื่อพิจารณารายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากงบประมาณเงินรายได้ มีรายจ่ายจริงรวม 112,459,659 บาท ประกอบด้วยงบประมาณในงบรายจ่ายต่าง ๆ ดังนี้

|                                       |                |                |
|---------------------------------------|----------------|----------------|
| - งบบุคลากร                           | รวมรายจ่ายจริง | 11,152,938 บาท |
| - งบดำเนินงาน                         | รวมรายจ่ายจริง | 47,398,972 บาท |
| - งบลงทุน                             | รวมรายจ่ายจริง | 25,692,215 บาท |
| - งบเงินอุดหนุน                       | รวมรายจ่ายจริง | 10,883,180 บาท |
| - งบรายจ่ายอื่น                       | รวมรายจ่ายจริง | 2,991,384 บาท  |
| - งบสำรองเพื่อสะสมและขาดใช้เงินคงคลัง |                | 14,340,970 บาท |

รายละเอียดงบประมาณและรายจ่ายจริงปีงบประมาณ 2557 ดังแสดงในตารางที่ 9 - 10

ตารางที่ 9 งบประมาณรายจ่ายจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557

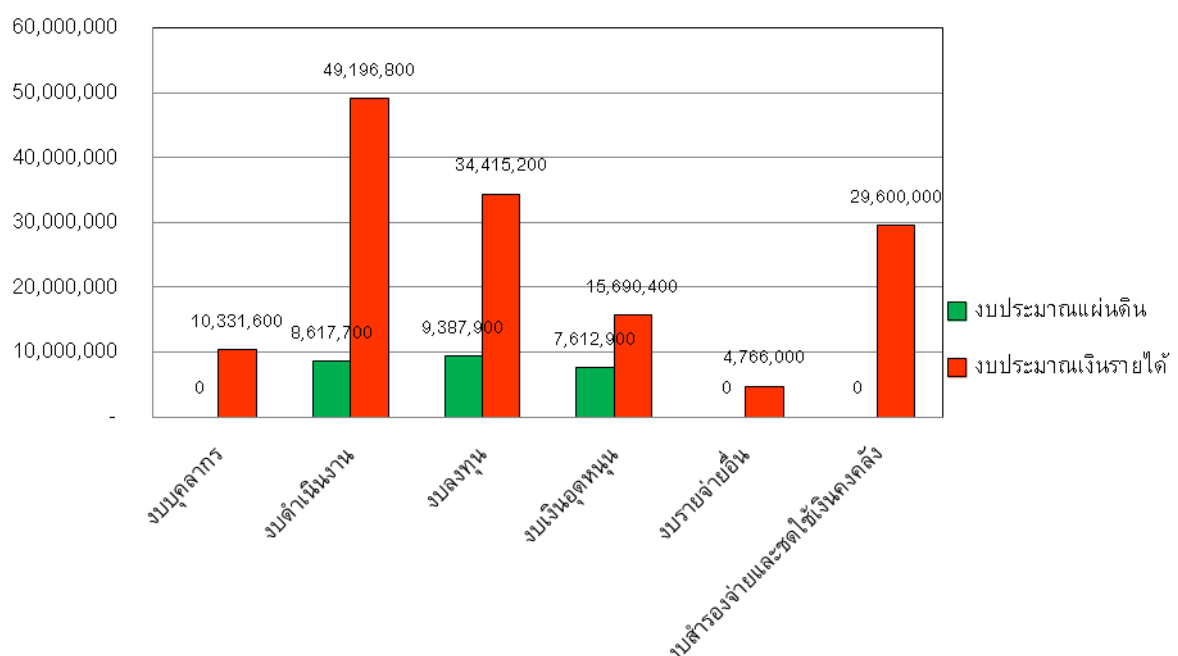
(หน่วย : บาท)

| งบรายจ่าย                     | แหล่งงบประมาณ   |        |                    |        | รวม         |        |
|-------------------------------|-----------------|--------|--------------------|--------|-------------|--------|
|                               | งบประมาณแผ่นดิน |        | งบประมาณเงินรายได้ |        |             |        |
|                               | จำนวนเงิน       | ร้อยละ | จำนวนเงิน          | ร้อยละ | จำนวนเงิน   | ร้อยละ |
| งบบุคลากร                     | -               | -      | 10,331,600         | 7.17   | 10,331,600  | 6.09   |
| งบดำเนินงาน                   | 8,617,700       | 33.64  | 49,196,800         | 34.16  | 57,814,500  | 34.09  |
| งบลงทุน                       | 9,387,900       | 36.64  | 34,415,200         | 23.90  | 43,803,100  | 25.82  |
| งบเงินอุดหนุน                 | 7,612,900       | 29.72  | 15,690,400         | 10.90  | 23,303,300  | 13.74  |
| งบรายจ่ายอื่น                 | -               | -      | 4,766,000          | 3.31   | 4,766,000   | 2.81   |
| งบสำรองจ่ายและขอใช้เงินคงคลัง | -               | -      | 29,600,000         | 20.56  | 29,600,000  | 17.45  |
| รวมเงินทั้งสิ้น               | 25,618,500      | 100.00 | 144,000,000        | 100.00 | 169,618,500 | 100.00 |
| ร้อยละตามแหล่งงบประมาณ        | -               | 15.10  | -                  | 84.90  | -           | 100.00 |

หมายเหตุ 1) มติสภาสถาบัน ครั้งที่ 8/2556 วันที่ 26 สิงหาคม 2556

2) งบบุคลากรงบประมาณแผ่นดิน ตั้งงบประมาณที่สถาบัน

รูปที่ 3 แผนภูมิแสดงงบประมาณรายจ่ายจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557



ตารางที่ 10 รายจ่ายจริงจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557

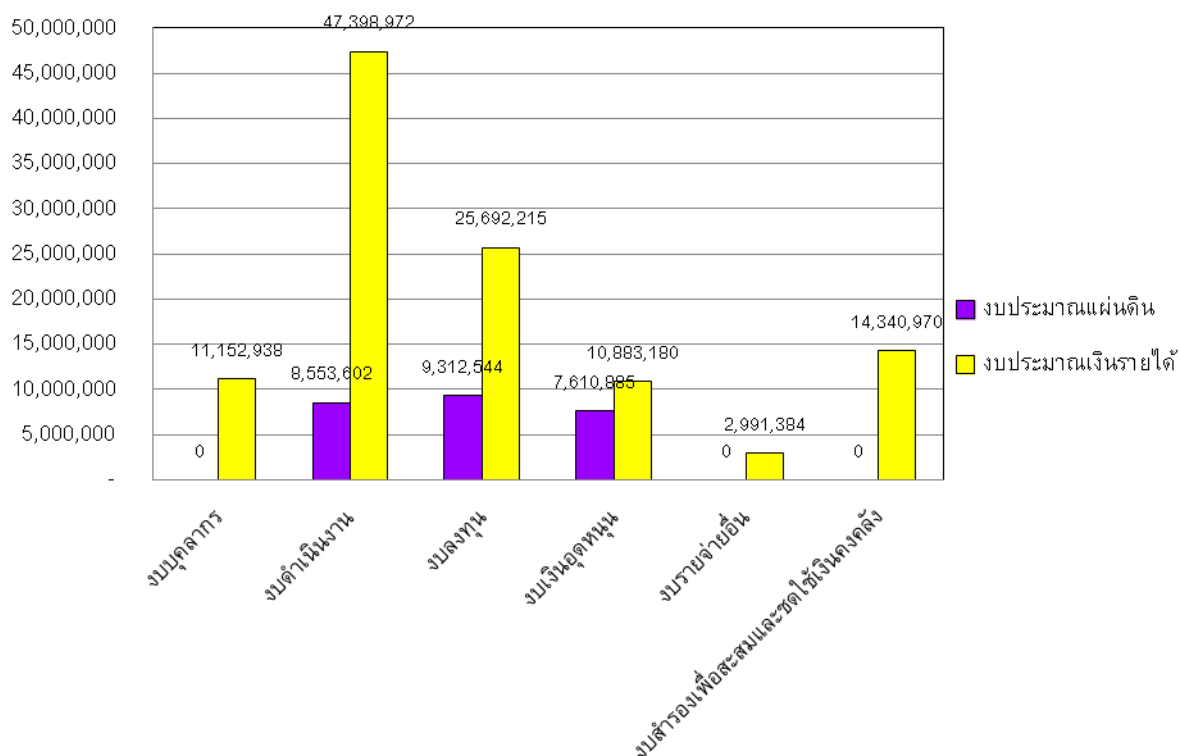
(หน่วย : บาท)

| งบรายจ่าย                          | แหล่งงบประมาณ   |        |                    |        | รวม         |        |
|------------------------------------|-----------------|--------|--------------------|--------|-------------|--------|
|                                    | งบประมาณแผ่นดิน |        | งบประมาณเงินรายได้ |        |             |        |
|                                    | จำนวนเงิน       | ร้อยละ | จำนวนเงิน          | ร้อยละ | จำนวนเงิน   | ร้อยละ |
| งบบุคลากร                          | -               | -      | 11,152,938         | 9.92   | 11,152,938  | 8.09   |
| งบดำเนินงาน                        | 8,553,602       | 45.18  | 47,398,972         | 42.51  | 55,952,574  | 40.56  |
| งบลงทุน                            | 9,312,544       | 14.57  | 25,692,215         | 22.85  | 35,004,759  | 25.38  |
| งบเงินอุดหนุน                      | 7,610,885       | 40.24  | 10,883,180         | 9.68   | 18,494,065  | 13.41  |
| งบรายจ่ายอื่น                      | -               | -      | 2,991,384          | 2.66   | 2,991,384   | 2.17   |
| งบสำรองเพื่อสะสมและชดใช้เงินคงคลัง | -               | -      | 14,340,970         | 12.75  | 14,340,970  | 10.40  |
| รวมเงินทั้งสิ้น                    | 25,477,031      | 100.00 | 112,459,659        | 100.00 | 137,936,690 | 100.00 |
| ร้อยละตามแหล่งงบประมาณ             | -               | 18.47  | -                  | 81.53  | -           | 100.00 |

หมายเหตุ 1) ข้อมูลงบดำเนินงานจากส่วนคลัง ณ 12 มิถุนายน 2558

2) ข้อมูลงบลงทุนจากงานพัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ ณ 15 มิถุนายน 2558

รูปที่ 4 แสดงรายจ่ายจริงจำแนกตามงบรายจ่ายและแหล่งเงิน ปีงบประมาณ 2557



## งานวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์ส่งเสริมให้บุคลากรทำการวิจัย โดยนอกจากจะสนับสนุนบุคลากรให้ขอรับทุนจากงบประมาณแผ่นดิน และทุนจากหน่วยงานภายนอกแล้ว ยังจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ส่วนหนึ่งเป็นทุนวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2545 เป็นต้นมา เพื่อส่งเสริมและให้โอกาสบุคลากรทั้งสายอาจารย์และสายสนับสนุนวิชาการได้มีโอกาสทำงานวิจัย เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรและส่งเสริมการเรียนการสอนและการพัฒนาวิชาการ ทั้งนี้ได้จัดให้มีคณะกรรมการกลั่นกรองและติดตามผลโครงการวิจัยเพื่อส่งเสริมการวิจัย โดยมีงานแผนงานและวิจัยเป็นหน่วยงานสนับสนุน

ในปีงบประมาณ 2557 บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ได้รับทุนอุดหนุนให้ดำเนินงานวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งสิ้น 96 โครงการ เป็นเงิน 21,599,475 บาท แบ่งเป็น

- ทุนงบประมาณแผ่นดิน 15 โครงการ เป็นเงิน 6,369,000 บาท
- ทุนเงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ 52 โครงการ เป็นเงิน 5,682,580 บาท
- ทุนเงินรายได้กองทุนวิจัย สจล. 14 โครงการ เป็นเงิน 5,165,700 บาท
- ทุนวิจัยร่วม สกอ., สกว. และ กองทุนวิจัย สจล. 5 โครงการ เป็นเงิน 1,194,999 บาท  
(สกอ. = 398,333 บาท, สกว. = 398,333 บาท, กองทุนวิจัย สจล. = 398,333 บาท)
- ทุนวิจัยจากหน่วยงานภายนอก 10 โครงการ เป็นเงิน 3,187,196 บาท

รายชื่อโครงการที่ได้รับทุนดำเนินงานในปีงบประมาณ 2556 ดังตารางที่ 11

ด้านการเผยแพร่ผลงานวิจัย คณะวิทยาศาสตร์ มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ จำนวน 22 เรื่อง วารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 77 เรื่อง ผลงานวิจัยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ จำนวน 20 เรื่อง นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 81 เรื่อง บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จำนวน 5 เรื่อง วารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 2 เรื่อง

สำหรับผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ และนักศึกษาที่เป็นที่ยอมรับและได้รับรางวัลในระดับชาติในปีงบประมาณ 2557 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                          | หัวหน้าโครงการ             | งบประมาณ | แหล่งทุน        | ระยะเวลาดำเนินการ        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|-----------------|--------------------------|
| 1     | การปรับปรุงคุณภาพของกลีเซอรอลดิบให้มีความบริสุทธิ์ด้วยซีโอไลต์/วัสดุคาร์บอนที่มีรูพรุนจากถ่านกลบ (เดิมโครงการ 965,400 บาท ต่อเนื่อง 2 ปี 2556 = 595,000 บาท, 2557 = 370,400 บาท)     | ผศ.ดร.ภิเชก รุ่งโรจน์ชัยพร | 370,400  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2555-กันยายน 2557 |
| 2     | การศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทริกอุณหภูมิสูงจากสารประกอบ $\text{CuFeO}_2$ เพื่อผลิตไฟฟ้าจากความร้อนสูญเสีย (เดิมโครงการ 3,010,000 บาท ต่อเนื่อง 3 ปี 2557 = 710,000 บาท, 2558 | ดร.เชษฐา รัตนพันธ์         | 710,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2559 |

|  |                                       |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|
|  | =1,150,000 บาท, 2559 = 1,150,000 บาท) |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557(ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                        | หัวหน้าโครงการ                | งบประมาณ | แหล่งทุน        | ระยะเวลาดำเนินการ        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|-----------------|--------------------------|
| 3     | โปรแกรมชุดฝึกการออกกำลังกายเพื่อการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม                                                                                                                                                                       | อ.วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ       | 500,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 4     | ตัวแบบการตัดสินใจในการเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน                                                                                                                  | รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์ อัครธีรวงศ์ | 615,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 5     | ความหลากหลายของยีนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสารประกอบโพลีคีไทด์ อนุกรมวิธาน และฤทธิ์ทางชีวภาพของเชื้อเอนโดไฟติกแอคติโนมัยสัที่แยกได้จากพืชสมุนไพรไทย (เดิมโครงการ 703,400 บาท ต่อเนื่อง 2 ปี 2557 = 351,000 บาท, 2558 = 352,400 บาท) | ผศ.ดร.จิตติ ทาไว              | 351,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2558 |
| 6     | การผลิตไบโอไฮโดรเจนของจุลสาหร่ายที่แยกได้จากนาข้าวของประเทศไทย                                                                                                                                                                     | ผศ.ดร.สรัญญา พันธุ์พุกษ์      | 399,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 7     | การสังเคราะห์และประยุกต์ใช้เซนเซอร์ทางเคมีเพื่อพัฒนาวิธีตรวจวัดปรอทในแหล่งน้ำด้วยเครื่องมืออัตโนมัติและชุดทดสอบภาคสนาม (เดิมโครงการ 550,000 บาท ต่อเนื่อง 2 ปี 2557 = 400,000 บาท, 2558 = 150,000 บาท)                             | ดร.ณัฐวุฒิ เชิงชั้น           | 400,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2558 |
| 8     | การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้แคลเซียมคาร์บอเนตจากวัสดุเหลือทิ้งเพื่อเป็นสารตั้งต้นสำหรับผลิตเซรามิกชั้นสูงสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์                                                                                           | ผศ.ดร.นราธิป วิทยากร          | 523,600  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 9     | การพัฒนาโปรแกรมนำเที่ยวเกาะรัตนโกสินทร์ผ่านแท็บเล็ตพีซี                                                                                                                                                                            | ดร.วรางคณา กิมปาน             | 680,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 10    | การสังเคราะห์และประเมินฤทธิ์ต้านมะเร็งของอนุพันธ์เพรกนินโนโลน                                                                                                                                                                      | ผศ.ดร.พัชนี เจริญยิ่ง         | 300,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 11    | การพัฒนาแร่ดินเหนียวเหล็กออกไซด์ฟิลเลอร์ที่มีรูปพรุนขนาดนาโนสำหรับการบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนสีย้อม                                                                                                                                    | ผศ.ดร.ปณณมา ศิริพันธ์โนน      | 600,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 12    | การคัดเลือกสายพันธุ์กลายของเชื้อ <i>Saccharomyces cerevisiae</i> โดยใช้สารเอทิลมีเทนซัลโฟเนตชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ที่ทนอุณหภูมิสูงและความเข้มข้นของน้ำตาลสูงในการผลิตเอทานอลจากมันเทศ                                           | รศ.ดวงใจ โอชัยกุล             | 220,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 13    | กิจกรรมการต้านแบคทีเรียของสมุนไพรไทยสำหรับใช้รักษาโรคในระบบทางเดินอาหารและผลการกระตุ้นการเจริญของแบคทีเรียโพรไบโอติก                                                                                                               | รศ.ดร.สุรีย์ นานาสมบัติ       | 280,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 14    | การประดิษฐ์และการศึกษาสมบัติของเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางของรอยต่อวิวิธพันธุ์ CdS/CuO                                                                                                                                             | รศ.ดร.วิรัตน์ แก้วแดง         | 300,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 15    | ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank เมื่อคำนึงถึงข้อกำหนดเบื้องต้น จากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และ MINITAB                                                                                                 | รศ.อุมาพร จันทกร              | 120,000  | งบประมาณแผ่นดิน | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                       | หัวหน้าโครงการ                  | งบประมาณ | แหล่งทุน                 | ระยะเวลาดำเนินการ        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|
| 16    | ตัวแบบเชิงตัวเลขของการระบายน้ำในอ่างเก็บน้ำโดยใช้วิธีผลต่างจำกัด                                                                                                                                  | ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัย          | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 17    | แบบจำลองเลียนแบบสำหรับการกระจายของโรคอุสัต์ในประเทศไทย                                                                                                                                            | รศ.ดร.พนัสนิ พงศ์สัมพันธ์       | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 18    | การรบกวนไมเอกฐานของสมการเชิงอนุพันธ์ปริพันธ์ที่มีมิมพัลส์                                                                                                                                         | ผศ.ดร.วิชัย วิทยาเกียรติเลิศ    | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 19    | เมทริกซ์ในฐานะที่เป็นกึ่งกรุปแกมมา                                                                                                                                                                | ดร.ธวัชชัย คำประภัสสร           | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 20    | การคำนวณสมการสโตกส์บริงแมนในสามมิติโดยวิธีการมิกซ์ไฟไนท์เอลเมนต์เมททอด                                                                                                                            | ดร.กัญญ์ณณัฐ แจ่มศรี            | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 21    | ผลเฉลยเชิงตัวเลขของตัวแบบปฏิริยาคายความร้อนในตัวกลางที่มีลักษณะเป็นรูพรุน โดยใช้วิธีผลต่างจำกัดไม่เชิงเส้น                                                                                        | อ.จินดา ไชยช่วย                 | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 22    | ขอบเขตของจำนวนแรมเซย์ จำนวนไปพาร์ไทต์แรมเซย์บางจำนวน                                                                                                                                              | ดร.เดชา สมณะ                    | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 23    | การประยุกต์หาอัตราดอกเบี้ยแบบแนวราบและลดต้นลดดอกโดยใช้ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน                                                                                                                     | ผศ.ดร.กาญจนา คำนึ่งกิจ          | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 24    | อุปสรรคในการสร้างนวัตกรรมในประเทศที่เคยเป็นแหล่งการจ้างงานแบบ Outsource มาก่อน : กรณีศึกษาในกลุ่มอุตสาหกรรมสารสนเทศและซอฟต์แวร์ในประเทศอินเดีย นัยยะสำหรับการเสริมสร้างและพัฒนาวัตกรรมในประเทศไทย | ดร.สุวรรณ จันทิวาสารกิจ         | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 25    | การออกแบบและพัฒนาระบบควบคุมสิทธิ์ของไฟล์เอกสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์                                                                                                                               | ดร.อดิศักดิ์ สุกุล              | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 26    | การตรวจสอบสายพันธุ์พะ-กะ โดยใช้ขั้นตอนวิธีการจำแนกข้อมูล                                                                                                                                          | ดร.สันติภูมู นรบิน              | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 27    | อิทธิพลของ BiMO <sub>3</sub> ต่อโครงสร้างและสมบัติของสารละลายของแข็งเพียโซอิเล็กทริกไร้สารตะกั่วในระบบ BaTiO <sub>3</sub> -Bi <sub>0.5</sub> Na <sub>0.5</sub> TiO <sub>3</sub>                   | ผศ.ดร.นราธิป วิทยากร            | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 28    | การเตรียมและสมบัติโพโตคะตะลิสต์ของแผ่นไทเทเนียมไดออกไซด์และการใช้งานซ้ำ                                                                                                                           | ดร.ชาวลย์ ศรีวงษ์               | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 29    | การโคลนยีนที่ผลิตเอนไซม์เชื่อมสายดีเอ็นเอของสาหร่ายไซยาโนแบคทีเรีย <i>Synechocystis</i> sp. PCC 6803 สำหรับแสดงออก                                                                                | ดร.เชิดศักดิ์ มณีรัตน์รุ่งโรจน์ | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 30    | การสังเคราะห์และประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของอนุพันธ์แซนโทกซิลินเอไมด์                                                                                                                                 | ผศ.ดร.พนัสนิ เจริญยิ่ง          | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 31    | การพัฒนาการกักเก็บและปลดปล่อยของยาตัวอย่างจากฟิล์มบางหลายชั้นของสารพอลิอิเล็กโตรไลต์บนไหมเย็บแผล                                                                                                  | ดร.เอกรัฐ เดชศรี                | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |
| 32    | การศึกษาสมบัติการต้านเชื้อแบคทีเรียของไฮโดรเจลจากอัลจินเตและคาร์กัมปรับปรุงด้วยซิลเวอร์                                                                                                           | ผศ.ดร.ภัทราวุธ มนต์วิเศษ        | 50,000   | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557 |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                     | หัวหน้าโครงการ                 | งบประมาณ | แหล่งทุน                     | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|------------------------------|------------------------------|
| 33    | การเตรียมและศึกษาสมบัติของฟิล์มย่อยสลายได้<br>ด้วยแสงจาก HIPS/TiO <sub>2</sub>                                                  | ผศ.ดร.ชลลดา ฤต<br>วิรุฬห์      | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 34    | การคัดแยกเชื้อแบคทีเรียโพรไบโอติกจากลำไส้ปลา<br>นิล                                                                             | ดร.วรกฤต<br>วรรณทกิจ           | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 35    | การเตรียมและศึกษาสมบัติของฟิล์ม LDPE ที่<br>ปรับปรุงด้วย EVOH และซีโอไลต์เอ เพื่องานบรรจุ<br>ภัณฑ์ผลิตผลสด                      | ผศ.ดร.สุภารัตน์<br>รักษลธิ์    | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 36    | การศึกษาการใช้ประโยชน์แบคทีเรีย endophytes ที่<br>สร้างฮอร์โมน indole-3-acetic acid (IAA) ในการ<br>ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช | ผศ.ดร.โชคชัย<br>กิตติวงศ์วัฒนา | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 37    | การคัดเลือกแบคทีเรียจากดินที่มีคุณสมบัติกระตุ้น<br>การเจริญเติบโตของพืช                                                         | ดร.อัจฉรา<br>ธรรมรัตน์         | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 38    | การคัดเลือกสายพันธุ์สาหร่ายที่ผลิตสารต้านอนุมูล<br>อิสระได้ประสิทธิภาพสูง                                                       | ดร.ดวงกมล<br>เรือนงาม          | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 39    | การคัดเลือกและจำแนกจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูง<br>ต่อการผลิตกรด 3-hydroxypropionic acid จากดิน                                | ดร.สมพิศ<br>สอนโยธา            | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 40    | การศึกษาการแยกไวรัสของแบคทีเรีย<br><i>Staphylococcus aureus</i> ที่ก่อให้เกิดโรคเต้านม<br>อักเสบในโคนม                          | ดร.วิมลมาศ<br>บุญมี            | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 41    | การใช้เทคนิคทางโมเลกุลสำหรับระบุเพศและสาย<br>พันธุ์ในนกสกุลนกหัวโตเล็ก                                                          | ผศ.ดร.สุพัตรา<br>โพธิ์เยี่ยม   | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 42    | การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมต่อการเจริญเป็นต้นใหม่<br>ของโฮยา                                                                       | ผศ.ดร.อนุรักษ์<br>โพธิ์เยี่ยม  | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 43    | การออกแบบและการสร้างระบบจัดเก็บข้อมูล<br>อัตโนมัติสำหรับระบบผลิตกำลังไฟฟ้าจากเทอร์โม<br>อิเล็กทริกส์โมดูล                       | ดร.อาภาภรณ์<br>สกุลการะเวก     | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 44    | การเตรียมเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดย้อมสีไวแสงซึ่ง<br>ออกไซด์ด้วยเทคนิคการให้ความร้อนอย่างรวดเร็ว                                      | ดร.พิชชานันท์<br>ธีเศรษฐ์โสภณ  | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 45    | การประเมินประสิทธิภาพของอนุภาคนาโนซึ่งคอก<br>ไซด์เพื่อใช้ในการทำลายมะเร็งในเซลล์เพาะเลี้ยง<br>มะเร็ง                            | ดร.กฤษกร<br>โล่เจริญรัตน์      | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 46    | การพัฒนาต้นแบบของระบบส่งข้อมูลทางแสงแบบ<br>ไร้สายสำหรับการใช้งานภายในอาคาร                                                      | อ.ธนภรณ์<br>ลีลาวพัฒนานนท์     | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 47    | ผลของการตอบสนองต่อแสงของวัสดุนาโนคาร์บอน                                                                                        | ดร.ประธาน<br>บุรณศิริ          | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 48    | สมบัติทางไฟฟ้าและทางแสงของแอลอีดีชนิดให้<br>ความสว่างสูงภายใต้อุณหภูมิสูงและอุณหภูมิต่ำ                                         | ผศ.ดร.ภัทรียา<br>กิตติเดชชาชาญ | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 49    | การปรับปรุงประสิทธิภาพการมองภาพในระบบ<br>คิมจับเชิงแสงแบบกึ่งอัตโนมัติ                                                          | อ.ธรรมรัตน์<br>แต่งตั้ง        | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 50    | การศึกษาการขยายตัวเนื่องจากความร้อนบนวัสดุ<br>เทอร์โมอิเล็กทริกด้วยเทคนิคดิจิทัลไฮโดรกราฟี                                      | ดร.ภารุจ<br>บัณฑิตธาตวิทย์     | 50,000   | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                                            | หัวหน้าโครงการ                                                                                        | งบประมาณ             | แหล่งทุน                     | ระยะเวลา<br>ดำเนินการ        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| 51    | ความไม่เป็นเชิงเส้นทางไฟฟ้าของเซรามิกของสารกึ่งตัวนำ $\text{InxWO}_3$ ( $0 \leq x \leq 0.05$ ) และการประยุกต์                                                                                                                                          | รศ.งามนิตย์<br>วงศ์เจริญ                                                                              | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 52    | การเปรียบเทียบการประมาณค่าสำหรับการถดถอยแบบพารามิเตอร์ แบบไม่ใช้พารามิเตอร์ และแบบผสม                                                                                                                                                                  | ผศ.ดร.อัษฎา<br>อระวีพร                                                                                | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 53    | การประยุกต์ใช้การทำเหมืองข้อมูลในการยืมหนังสือเรียนของหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                                                                                                                        | รศ.สายชล<br>สินสมบูรณ์ทอง                                                                             | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 54    | ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                                                                                                                   | ดร.พรชัย<br>หลายพสุ                                                                                   | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 55    | การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมไทย                                                                                                                                                                                                      | รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์<br>อัครีวงศ์                                                                        | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 56    | ความเป็นพิษของสารสกัดหยาบจากใบสบู่ดำ <i>Jatropha curcas</i> L. ที่มีผลต่อเซลล์ไลน์มะเร็งลำไส้ใหญ่ เซลล์ไลน์มะเร็งตับ และเซลล์ไลน์ไตของลิงแอฟริกัน                                                                                                      | นายเมธิณ<br>ใจเกื้อ                                                                                   | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 57    | การพัฒนาเครื่องต้นแบบสำหรับทดสอบการเลี้ยงเชื้อแบบอัตโนมัติ                                                                                                                                                                                             | นายศักดิ์รินทร์<br>บุญล้ำ                                                                             | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 58    | การศึกษาเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำหมักชีวภาพและฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีผลต่อเชื้อจุลินทรีย์และเซลล์มะเร็ง                                                                                                                                                         | นางสาววสินี<br>ธรรมสถิต                                                                               | 50,000               | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2557 |
| 59    | การแพร่กระจายของสารประกอบพอลิไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนในฝุ่นละอองขนาดต่าง ๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้วัสดุชีวมวล และระหว่างเกิดปัญหาหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 803,360 บาท 2556 = 446,680 บาท, 2557 = 356,680 บาท) | ดร.บุษยมาส<br>พิมพ์พรรณชาติ<br>ผศ.ดร.สุวรรณี<br>จรรยาพูน                                              | 356,680<br>(ปีที่ 2) | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2555-<br>กันยายน 2557 |
| 60    | ซอร์ฟแวร์เชิงตัวเลขของแบบจำลองน้ำบาดาลเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับพื้นที่การเกษตรที่ประสบภัยแล้ง (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 300,000 บาท, 2557 = 180,560 บาท, 2558 = 119,440 บาท)                                                                       | ผศ.ดร.นพรัตน์<br>โพธิ์ชัย<br>ดร.ประธาน บุณศิริ<br>ดร.ทัศนีย์ เนตรทัศน์<br>(กรมทรัพยากรน้ำ<br>บาดาล)   | 180,560<br>(ปีที่ 1) | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2558 |
| 61    | การออกแบบและการจัดสร้างเครื่องมือทดสอบเพื่อใช้ประกอบการศึกษาอิทธิพลทางความร้อนต่อสมบัติไดอิเล็กทริกของวัสดุ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 584,240 บาท, 2557 = 292,120 บาท, 2558 = 292,120 บาท)                                                           | ผศ.ดร.นราธิป<br>วิทยากร<br>ดร.ปานไพลิน<br>สีหาราช<br>และนายรังสรรค์<br>เมืองเหลือ<br>(คณะวิศวะฯ สจล.) | 292,120<br>(ปีที่ 1) | เงินรายได้คณะ<br>วิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-<br>กันยายน 2558 |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                  | หัวหน้าโครงการ                                                   | งบประมาณ          | แหล่งทุน                 | ระยะเวลาดำเนินการ                 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 62    | การออกแบบ/สร้างต้นแบบเครื่องสเปกโทรโฟโตมิเตอร์อย่างง่าย                                                                                                                                                                                                      | ดร.ณัฐวุฒิ เชิงชั้น ผศ.ดร.นพดล มณีรัตน์ (คณะวิทยาศาสตร์)         | 280,000           | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557          |
| 63    | การพัฒนาหมึกพิมพ์สีกรีนเพื่อนำสำหรับการพิมพ์ซิลค์สกรีน                                                                                                                                                                                                       | ผศ.ดร.ภัทรารัฐ มนต์วิเศษ นายวรา ชัยนิตย์ (สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์) | 375,120           | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557          |
| 64    | ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ดื้อยา อนุกรมวิธาน และองค์ประกอบทางเคมีเบื้องต้นของสารสกัดหยาบจากเชื้อเอนโดไฟติกแอคติโนมัยสัที่แยกจากพืชวงศ์ขิง (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 520,000 บาท, 2556 = 280,000 บาท, 2557 = 240,000 บาท)                                     | ผศ.ดร.จิตติ ท่าไผ่                                               | 240,000 (ปีที่ 2) | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2555-กันยายน 2557          |
| 65    | การพัฒนาผลิตภัณฑ์โลชั่นบำรุงผิวที่มีส่วนผสมของสารสกัดที่มีฤทธิ์ชีวภาพและการประเมินปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระจากข้าวไทย                                                                                                                                         | ผศ.ดร.จิตติ ท่าไผ่<br>ดร.ดวงกมล เรืองงาม<br>อ.สุจิตรา สุนทรหมัด  | 755,440           | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557          |
| 66    | การสร้างต้นแบบเครื่องวัดค่าสัมประสิทธิ์ซีเบคในห้องปฏิบัติการเพื่อศึกษาสารสังเคราะห์วัสดุเทอร์โมอิเล็กทริกส์ CuGaO <sub>2</sub> ด้วยการเจือ Fe                                                                                                                | ดร.อาภาภรณ์ สกฤตการะเวก (ผู้ร่วมวิจัย)                           | 452,660           | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557          |
| 67    | การพัฒนาระบบเตาเผาอตร้อนสำหรับสังเคราะห์วัสดุเทอร์โมอิเล็กทริก                                                                                                                                                                                               | ดร.เชษฐา รัตนพันธ์<br>เอนก เจริญภักดี                            | 600,000           | เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์ | ตุลาคม 2556-กันยายน 2557          |
| 68    | การควบคุมคลุมเครือเหมาะสมที่สุดของสมการเชิงอนุพันธ์ไม่เชิงเส้นที่มีการหน่วงเวลาและการควบคุมคลุมเครือเหมาะสมที่สุดของตราสารหนี้ทุนโดยสินเชื่อที่อยู่อาศัยที่มีการหน่วงเชิงเวลา (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 240,000 บาท, 2556 =120,000 บาท, 2557 =120,000 บาท) | ผศ.ดร.วิชัย วิทยาเกียรติเลิศ                                     | 120,000 (ปีที่ 2) | กองทุนวิจัย สจล.         | 1 กรกฎาคม 2556 - 1 กรกฎาคม 2558   |
| 69    | การวางนัยทั่วไปของ (R,S) - มอดูลย่อยเฉพาะชนิดต่างๆ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 240,000 บาท, 2556 =120,000 บาท, 2557 =120,000 บาท)                                                                                                                            | ดร.วรัชชัย คำประภัสสร                                            | 120,000 (ปีที่ 2) | กองทุนวิจัย สจล.         | 1 พฤษภาคม 2556 - 31 พฤษภาคม 2558  |
| 70    | การพิสูจน์ความแจ่มชัดของสมการสโตกส์บริงแมนกับเมตริกซ์การซึมผ่านและผลเฉลยเชิงตัวเลข (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 240,000 บาท, 2557 =120,000 บาท, 2558 =120,500 บาท)                                                                                            | ดร.กัญญ์ณณัฐ แจ่มศรี                                             | 120,000 (ปีที่ 1) | กองทุนวิจัย สจล.         | 1 กรกฎาคม 2557 - 30 มิถุนายน 2559 |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                    | หัวหน้าโครงการ                         | งบประมาณ            | แหล่งทุน         | ระยะเวลาดำเนินการ                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 71    | การศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเป็นระเบียบในโครงสร้างเพอร์รอฟสไกต์เชิงซ้อน (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 1,200,000 บาท, 2555 = 400,000 บาท, 2556 = 400,000 บาท, 2557 = 400,000 บาท)                                                   | ผศ.ดร.นราธิป วิทยากร                   | 400,000 (ปีที่ 3)   | กองทุนวิจัย สจล. | 22 มิถุนายน 2554 - 21 มิถุนายน 2557     |
| 72    | การสังเคราะห์สารประกอบโลหะฟอสเฟตเพื่อการประยุกต์ใช้ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 829,400 บาท, 2556 = 414,700 บาท, 2557 = 414,700 บาท)                                                                                           | ผศ.ดร.บรรจง บุญชม                      | 414,700             | กองทุนวิจัย สจล. | 1 กรกฎาคม 2555 - 30 มิถุนายน 2557       |
| 73    | การสังเคราะห์พลังงานเชื้อเพลิงทางเลือกจากแก๊สสังเคราะห์บนตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะฟอสเฟต (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 350,000 บาท, 2556 = 175,000 บาท, 2557 = 175,000 บาท)                                                           | ผศ.ดร.มนตรี ทองคำ                      | 175,000 (ปีที่ 2)   | กองทุนวิจัย สจล. | 1 พฤษภาคม 2556 - 31 พฤษภาคม 2558        |
| 74    | เครื่องปฏิกรณ์สำหรับการสังเคราะห์ไดเมทิลอีเทอร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 2,251,000 บาท, 2557 = 1,125,000 บาท, 2558 = 1,125,500 บาท)                                                                                         | ผศ.ดร.มนตรี ทองคำ                      | 1,125,500 (ปีที่ 1) | กองทุนวิจัย สจล. | 15 กุมภาพันธ์ 2557 - 15 กุมภาพันธ์ 2559 |
| 75    | การสกัดสารพันธุกรรมจากสาหร่ายสีเขียว <i>Tetraspora</i> sp. CU2551 (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 240,000 บาท, 2557 = 120,000 บาท, 2558 = 120,500 บาท)                                                                             | ดร.เชิดศักดิ์ มณีรัตน์รุ่งโรจน์        | 120,000 (ปีที่ 1)   | กองทุนวิจัย สจล. | 1 กรกฎาคม 2557 - 30 มิถุนายน 2559       |
| 76    | การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเชื้อแบคทีเรีย <i>Pseudomonas</i> และเชื้อแอคติโนมัยสีห์เพื่อควบคุมโรคใบไหม้ข้าว (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 3,000,000 บาท, 2556 = 1,000,000 บาท, 2557 = 1,000,000 บาท, 2558 = 1,000,000 บาท)              | รศ.ดร.คุณณี ธาระบริพัฒน์               | 1,000,000 (ปีที่ 2) | กองทุนวิจัย สจล. | 1 พฤษภาคม 2556 - 31 พฤษภาคม 2559        |
| 77    | การผลิตสารที่ใช้เป็นส่วนประกอบทางเวชสำอางและผลิตภัณฑ์บำรุงผิวและการพัฒนากระบวนการสกัดสารแทนมอลไธรานอลจากรำข้าวไร้ (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 3,000,000 บาท, 2557 = 1,000,000 บาท, 2558 = 1,000,000 บาท, 2559 = 1,000,000 บาท) | ดร.ดวงกมล เรือนงาม<br>ผศ.ดร.จิตติ ทำไ้ | 1,000,000 (ปีที่ 1) | กองทุนวิจัย สจล. | 15 ตุลาคม 2556 - 15 ตุลาคม 2559         |
| 78    | การพัฒนาเซลล์จุลินทรีย์ผสมที่มีการผลิตเอนไซม์ไลเปสเพื่อเร่งปฏิกิริยาการผลิตไบโอดีเซล (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 380,000 บาท, 2557 = 190,000 บาท, 2558 = 190,000 บาท)                                                          | รศ.อารี ฤทธิบุรณ์                      | 190,000 (ปีที่ 1)   | กองทุนวิจัย สจล. | 15 กุมภาพันธ์ 2557 - 15 กุมภาพันธ์ 2559 |
| 79    | การศึกษาต้นทุนและระยะเวลาในการผลิตหน่อพันธุ์ถั่วลิสงเถาโดยใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการตรวจสอบการกลายพันธุ์หลังจากการเพาะเลี้ยง (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 521,000 บาท, 2557 = 260,500 บาท, 2558 = 260,500 บาท)      | ผศ.ดร.อนุรักษ์ โพธิ์เยี่ยม             | 260,500 (ปีที่ 1)   | กองทุนวิจัย สจล. | 10 ตุลาคม 2556 - 10 ตุลาคม 2558         |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                               | หัวหน้าโครงการ         | งบประมาณ          | แหล่งทุน                                                                | ระยะเวลาดำเนินการ                  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 80    | การสังเคราะห์และศึกษาสมบัติเทอร์โมอิเล็กทริกของสารประกอบ $\text{Cu}_{1-x}\text{Pd}_x\text{FeO}_2$ (ต่อเนื่อง 2 ปี<br>เติมโครงการ 120,000 บาท, 2556 = 60,000 บาท, 2557 = 60,000 บาท)                                       | ดร.เชษฐา รัตนพันธ์     | 60,000            | กองทุนวิจัย สจล.                                                        | 2 มกราคม 2556 - 2 มกราคม 2557      |
| 81    | การเตรียมอนุภาคระดับนาโนของโลหะด้วยเทคนิคการยิงด้วยเลเซอร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 120,000 บาท, 2556 = 60,000 บาท, 2557 = 60,000 บาท)                                                                                 | ดร.กฤษกร ไฉ่เจริญรัตน์ | 60,000            | กองทุนวิจัย สจล.                                                        | 1 พฤษภาคม 2556 - 31 พฤษภาคม 2557   |
| 82    | การคำนวณเชิงตัวเลขของรูปไร้มิติของตัวแบบคุณภาพน้ำในทางน้ำไหลไม่เอกรูปโดยใช้วิธีไซเยฟปรับปรุง (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 470,000 บาท, 2557 = 235,000 บาท, 2558 = 235,000 บาท)                                             | ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัย | 235,000 (ปีที่ 1) | ร่วมระหว่าง สกอ., สกว. และ กองทุน สจล. หน่วยงานละ 78,333 บาทต่อปี       | 2 มิถุนายน 2557 - 1 มิถุนายน 2559  |
| 83    | เงื่อนไขขอบที่รอยต่อประสานระหว่างชั้นพีซีแอลและชั้นเมือก (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 480,000 บาท, 2557 = 240,000 บาท, 2558 = 240,000 บาท)                                                                                 | ดร.กัญญ์ณัฏฐ์ แจ่มศรี  | 240,000 (ปีที่ 1) | ร่วมระหว่าง สกอ., สกว. และ กองทุน สจล. หน่วยงานละ 80,000 บาทต่อปี       | 2 มิถุนายน 2557 - 1 มิถุนายน 2559  |
| 84    | การสนับสนุนนวัตกรรมองค์กรด้วยปัญญาหาชนด้วยสื่อสังคมและเทคโนโลยีเว็บสองจุดศูนย์ : มุมมองเชิงวัฒนธรรมสำหรับองค์กรในประเทศไทย (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 250,000 บาท, 2556 = 179,000 บาท, 2557 = 71,000 บาท)                | ดร.สุวรรณ จันทวาสารกิจ | 71,000 (ปีที่ 2)  | สวทช.                                                                   | 1 มีนาคม 2556 - 28 กุมภาพันธ์ 2557 |
| 85    | วัสดุเพียโซอิเล็กทริกไร้สารตะกั่วสำหรับฮาร์ดดิสไดร์และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 1,950,000 บาท, 2556 = 650,000 บาท, 2557 = 650,000 บาท, 2558 = 650,000 บาท)                                          | ผศ.ดร.นราธิป วิทยาการ  | 650,000 (ปีที่ 2) | สกว.                                                                    | 31 กรกฎาคม 2556 - 30 กรกฎาคม 2559  |
| 86    | การสังเคราะห์แบบเรียบยิดเทรตเซอร์โคเนตขนาดอนุภาคนาโนโดยวิธีโซโนเคมี และการปรับปรุงสมบัติการเผาผนึกและการนำโปรตอนด้วยการเติม निकิลออกไซด์ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 480,000 บาท, 2556 = 240,000 บาท, 2557 = 240,000 บาท) | ผศ.ดร.ปานไพลิน สีหาราช | 240,000 (ปีที่ 2) | ร่วมระหว่าง สกอ., สกว. และ กองทุนวิจัย สจล. หน่วยงานละ 80,000 บาท ต่อปี | 3 มิถุนายน 2556 - 2 มิถุนายน 2558  |
| 87    | การขจัดออกซิเจนจากการดักไซมันเพื่อผลิตแอลฟาโอเลฟินส์สายยาวทดแทน (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 1,999,000 บาท, 2556 = 859,000 บาท, 2557 = 591,500 บาท, 2558 = 548,500 บาท)                                                    | รศ.ดร.ตะวัน สุขน้อย    | 591,500 (ปีที่ 2) | สกว.                                                                    | 31 กรกฎาคม 2556 - 30 กรกฎาคม 2559  |
| 88    | การผลิตปุ๋ยน้ำสกัดจากเปลือกหอยเพื่อใช้ผลิตข้าวหอมมะลิและผักปลอดสารพิษเพื่อการบริโภค                                                                                                                                       | ผศ.ดร.บรรจง บุญชม      | 586,000           | วช.                                                                     | เริ่ม 12 มิถุนายน 2557 (8 เดือน)   |

ตารางที่ 11 โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ลำดับ | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                         | หัวหน้าโครงการ                       | งบประมาณ          | แหล่งทุน                                                             | ระยะเวลาดำเนินการ                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 89    | การใช้ประโยชน์จากของเหลือทิ้งในการผลิตถ่านกัมมันต์                                                                                                                                                                                  | ผศ.กรองแก้ว ทิพย์ศักดิ์              | 130,000           | บจ.บริการเชื้อเพลิงการบิณกรุงเทพ                                     | ตุลาคม 2556 - กันยายน 2557        |
| 90    | กลไกระดับโมเลกุลของการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในกุ้ง (โครงการต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 7,500,000 บาท ต่อผู้ร่วมวิจัย 23 คนๆ ละ 326,087 บาท, 2556 = 108,696 บาท, 2557 = 108,696 บาท, 2558 = 108,696 บาท)                               | ดร.ธิปชัย วัฒนวิจารณ์ (ผู้ร่วมวิจัย) | 108,696           | สกว.                                                                 | 30 สิงหาคม 2555 - 29 สิงหาคม 2558 |
| 91    | การศึกษาหน้าที่ของยีนพลาสมิดในการติดเชื้อไวรัสหัวเหลืองในกุ้งกุลาดำ (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 480,000 บาท, 2557 = 240,000 บาท, 2558 = 240,000 บาท)                                                                                | ดร.ธิปชัย วัฒนวิจารณ์                | 480,000 (ปีที่ 1) | ร่วมระหว่าง สกอ. สกว.และ กองทุนวิจัย สจล. หน่วยงานละ 80,000 บาทต่อปี | 2 มิถุนายน 2557 - 1 มิถุนายน 2559 |
| 92    | การศึกษาการทนแล้งของข้าวโดยใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและการชักนำให้กลายพันธุ์โดยรังสีแกมมา                                                                                                                                    | ผศ.ดร.อนุรักษ์ โพธิ์เยี่ยม           | 250,000           | สกอ.                                                                 | ตุลาคม 2556 - กันยายน 2557        |
| 93    | การศึกษาการย่อยแหล่งอาหารราคาถูกเพื่อการเจริญเติบโตและการสร้างผลิตภัณฑ์ด้วยเชื้อ <i>Clostridium acetobutylicum</i>                                                                                                                  | ดร.วรภัทร์ สงวนไชยไผ่วงศ์            | 250,000           | สกอ.                                                                 | ตุลาคม 2556 - กันยายน 2557        |
| 94    | การศึกษาเปรียบเทียบฤทธิ์ของสารสกัดจากใบมะรุมต่อเซลล์มะเร็งเต้านมชนิดที่มีและชนิดที่ไม่มีเอสโตรเจนรีเซปเตอร์ ปริมาณฟีนอลลิคทั้งหมด และคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระ                                                                       | ดร.สุทธิจิต ศรีวัชรกุล               | 250,000           | สกอ.                                                                 | ตุลาคม 2556 - กันยายน 2557        |
| 95    | การจำแนกและศึกษาคุณสมบัติของ carbohydrate-binding module จากเอนไซม์เชิงซ้อนไซลาโนไลติกและเซลลูโลติกที่ผลิตจาก <i>Paenibacillus Xylanoclasticus</i> (ต่อเนื่อง 2 ปี เติมโครงการ 480,000 บาท, 2556 = 240,000 บาท, 2557 = 240,000 บาท) | ดร.สมพิศ สอนโยธา                     | 240,000 (ปีที่ 2) | ร่วมระหว่าง สกอ. สกว.และ กองทุนวิจัย สจล. หน่วยงานละ 80,000 บาทต่อปี | 3 มิถุนายน 2556 - 2 มิถุนายน 2558 |
| 96    | การสังเคราะห์และประดิษฐ์เทอร์โมอิเล็กทริกส์โมดูลจากสารประกอบเหล็ก-ซิลิกอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเผาไหม้ (ต่อเนื่อง 3 ปี เติมโครงการ 1,000,000 บาท, 2556 = 400,000 บาท, 2557 = 300,000 บาท, 2558 = 300,000 บาท)                 | ดร.อาภาภรณ์ สกุกการะเวก              | 300,000 (ปีที่ 2) | สวท. (ทุน พสวท.)                                                     | 29 กันยายน 2555 - 30 กันยายน 2558 |

ตารางที่ 12 ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของอาจารย์ ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ ปีงบประมาณ 2557

| ลำดับ | ชื่อผลงาน                                                                                                                                                  | เจ้าของผลงาน                 | รางวัล-ผู้จัด-วันที่มอบ                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Electrical properties of mesa structural n-type nanonancrystalline FeSi <sub>2</sub> /p-type Si heterojunction photodiodes                                 | ดร.ณัฐพร พรหมรส              | The Best Poster of the CSS-EEST, การประชุมวิชาการ 15 <sup>th</sup> CSS-EEST วันที่ 25-26 พฤศจิกายน 2556 ณ PRR.China                                                                                                                                                               |
| 2     | Electrical properties of mesa structural near-infrared n-type nanonancrystalline FeSi <sub>2</sub> /p-type Si heterojunction photodiodes                   | ดร.ณัฐพร พรหมรส              | ICAE 2013 Best Poster Awards การประชุมวิชาการ ICAE 2013 วันที่ 11-15 พฤศจิกายน 2556 ณ สาธารณรัฐเกาหลีใต้                                                                                                                                                                          |
| 3     | Time series for principle parameters forecasting related to particulate matter of haze problem in upper northern of Thailand                               | ดร.บุษยมาศ พิมพ์พรรณชาติ     | Hope Award และรับทุนทำวิจัยต่อเนื่องทางด้าน Math-for-Industry งาน Forum Math-for-Industry 2013 จัดโดย Institute of Mathematics for Industry, Kyushu University หัวข้อ The Impact of Applications on Mathematics วันที่ 4-8 พฤศจิกายน 2556 ณ Nishijin Plaza, Fukuoka ประเทศญี่ปุ่น |
| 4     | ศักยภาพด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทย อินโดนีเซีย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม | รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ | รางวัลบทความวิจัยดีเด่น การประชุมสัมมนาวิชาการประจำปีด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 13 จัดโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 21-24 พฤศจิกายน 2556 ณ โรงแรมเซ็นทาราแอนด์คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น                                                                |
| 5     | Some trichodinids (Ciliophora : Trichodinidae) from red tilapia (Oreochromis niloticus x O.mossambicus) in Pathumthani province,Thailand                   | ดร.วรกฤต วรนนทกิจ            | รางวัลที่ 2 ในการนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ การประชุมวิชาการสุขภาพสัตว์ภาคเหนือ ประจำปี 2556 วันที่ 12-13 ธันวาคม 2556 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                                                                                                                                         |
| 6     | Numerical computation of the two-level explicit methods in a non-dimensional form of the couple water quality models in a non-uniform flow stream          | ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัย       | รางวัล NANUM 2014 Travel Grant จากการประชุม SEOUL ICM 2014 จัดโดย The International Congress of Mathematics (สภานักคณิตศาสตร์นานาชาติ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี 13-21 สิงหาคม 2557                                                                                                    |
| 7     | Mathematical model for studying teams with cronyism                                                                                                        | รศ.ดร.ณัฐไชย์ สีนาวงศ์       | รางวัล NANUM 2014 Travel Grant จากการประชุม SEOUL ICM 2014 จัดโดย The International Congress of Mathematics (สภานักคณิตศาสตร์นานาชาติ ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี 13-21 สิงหาคม 2557                                                                                                    |
| 8     | ผู้พัฒนาโครงการ : การรู้จำตัวอักษรภาษาไทยด้วยการประมวลลักษณะและเทคนิคการรู้จำ                                                                              | ผศ.ธีระ ศิริธีรกุล           | รางวัลที่ 2 การแข่งขันสุดยอดการรู้จำตัวอักษรภาษาไทย ประเภทนิสิต นักศึกษาในนาม มหกรรมประกวดเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 จัดโดย NECTEC วันที่ 14 มีนาคม 2557                                                                                                          |

# การบริการวิชาการ

นอกจากการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยแล้ว คณะวิทยาศาสตร์ยังมีการกิจด้านการบริการวิชาการแก่สังคมในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การจัดอบรม สัมมนา ประชุมวิชาการ การบรรยายพิเศษ การจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ การเป็นที่ปรึกษา วิทยากร การร่วมเป็นกรรมการวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการให้บริการของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ทั้งดำเนินงานเองและร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

## 1. ความร่วมมือกับ สอวน.

คณะวิทยาศาสตร์ สนับสนุนโครงการส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) โดยสนับสนุนบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์เข้าร่วมเป็นวิทยากรอบรมทั้งค่ายคอมพิวเตอร์ เคมี คณิตศาสตร์ ชีววิทยา และฟิสิกส์ ณ ศูนย์ สอวน. และร่วมเป็นคณะกรรมการจัดการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ

กิจกรรมสนับสนุนโครงการส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการฯ ในปีงบประมาณ 2557 ได้แก่

- 1) อบรมค่ายเคมีโอลิมปิกวิชาการ ค่ายที่ 1/2556 ให้กับนักเรียนโครงการ สอวน.สาขาวิชาเคมี วันที่ 17-22 ตุลาคม 2556 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
- 2) อบรมค่ายเคมีโอลิมปิกวิชาการ ค่ายที่ 2/2556 ให้กับนักเรียนโครงการ สอวน. สาขาวิชาเคมี วันที่ 3-27 มีนาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
- 3) อบรมค่ายเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่งการแข่งขันเคมีโอลิมปิกระดับชาติ ครั้งที่ 10 ให้กับนักเรียนโครงการ สอวน. สาขาวิชาเคมี (กรุงเทพมหานคร) จำนวน 30 คน วันที่ 21 เมษายน 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.

## 2. โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ได้สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น โดยให้การสนับสนุนในเรื่องการจัดอบรม การจัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้ เป็นที่ปรึกษา การสร้างเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเป็นศูนย์ฝึกอบรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับครูและนักเรียน กิจกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 มีดังนี้

- 1) ฝึกอบรมส่งเสริมความรู้ทางชีววิทยาแก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นปีที่ 4-5 โรงเรียนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และโรงเรียนอื่น ๆ ที่สนใจ รวม 40 คน วันที่ 1-2 มีนาคม 2557 ณ สาขาวิชาชีววิทยา
- 2) ฝึกอบรมเรื่อง การผลิตสื่อการสอนทางชีววิทยา ให้กับครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และโรงเรียนอื่น ๆ ที่สนใจ รวม 31 คน วันที่ 15 มีนาคม 2557 ณ สาขาวิชาชีววิทยา
- 3) ฝึกปฏิบัติการทางชีววิทยาให้กับนักเรียนห้องเรียนพิเศษคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบ สมุทรปราการ จำนวน 36 คน วันที่ 19 มกราคม และ 2-9 กุมภาพันธ์ 2557

- 4) ผักอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการทำซาลาเปาจากเชื้อยีสต์ตัวน้อยและการหมักวุ้นมะพร้าว และนำวุ้นมะพร้าวมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ให้กับครูโรงเรียนในเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันฯ และผู้สนใจทั่วไป รวมจำนวน 25 คน วันที่ 29-30 มีนาคม 2557 ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนิโอเฮาส์โปรดักส์)
- 5) อบรมสถิติและโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน วันที่ 28-30 เมษายน 2557 ให้กับครูอาจารย์ และผู้สนใจทั่วไปสนใจ จำนวน 47 คน ณ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- 6) อบรมครูเชิงปฏิบัติการหลักสูตรไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ ให้กับครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนในเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันฯ และโรงเรียนที่สนใจ จำนวน 32 คน วันที่ 29-30 เมษายน 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล. โดยความอนุเคราะห์จาก บริษัท อินโนเวทีฟ เอ็กเพอริเมนต์ จำกัด
- 7) อบรมครูเชิงปฏิบัติการหลักสูตรไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ วันที่ 1-3 พฤษภาคม 2557 ให้กับครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนในเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันฯ และโรงเรียนที่สนใจ จำนวน 33 คน ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนิโอเฮาส์โปรดักส์) โดยความอนุเคราะห์จากบริษัท อินโนเวทีฟ เอ็กเพอริเมนต์ จำกัด
- 8) ค่ายฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการวิทยาการคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 6 ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 2 จากโรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี จำนวน 100 คน วันที่ 29 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2557 ณ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

### 3. นิทรรศการวันวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดนิทรรศการวันวิทยาศาสตร์เนื่องในโอกาสสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และเผยแพร่ผลงานต่าง ๆ ของคณาจารย์ และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ให้กับนักเรียนระดับประถมและมัธยมศึกษาจากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง และให้โอกาสนักเรียนได้ร่วมกิจกรรมด้านวิชาการกับคณะวิทยาศาสตร์ และเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนได้สนใจและเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์

ในปี 2557 คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดนิทรรศการประจำปีในหัวข้อ “วิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต” ระหว่างวันที่ 25-26 สิงหาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ โดยนิทรรศการประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์
  - ประเภทภาษาไทย จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม 53 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 106 คน
  - ประเภทภาษาอังกฤษ จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม 38 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 76 คน
- 2) การประกวดวาดภาพ “วิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต” แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันรวม 41 โรงเรียน นักเรียนร่วมแข่งขันรวม 159 คน
- 3) การประกวดละครวิทยาศาสตร์ แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่เข้ารอบได้นำเสนอละครวิทยาศาสตร์ในงานนิทรรศการวันวิทยาศาสตร์ จำนวน 14 โรงเรียน แบ่งเป็น 27 ทีม นักเรียนที่ร่วมแข่งขันรวม 270 คน
- 4) การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันรวม 24 โรงเรียน นักเรียนที่ร่วมแข่งขันรวม 147 คน
- 5) การประกวดสิ่งประดิษฐ์ แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันรวม 19 โรงเรียน นักเรียนที่ร่วมแข่งขันรวม 211 คน

- 6) การประกวดวาดภาพด้วยคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็นระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันรวม 29 โรงเรียน นักเรียนที่ร่วมแข่งขันรวม 93 คน
- 7) การแสดงผลงานทางวิชาการของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ บริษัทบริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), บริษัทเบสท์แคร์อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัทบีเอสเอฟ (ไทย) จำกัด, คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.
- 8) การแสดงผลงานวิชาการของคณาจารย์และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ โดยผลงานที่เป็นโครงการเด่น ประกอบด้วย

#### สาขาวิชาคณิตศาสตร์

- แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของของไหลผ่านตัวกลางที่มีรูพรุนอันเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวของของแข็ง
- ปัญหาการเคลื่อนที่ (Navigation Problem)
- เกมแรมเซย์และการประยุกต์
- การถ่ายเทอุณหภูมิภายในอาคารทรงเรขาคณิต

#### สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

- ระบบสารสนเทศรองรับการบริหารจัดการชุมชน
- ชุดฝึกผู้ป่วยหัวใจเสื่อม
- ชุดฝึกการทรงตัว
- BTS-Lens

#### สาขาวิชาเคมี

- ไม่เทียม-พลาสติกคอมโพสิต WPC ชนิดทนไฟระบบอินตูลูเมสเซนส์
- Renewable fuel and chemical feedstock from plants: Coconut/Palm tree.
- ศักยภาพการเก็บกักคาร์บอนในมวลชีวภาพของต้นพะยูง
- ไฮโดรเจลจากพอลิเมอร์ชีวภาพ

#### สาขาวิชาชีววิทยา

- การเพาะเห็ดมีฤทธิ์ทางยา
- รา-จุลินทรีย์ไกล่ตัว
- สกัดสารมีประโยชน์จากรำข้าว

#### สาขาวิชาฟิสิกส์

- เครื่องฆ่าเชื้อทั่วพื้นผิวงาน ชาม ซ้อน สำหรับโรงอาหารโดยใช้หลักการกระเจิงแสง
- โดรนลำยุ่ง
- เตาปิ้งย่าง ลดไหม้ ลดควัน ลดมะเร็ง รุ่นพร้อมผลิตจำหน่ายในนามสถาบัน
- การสร้างต้นแบบเครื่องผลิตไฟฟ้าเทอร์โมอิเล็กทริกส์
- แขนกลอัจฉริยะ
- ระบบงานพาราโบลาติดตามดวงอาทิตย์
- เครื่องกระตุ้นอัตโนมัติสำหรับการทำงานเริ่มต้นของเครื่องยนต์สเตอร์ริง

#### **4. โครงการระบบไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อชนบท ปีที่ 3**

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้ติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์โดยเน้นในพื้นที่ชนบทห่างไกลที่ไม่มีความคุ้มทุนในการลงทุนติดตั้งสายส่งไฟฟ้านั้น พบว่าในการติดตั้งระบบดังกล่าวประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการติดตั้ง ขาดการบำรุงรักษา ขาดความรู้ด้านการซ่อมแซมแผงเซลล์แสงอาทิตย์และขาดความเข้าใจในการใช้งานที่ถูกต้อง

ส่งผลทำให้อุปกรณ์ส่วนควบ (Balance of System, BOS) ได้แก่ แบตเตอรี่ เครื่องควบคุมประจุแบตเตอรี่ และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสลับ เสื่อมสภาพและเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ในระยะเวลาเพียง 2-3 ปี หลังการติดตั้ง ทั้งที่อายุการใช้งานจริงของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประมาณ 20 ปีขึ้นไป ทำให้เกิดภาพลักษณ์ด้านลบต่อระบบและผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ช่างหรือผู้ที่มีความรู้ในด้านการซ่อมแซมระบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยังมีจำกัดเฉพาะบริษัทที่จำหน่าย ยังไม่กระจายตัวในวงกว้าง ดังนั้นประชาชนจึงได้นำแผงเซลล์แสงอาทิตย์และอุปกรณ์ส่วนควบ คืนกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลที่ตนเองสังกัดอยู่ จากกรณีดังกล่าว องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง จำนวน 16 หมู่บ้าน ในอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้ติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์ ได้ติดต่อประสานงานกับทางสาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ให้เข้าไปดำเนินโครงการฯ ในเดือนพฤษภาคมปี 2555 โดยได้ดำเนินการซ่อมแซมแผงเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ของชุมชนที่ถูกทอดทิ้งจากโครงการเดิมของรัฐ ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างให้กับจุดบริการสาธารณะ เช่น ถนน ทางโค้ง จุดอับ ในชุมชน และในครัวเรือน ซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างที่มีอยู่เดิมและติดตั้งเพิ่มในจุดที่จำเป็น และถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่

ในปีที่ 2 ปี 2556 ได้ติดตามผลโครงการ ซ่อมบำรุงแผงเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ และอบรมผู้นำชุมชนในการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงแผงเซลล์แสงอาทิตย์ แบตเตอรี่และอุปกรณ์ไฟฟ้า

ในปีที่ 3 ปี 2557 แบ่งการจัดกิจกรรมเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 จัดอบรมเทคนิคบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับเจ้าหน้าที่ อบต.บ้านดง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก วันที่ 1-2 พฤษภาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ จสจ.

ระยะที่ 2 สร้างเครื่องกรองน้ำพลังงานแสงอาทิตย์และติดตั้งที่ อบต.บ้านดง สำหรับบริการชุมชน ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพิ่มเติม เป็นที่เลี้ยงชุมชนซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่องสว่างและแบตเตอรี่ และให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ชุมชนวันที่ 18-27 พฤษภาคม 2557 ณ อบต.บ้านดง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

## 5. การให้บริการของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดตั้งศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่มีราคาสูง โดยเฉพาะเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ได้รับจากโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (Universities Science and Engineering Education Project : USEEP) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดให้เป็นหน่วยงานกลางที่ให้บริการเครื่องมือเพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัยทั้งของนักศึกษาและอาจารย์ทั้งภายในและภายนอกคณะวิทยาศาสตร์ ตลอดจนให้บริการใช้เครื่องมือตรวจสอบและทดสอบวัสดุสำหรับบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกจากภาครัฐและภาคเอกชนที่มารับบริการโดยคิดค่าบริการเพื่อสนับสนุนค่าวัสดุและค่าบำรุงรักษา การบริหารงานแบ่งออกเป็นห้องปฏิบัติการต่างๆ โดยมีอาจารย์ผู้ชำนาญเครื่องมือต่างๆ รับผิดชอบการใช้งาน และนักวิทยาศาสตร์เป็นผู้ช่วยดูแลการใช้และบำรุงรักษา โดยในปีงบประมาณ 2557 ได้ให้บริการเครื่องมือต่างๆ ได้แก่

- 1) Atomic Absorption Spectrometer (AAS)
- 2) Gas Chromatograph-Mass Spectrometer (GC-MS)
- 3) High Performance Liquid Chromatograph (HPLC)
- 4) Fourier Transform-Infrared Spectrometer (FT-IR)
- 5) UV-Vis Spectrophotometer (UV-Vis)
- 6) Differential Scanning Calorimeter (DSC)
- 7) Thermogravimetric Analyzer (TGA)
- 8) Scanning Electron Microscope (SEM)

9) X-Ray Diffractometer (XRD)

10) X-Ray Fluorescence Spectrometer (XRF)

สรุปจำนวนการให้บริการตรวจวิเคราะห์และทดสอบ ปีงบประมาณ 2557

| ผู้รับบริการ                          | จำนวนใบงาน | จำนวนตัวอย่าง |
|---------------------------------------|------------|---------------|
| คณาจารย์และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์     | 591        | 5125          |
| คณาจารย์และนักศึกษาคณะอื่น ๆ ในสถาบัน | 55         | 262           |
| บุคคลภายนอก (ภาครัฐ)                  | 54         | 367           |
| บุคคลภายนอก (ภาคเอกชน)                | 54         | 218           |
| รวม                                   | 754        | 5972          |

## 6. ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน

คณะวิทยาศาสตร์ โดยความร่วมมือจากสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร สำนักเขตลาดกระบัง บริษัท เบสท์ แคร่ อินเตอร์เนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท สถานีรีไซเคิล วงษ์พาณิชย์ สุวรรณภูมิ จำกัด และชุมชนต่างๆ ภายในเขตลาดกระบัง จัดตั้งศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน ณ คณะวิทยาศาสตร์ โดยมีพิธีเปิดศูนย์เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2556 ซึ่งศูนย์นี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน (Bangkok Green Community) ของกรุงเทพมหานคร โดยศูนย์เรียนรู้ฯ นี้เป็นหนึ่งในศูนย์ต้นแบบของพื้นที่คลองประเวศบุรีรมย์ เขตลาดกระบัง มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำขยะอินทรีย์ไปใช้ประโยชน์ เช่น การผลิตก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ การผลิตปุ๋ยจากเปลือกหอยให้แก่นักเรียน นักศึกษา ชุมชนและผู้สนใจ นอกจากนี้ยังเป็นการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชนนี้มาวิจัยต่อยอดไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ต่อไป ปีงบประมาณ 2557 กิจกรรมที่สืบเนื่องจากศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน คณะวิทยาศาสตร์ สจล. จัดบริการให้แก่ชุมชน ได้แก่

- 1) อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหาร การผลิตน้ำหมักชีวภาพและการผลิตน้ำยาทำความสะอาด และการผลิตปุ๋ยหมัก ให้กับ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะวิทยาศาสตร์ รวม 70 คน ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ชุมชนบึงบัว แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กทม.
- 2) อบรมเรื่อง “การใช้ปุ๋ยเปลือกหอยชนิดต่างๆ เพื่อผลิตข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้” ให้กับชุมชนกลุ่มชาวนาทุ่งกุลาร้องไห้ ตำบลคลีกลิ้ง อำเภอสีลาสาท จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดใกล้เคียง จำนวน 120 คน 5 ครั้ง ได้แก่
  - ครั้งที่ 1 การเตรียมดินและการเตรียมเมล็ดพันธุ์ วันที่ 17-19 พฤษภาคม 2557
  - ครั้งที่ 2 หลังการหว่านเมล็ดข้าว วันที่ 8-10 มิถุนายน 2557
  - ครั้งที่ 3 หลังการหว่านเมล็ดข้าว ระยะ 2 เดือน วันที่ 2-4 กรกฎาคม 2557
  - ครั้งที่ 4 หลังการหว่านเมล็ดข้าว ระยะ 3 เดือน วันที่ 27-29 กรกฎาคม 2557
  - ครั้งที่ 5 หลังการหว่านเมล็ดข้าว ระยะ 4 เดือน วันที่ 12-14 สิงหาคม 2557
- 3) อบรม “การผลิตปุ๋ยเปลือกหอยเพื่อการปลูกข้าวโพด” วันที่ 4-7 มิถุนายน 2557 ณ เทศบาลทุ่งก่อ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ

- 4) อบรมเรื่องการจัดสวนสาธิตคนเมือง ให้กับชุมชนเขตกรุงเทพมหานคร บุคลากร นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป ตั้งแต่เดือนมิถุนายนเป็นต้นไปถึงสัปดาห์วันวิทยาศาสตร์เดือนสิงหาคม 2557 ณ ศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน คณะวิทยาศาสตร์ สจล.

## 7. ฝึกอบรมอื่นๆ

- 1) ฝึกอบรมผู้แทนนักเรียนโครงการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและวัฒนธรรม ระหว่างกรุงเทพมหานครและเมืองฟูกูโอกะ ณ สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ วันที่ 24 มกราคม 2557 จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 100 คน
- 2) อบรมเรื่อง “เทคนิคการเพาะเห็ด” ให้กับเกษตรกร ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป วันที่ 26 สิงหาคม 2557 ณ ห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางชีววิทยา สาขาวิชาชีววิทยา

## 8. เยี่ยมชมและฝึกปฏิบัติการ

- 1) นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชลกันยานุกูล จำนวน 3 คน เข้าฝึกเทคนิคปฏิบัติการและทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ณ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ วันที่ 18-28 มกราคม 2557
- 2) คณะครูและนักเรียนจากโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย จำนวน 29 คน เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการและศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ตามโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย วันที่ 10 มกราคม 2557
- 3) นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เยี่ยมชมศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และศึกษาการใช้เครื่อง XRD และ XRF วันที่ 14-15 มกราคม 2557
- 4) คณาจารย์และนักศึกษสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เข้าศึกษาดูงานกระบวนการวิเคราะห์และการใช้เครื่องมือแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ วันที่ 17 มีนาคม 2557
- 5) ค่ายอิเล็กทรอนิกส์นักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี วันที่ 6 มิถุนายน 2557 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
- 6) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและเจ้าหน้าที่จากเมืองฟูกูโอกะ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 12 คน เยี่ยมชมและศึกษาดูงานอาคารปฏิบัติการพอลิเมอร์ สาขาวิชาเคมี ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการสาขาฟิสิกส์ วันที่ 4 สิงหาคม 2557

## 9. การบริการวิชาการอื่นๆ

- 1) โครงการ Miniphaenomena ร่วมกับบริษัทนานมีบุ๊คส์ และ สสวท. โดยผู้บริหารและนักวิจัยร่วมประชุมเพื่อดำเนินการ วันที่ 26 ธันวาคม 2556
- 2) ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังกับบริษัทนีโอเฮาส์โปรดักส์ จำกัด โดยจัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนีโอเฮาส์โปรดักส์)
- 3) ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กับโรงเรียนพยุภคภูมิวิทยาคาร โดยจัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนีโอเฮาส์โปรดักส์)

- 4) ประชุมหารือความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ สจล. กับโรงเรียนดัดดรุณี จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่ 3-4 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนีโอเฮาส์โปรตักส์)
- 5) รายการบางอ้อ ตอน “คนกล้าทำตาย” โดย ดร.อาภาภรณ์ สกฤตกระเวก ออกอากาศ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 13.30-14.00 น. ทางสถานีโทรทัศน์ ช่อง 9 โมเดิร์นไนน์ทีวี
- 6) ประชุมพบปะคณะกรรมการจากโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 15 โรงเรียน รวม 28 คน เพื่อสำรวจความต้องการของโรงเรียนในด้านการให้บริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์ สจล. ณ ศูนย์บริการวิชาการ สจล. จังหวัดนครราชสีมา (อาคารนีโอเฮาส์โปรตักส์) วันที่ 28 สิงหาคม 2557
- 7) โครงการวิทยาการคอมฯ สู่ชุมชน ณ ชุมชนบึงบัว เขตลาดกระบัง กทม. วันที่ 18 มกราคม 2557
- 8) โครงการวิทยาการคอมฯ สู่ชุมชน ครั้งที่ 2 ณ ชุมชนบึงบัว แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กทม. วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557
- 9) ค่ายเคมีสัมพันธ์พระจอมเกล้าลาดกระบัง รุ่น 3 (Chem Camp # 3) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 69 คน วันที่ 19-22 มีนาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
- 10) ประชุมคณะกรรมการคัดเลือกมหาวิทยาลัย-โรงเรียนร่วมโครงการ รวม. ระยะที่ 2 (โครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย) วันที่ 18 มิถุนายน 2557
- 11) การนำเสนอสมุนไพรรักษาในยาหม่อง แก่ผู้ถือหุ้นบริษัทบริหารเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) โดยสาขาวิชาเคมี วันที่ 17 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมโนโวเทล สุวรรณภูมิ
- 12) โครงการเปิดบ้านนักคอม ให้กับนักเรียน และผู้สนใจทั่วไป ณ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ สจล.
- 13) การบรรยายพิเศษเรื่อง อุตสาหกรรมยางพารา โดย รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มชัด ในการจัดสัมมนาเรื่อง การพัฒนาอุตสาหกรรมยางพารา ของสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจยางพารา สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า วันที่ 24-28 กันยายน 2557 ณ เมืองทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า
- 14) โครงการวิทยาการคอมฯ สู่ชุมชน ณ ชุมชนบึงบัว ชุมชนคลองตาสอน และชุมชนเลียบคลองมอญ เขตลาดกระบัง กทม. วันที่ 6 กันยายน 2557

# กิจกรรมความร่วมมือกับต่างประเทศ

คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับต่างประเทศหลายด้าน เพื่อขยายความร่วมมือสู่ความเป็นสากล ให้เป็นที่รู้จักในระดับนานาชาติ กิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ การจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ การขยายความร่วมมือด้านวิจัยกับต่างประเทศ การเดินทางของบุคลากรไปปฏิบัติการวิจัย การส่งนักศึกษาไปฝึกงานต่างประเทศ การรับนักศึกษาต่างชาติเข้าฝึกงาน กิจกรรมความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์กับต่างประเทศแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 กิจกรรมความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์กับต่างประเทศ

| กิจกรรม                         | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปรึกษาความร่วมมือทางวิชาการ     | Prof.Dr.Yang Qian ผู้เชี่ยวชาญจาก Department of Life Science and Bioengineering, Faculty of Science, Harbin Institute of Technology (HIT), P.R.China เดินทางมาปรึกษาหารือเรื่องความร่วมมือทางวิชาการ และบรรยายพิเศษให้กับคณาจารย์และนักศึกษา ระดับปริญญาโทและเอก สาขาชีววิทยา รวมทั้งหารือการทำวิจัยร่วมกันระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2556 ถึง 13 มกราคม 2557                                                              |
| ปรึกษาความร่วมมือทางวิชาการ     | ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ โดย รศ.ดร.ดุชนัน ฐนะบริพัตน์ อาจารย์สุจิตรา สุนทรมัต และ ผศ.มงคล เพ็ญสายใจ เดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ สจล. กับ Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, Prague, Czech Republic สาธารณรัฐเช็ก และร่วมประชุมวิชาการ ICTTL 2014 (The 2 <sup>nd</sup> International Conference on Tourism, Transport, and Logistics 2014) ระหว่างวันที่ 2-9 เมษายน 2557 |
| ปรึกษาความร่วมมือทางวิชาการ     | ดร.วรการ นียากร ประธานสาขาวิชาฟิสิกส์ เดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางวิชาการ ณ Toyamo National College of Technology ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 19-23 เมษายน 2557                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ปรึกษาความร่วมมือทางวิชาการ     | Prof.Dr.Heike Bille ที่ปรึกษาด้านวิจัยจาก University of Applied Science Flensburg สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เข้าพบคณบดีและผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อเจรจาความร่วมมือทางวิชาการเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการวิจัย วันที่ 15 มกราคม 2557 ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ 2                                                                                                                                                           |
| บุคลากรเดินทางไปปฏิบัติการวิจัย | ผศ.ดร.ปณณมา ศิริพันธ์โนน เดินทางไปราชการ ณ Research Institute for Textile Chemistry and Textile Physics, University of Innsbruck ออสเตรีย ระหว่างวันที่ 10-23 มีนาคม 2557                                                                                                                                                                                                                                                |
| บุคลากรเดินทางไปปฏิบัติการวิจัย | ดร.บุษยมาส พิมพ์พรรณชาติ เดินทางไปปฏิบัติการวิจัยเรื่อง Math-for-Industry ระหว่างวันที่ 10-24 มีนาคม 2557 ณ ประเทศญี่ปุ่น                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| บุคลากรเดินทางไปปฏิบัติการวิจัย | รศ.ภคินี ชิตสกุล เดินทางไปปฏิบัติการวิจัยเรื่อง Differential geometry and discuss some problem on differential geometry ระหว่างวันที่ 22 มีนาคม ถึงวันที่ 10 พฤษภาคม 2557 ณ ประเทศญี่ปุ่น                                                                                                                                                                                                                                |
| บุคลากรเดินทางไปปฏิบัติการวิจัย | ผศ.ดร.กรกช ประชุมรักษ์ ประธานสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เดินทางไปปฏิบัติการวิจัยเรื่อง 3D modeling of surface changes in weathering ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่าง                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                           |
|--|-------------------------------------------|
|  | วันที่ 29 เมษายน ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2557 |
|--|-------------------------------------------|

**ตารางที่ 13 กิจกรรมความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์กับต่างประเทศ (ต่อ)**

| กิจกรรม                                            | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บุคลากรเดินทางไปปฏิบัติการวิจัย                    | ดร.ณัฐพร พรหมรส เดินทางไปปฏิบัติการวิจัยเรื่อง Investigation of Electrical Properties in Heterojunction Composing Iron Disilicide and Silicon ณ Kyushu University ประเทศญี่ปุ่น                                                                                                                 |
| บุคลากรเดินทางไปศึกษาดูงานและหารือเรื่องการทำวิจัย | ดร.ประธาน บุรณศิริ เดินทางไปศึกษาดูงานและหารือเรื่องการทำวิจัยกับ Iwate University ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 13-17 พฤษภาคม 2557                                                                                                                                                               |
| บุคลากรเดินทางไปศึกษาดูงาน                         | ผู้บริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษาดูงาน ณ Shanghai Jiao Tong University และ Harbin Institute of Technology (HIT) สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 4-12 พฤษภาคม 2557                                                                                                                               |
| ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเดินทางมาเยี่ยมชม         | Mr.Li Yan และ Mr.Yi Hong ผู้เชี่ยวชาญจากสาธารณรัฐประชาชนจีน เดินทางมาเยี่ยมชมคณะวิทยาศาสตร์และสถาบัน วันที่ 1 สิงหาคม 2557                                                                                                                                                                      |
| แลกเปลี่ยนทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศ    | อบรมทักษะความรู้ภาษาจีนให้กับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ โดย Mr.Xu Wenting วิทยากรจาก Harbin Institute of Technology (HIT) สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 23 เมษายน ถึงวันที่ 27 พฤษภาคม 2557 (วันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 13.30-14.30 น.) ณ ห้อง 108 อาคารปฏิบัติการ                             |
| บริการวิชาการ                                      | รศ.ดร.อิทธิพล แจ่มชัด วิทยากรรับเชิญบรรยายพิเศษเรื่องอุตสาหกรรมยางพารา ในการจัดสัมมนาการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพารา ของสมาคมผู้ประกอบการธุรกิจยางพารา สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า วันที่ 24-28 กันยายน 2557 ณ เมืองทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า                                                            |
| นักศึกษาต่างชาติ ฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์           | Mr.Shubham Saini, Mr.Ravish Ratnam, Mr.Saurabh Goyai และ Mr.Vikash Kumar นักศึกษาต่างชาติชาวอินเดีย จาก Indian Institute of Technology, Delhi เข้าฝึกงานระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม 2557 ถึงวันที่ 20 กรกฎาคม 2557 ณ สาขาวิชาฟิสิกส์                                                               |
| นักศึกษาต่างชาติ ฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์           | Ms.Hanne Linden Kristiansen จาก Manchester Metropolitan University ประเทศอังกฤษ ฝึกงาน ระหว่างวันที่ 4 มิถุนายน ถึงวันที่ 4 กรกฎาคม 2557 ณ สาขาวิชาชีววิทยา                                                                                                                                     |
| นักศึกษาต่างชาติ ฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์           | นักศึกษาระดับปริญญาตรี 19 คน ระดับปริญญาโท 2 คน จาก Faculty of Science, Harbin Institute of Technology (HIT), P.R.China เดินทางมาฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์ และวิทยาเขตชุมพร ระหว่างวันที่ 13 กรกฎาคม ถึงวันที่ 11 สิงหาคม 2557                                                                    |
| นักศึกษาต่างชาติ ฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์           | Mr.Ozan Ugur นักศึกษาสาขาวิชา Bioengineering, EGE University, Turkey เข้าฝึกงานในโครงการ IAESTE Thailand ประจำปี 2557 ระหว่างวันที่ 7 กรกฎาคม 2557 ถึงวันที่ 7 ตุลาคม 2557 ณ สาขาวิชาชีววิทยา                                                                                                   |
| นักศึกษาต่างชาติ ฝึกงานที่คณะวิทยาศาสตร์           | Ms.Roua Ghabi นักศึกษาสาขาวิชา Applied Mathematics and Modeling Engineering จาก Tunis National Higher Engineering School, Tunisia เข้าฝึกงานในโครงการ IAESTE Thailand ประจำปี 2557 ระหว่างวันที่ 22 มิถุนายน 2557 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2557 ณ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์                       |
| นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ เดินทางไปฝึกงานต่างประเทศ   | นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 และ 4 ทุกสาขาวิชา จำนวน 23 คน เดินทางไปฝึกงาน ณ Harbin Institute of Technology (HIT) สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม 2557 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2557 โดยมี ผศ.มงคล เพ็ญสายใจ และ ดร.ปานไพลิน สีหาราช เดินทางไปดูแลนักศึกษาและทำวิจัยร่วมกับ HIT |

# กิจกรรมนักศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้านต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ต่อเพื่อนนักศึกษาและต่อสังคม เป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีจริยธรรม ระเบียบวินัย และมีความรักสามัคคี ตลอดจนดำเนินการด้านการทุนการศึกษาและสวัสดิการให้กับนักศึกษา

ในการดำเนินกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ดำเนินการโดยชุมนุมต่าง ๆ ภายในคณะวิทยาศาสตร์จำนวน 7 ชุมนุม ได้แก่ ชุมนุมประชาสัมพันธ์และกระจายเสียง ชุมนุมกีฬาและสันทนาการ ชุมนุมดนตรี ชุมนุมวิชาการ ชุมนุมเชียร์และนิเทศสัมพันธ์ ชุมนุมเทคโนโลยีการถ่ายภาพ และชุมนุมจริยธรรม โดยมีสโมสรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์เป็นแกนหลักในการดำเนินงาน

## ผู้บริหารสโมสรนักศึกษา

สโมสรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มีนักศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรมนักศึกษาร่วมกับชุมนุมต่าง ๆ ในปีการศึกษา 2557 ประกอบด้วย

|                     |                   |                          |
|---------------------|-------------------|--------------------------|
| 1. นายพงศธร         | เลิศรุ่งวิเชียร   | นายกสโมสรนักศึกษา        |
| 2. นายสุปัญญา       | เอี่ยมละออ        | อุปนายกฝ่ายกิจการทั่วไป  |
| 3. นายวีระชัย       | พรประสิทธิ์       | อุปนายกฝ่ายวิชาการ       |
| 4. นางสาวลลิตา      | สุระมรรคา         | เหรัญญิก                 |
| 5. นางสาวหฤษฎ์ภัส   | เลิศเกรียงไกรยิ่ง | ธุรการ                   |
| 6. นางสาวนันท์ปภัสร | อำบริสุทธิ        | ทะเบียน                  |
| 7. นางสาวสุรชน      | ลิ้มพัฒนานุรักษ์  | กิจการพิเศษ              |
| 8. นายสุรพงษ์       | เปี่ยมสุวรรณศิริ  | สันทนาการ                |
| 9. นายณณมล          | กันทะ             | ประชาสัมพันธ์            |
| 10. นางสาวจุฑามาศ   | ขาวผ่อง           | พัสดุ                    |
| 11. นายสิริพงษ์     | ช่อพฤษ            | สวัสดิการ                |
| 12. นางสาวพรรษวลัย  | เลี่ยมเพชรรัตน์   | เว็บมาสเตอร์             |
| 13. นางสาวจุฑามาส   | ศิรินิล           | ประกันคุณภาพและประเมินผล |
| 14. นางสาวพิชญ์สินี | สาระพันธุ์        | ประธานพยาบาล             |
| 15. นายพิเชฐ        | เกิดศักดิ์        | ประธานฝ่ายกีฬา           |
| 16. นางสาวเบญญา     | กำลังใบ           | เลขานุการ                |
| 17. นายสทรรฐ์       | เสื่อชม           | เลขานุการ                |
| 18. นายศกกรินทร์    | อ่อนสิงห์         | กรรมการ                  |
| 19. นายนรภัทร       | รัตนไชย           | กรรมการ                  |
| 20. นางสาวศวิตา     | อุสาหวงค์         | กรรมการ                  |
| 21. นายสาริน        | มณีนันท์          | กรรมการ                  |
| 22. นายณณพงศ์       | สมบุญพงศ์         | กรรมการ                  |

|                     |                 |         |
|---------------------|-----------------|---------|
| 23. นางสาวสุมิตรา   | ฮอหมัด          | กรรมการ |
| 24. นางสาวณัฐธิดา   | จงประเสริฐ      | กรรมการ |
| 25. นางสาวจรัชญา    | เกตุพรหม        | กรรมการ |
| 26. นางสาวรัชฎา     | กระจำสัด        | กรรมการ |
| 27. นางสาวดารพร     | คงติ๊ะ          | กรรมการ |
| 28. นางสาวจิตติกา   | สุขสันติสวัสดิ์ | กรรมการ |
| 29. นางสาวจุฑาทิพย์ | โสมภีร์         | กรรมการ |
| 30. นางสาวอรอุษา    | เนืองทวี        | กรรมการ |
| 31. นางสาวดารวรรณ   | ลิ้มถิ่น        | กรรมการ |
| 32. นางสาวเบญจมล    | เพ็ชรเจริญมงคล  | กรรมการ |

### อาจารย์ที่ปรึกษาชุมชน

อาจารย์ผู้ให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมนักศึกษา ในปีการศึกษา 2557 ประกอบด้วย

|                   |             |                                  |
|-------------------|-------------|----------------------------------|
| 1. รศ.อนุพงศ์     | สรองประภา   | ชุมชนประชาสัมพันธ์และกระจายเสียง |
| 2. ผศ.กฤษฎา       | บุศรา       | ชุมชนกีฬาและสันทนาการ            |
| 3. รศ.วิจิต       | ศิริโชติ    | ชุมชนดนตรี                       |
| 4. รศ.ดร.อิทธิพล  | แจ้งชัด     | ชุมชนวิชาการ                     |
| 5. ผศ.ชูใจ        | คูหารัตนไชย | ชุมชนเชิърและนิเทศสัมพันธ์       |
| 6. อาจารย์สุรชาติ | กมลดิลก     | ชุมชนเทคโนโลยีการถ่ายภาพ         |
| 7. ดร.วรกฤต       | วรนนทกิจ    | ชุมชนจริยธรรม                    |

### ทุนการศึกษา

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาจากแหล่งทุนต่างๆ ได้แก่ ทุนเงินรายได้ในส่วนของสถาบันฯ และคณะวิทยาศาสตร์ ตลอดจนทุนจากภาคเอกชนและผู้มีจิตศรัทธา ซึ่งพิจารณาให้กับนักศึกษาที่มีความเหมาะสมในประเภทต่าง ๆ รายชื่อทุนอุดหนุนการศึกษาที่มอบให้แก่ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2557 ดังแสดงในตารางที่ 14

### ผลงานนักศึกษาที่ได้รับรางวัล

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มีผลงานที่ได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานทางวิชาการและการประกวดด้านอื่น ที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ภายนอกคณะวิทยาศาสตร์ และรางวัลจากมูลนิธิศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ ในปีงบประมาณ 2557 ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 14 รายชื่อทุนอุดหนุนการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557

| ชื่อทุน                                                                                                                                                                              | จำนวนทุน/ทุนละ<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.คุณี ณะบริพัฒน์                                                                                                                                                 | 1/20,000                | 20,000             |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.คุณี ณะบริพัฒน์                                                                                                                                                 | 4/10,000                | 40,000             |
| ทุนผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุ้นเรือน เพชรวัลย์                                                                                                                                         | 2/10,000                | 20,000             |
| ทุนบริษัท เชิดชัยกลการ จำกัด                                                                                                                                                         | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนคุณกำจร ชื่นชูจิตต์                                                                                                                                                               | 2/10,000                | 20,000             |
| ทุนคุณสืบเทพ เทพรักษ์                                                                                                                                                                | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนคุณอรุษา ตันนะไพบูรณ์                                                                                                                                                             | 2/10,000                | 20,000             |
| ทุนนางสาวจตุลพร สมเกียรติมงคล                                                                                                                                                        | 5/10,000                | 50,000             |
| ทุนผู้สนับสนุนทุนการศึกษา คุณชนาพร เกื้อนุ่น, คุณกฤติกา กันท์ใจ, คุณศุภกัญญา<br>อ่อนฤทธิ์, คุณสุรวุฒิ เชิดชัย, คุณรวมพร อินทรประสงค์, คุณพิณผกา เชิดไชยกุล<br>และ ดร.สันติภูมิ นรบิน | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน) (ต่อเนื่องจนจบการศึกษา)                                                                                                                             | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนคุณโกสุม ลือพงศ์พาณิชย์, หจก.บุญไทยฮาร์ดแวร์ และ ดร.กัญญ์ณณัฐ แจ่มศรี                                                                                                             | 1/11,000                | 11,000             |
| ทุนคุณอัมพร เตโชวิบูลย์                                                                                                                                                              | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณสุทิน ณะบริพัฒน์                                                                                                                                                               | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณสุรพัศ ณะบริพัฒน์                                                                                                                                                              | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณประมุข-คุณศรีประภา เตโชวิบูลย์                                                                                                                                                 | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนบริษัท เนเปียร์ จำกัด                                                                                                                                                             | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณกำจร วรวงศากุล                                                                                                                                                                 | 2/5,000                 | 10,000             |
| ทุนบริษัท จรรย์ เอสโซซิเอตส์ จำกัด                                                                                                                                                   | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนบริษัท นีโอเฮาส์โปรดักส์ จำกัด                                                                                                                                                    | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณมานะ-คุณสุรีย์ คุประตกุล                                                                                                                                                       | 1/5,000                 | 5,000              |
| คุณอรัญญา พึ่งเจริญพงศ์                                                                                                                                                              | 2/5,000                 | 10,000             |
| ทุนบริษัท ออฟฟิเชียล อีคิวเมนต์ แมนูแฟคเจอร์                                                                                                                                         | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์                                                                                                                                             | 5/5,000                 | 25,000             |
| ทุนรองศาสตราจารย์ พัชรินทร์ เหมโชติ                                                                                                                                                  | 8/5,000                 | 40,000             |
| ทุนคุณกำจร ชื่นชูจิตต์                                                                                                                                                               | 2/5,000                 | 10,000             |
| ทุนร้านค้าคณะวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                             | 24/5,000                | 120,000            |

ตารางที่ 14 รายชื่อทุนอุดหนุนการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 (ต่อ)

| ชื่อทุน                                                                                                                                   | จำนวนทุน/ทุนละ<br>(บาท) | จำนวนเงิน<br>(บาท) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| ทุนผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสมัย ชัยรัตน์อุทัย                                                                                                 | 7/5,000                 | 35,000             |
| ทุนบริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด                                                                                                          | 1/25,000                | 25,000             |
| ทุนบริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด                                                                                                          | 3/20,000                | 60,000             |
| ทุนบริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด                                                                                                          | 1/15,000                | 15,000             |
| ทุนคุณวิลาวัลย์ อินทรรัตน์ (ต่อเนื่องจนจบการศึกษา)                                                                                        | 1/20,000                | 20,000             |
| ทุนคุณบำรุง เจษฎาไพบูลย์                                                                                                                  | 1/15,000                | 15,000             |
| ทุนคุณบำรุง เจษฎาไพบูลย์                                                                                                                  | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนคุณรัตนกร เจษฎาไพบูลย์                                                                                                                 | 1/15,000                | 15,000             |
| ทุนคุณรัตนกร เจษฎาไพบูลย์                                                                                                                 | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล แจ่มชัด                                                                                                      | 2/10,000                | 20,000             |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล แจ่มชัด                                                                                                      | 2/5,000                 | 10,000             |
| ทุนคุณชาญชัย กฤษณ์ไพบูลย์                                                                                                                 | 1/10,000                | 10,000             |
| ทุนคุณสุรจิตรา เล็กท่าไม้                                                                                                                 | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ อมรศักดิ์ชัย                                                                                               | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณวราพร นิพนธ์กิจ                                                                                                                     | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณญาณิศา แก้วมณี                                                                                                                      | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นราธิป วิทยากร                                                                                                   | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนรองศาสตราจารย์ ดร.วราวุฒิ เถาลัดดา                                                                                                     | 1/20,000                | 20,000             |
| ทุนคุณวราภรณ์ ศิวะพรพันธ์, คุณวรรณประภา เมฆวัฒนา, คุณวิชัย ยงค์เจริญชัย, คุณเรวดี พรพิพัฒน์กุล, และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสมัย ชัยรัตน์อุทัย | 1/18,000                | 18,000             |
| ทุนบริษัท วุฒิชัยโฮลดิ้ง จำกัด                                                                                                            | 2/5,000                 | 10,000             |
| ทุนคุณวิภา อภิวันทนโสภาศ                                                                                                                  | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณสินีนาง อภิวันทนโสภาศ                                                                                                               | 1/5,000                 | 5,000              |
| ทุนคุณอนุสิทธิ์ อภิวันทนโสภาศ                                                                                                             | 1/5,000                 | 5,000              |
| รวม                                                                                                                                       |                         | 814,000            |

ตารางที่ 15 รายชื่อนักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากผลงานวิชาการและผลงานด้านอื่น ปีงบประมาณ 2557

| ชื่อนักศึกษา – อาจารย์ที่ปรึกษา                                                                                                                                                        | รางวัลที่ได้รับ – ผลงาน                                                                                                                                                                  | ผู้จัด – วันที่มอบรางวัล                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นางสาวพรรณพร จิตจำรูญโชคชัย<br>(ผศ.ดร.นวลสวาท หิรัญสกุลวงศ์ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                                                     | รองชนะเลิศอันดับ 1 การประกวดผลงาน<br>นวัตกรรมระดับประเทศ ประจำปี 2556<br>ในงานสัปดาห์แห่งการเรียนรู้<br>ผลงาน “การจำแนกต้นกล้าพันธุ์มะม่วง<br>น้ำดอกไม้ด้วยการประมวลผลภาพทาง<br>ดิจิทัล” | ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์<br>การเกษตร ระหว่างวันที่ 25-29<br>พฤศจิกายน 2557<br>ณ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์<br>การเกษตร สำนักงานใหญ่ อาคาร<br>บางเขน |
| นางสาวณัฐยา วงศ์บุญมาก<br>นางสาวเกศรินทร์ ปินตา<br>(ผศ.ดร.กรกช ประชุมรักษ์ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                                      | รางวัลชนะเลิศกลุ่มบุคคลธรรมดาหรือนิติ<br>บุคคล<br>ผลงาน “แอปพลิเคชันรูปแบบเสริมการ<br>เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3”                                                                     | โครงการประกวดสร้างสื่อ “การเรียนรู้...สู่<br>แท็บเล็ต” ประจำปี 2556<br>วันที่ 27 ธันวาคม 2556<br>จัดโดย สพฐ. กระทรวงศึกษาธิการ                            |
| นางสาวจิตเจียรไน พานิชชาติ<br>นางสาวกณธิมา เรืองชัยรัมย์<br>นางสาวจิรวรรณ ดุ่มศรี<br>(อาจารย์วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                              | รางวัลผลงานดี และรางวัล 5,000 บาท<br>ผลงาน “Training program for the<br>movement of the arm using leap<br>motion”                                                                        | โครงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์<br>แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 (NSC 2014)<br>วันที่ 15 มกราคม 2557<br>จัดโดยศูนย์นาโนเทคโนโลยี NECTEC                        |
| นายภาณุพงษ์ ระติเดช<br>นายศักรินทร์ เล่าหิจิตร<br>(ดร.วรางคณา กัมปาน :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                                            | รางวัลผลงานยอดเยี่ยมได้รับเงินรางวัล<br>15,000 บาท<br>ผลงาน “ระบบสำรวจสถานที่สำคัญรอบ<br>บีทีเอสโดยใช้เออาร์”                                                                            | โครงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์<br>แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 (NSC 2014)<br>วันที่ 15 มกราคม 2557<br>จัดโดยศูนย์นาโนเทคโนโลยี NECTEC                        |
| นายบรรยงวิช อธิรญาพันธ์<br>นางสาวสุดาร์ตน์ เทพศรีเมือง<br>นางสาวโสภา รัตนวิจิตร<br>(ผศ.ดร.กรกช ประชุมรักษ์ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                      | รางวัลรองชนะเลิศ<br>ผลงาน “การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่<br>เหมาะสมที่สุดในการลงทุนทางการเงิน”                                                                                                 | การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษา<br>ปริญญาตรี สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์<br>ครั้งที่ 3 วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557 จัดโดย<br>คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร     |
| นายวิษุวัตม์ ศิลปอาจารย์<br>นายอาทิตย์ เองภูเจริญ<br>นางสาวศศิภา นาควัชระ<br>(รศ.ไพโรบลย์ พันธรักษ์พงษ์<br>รศ.พัชรินทร์ เหมโชติ และ<br>รศ.ดร.พันธ์ พงศ์สัมพันธ์ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา) | รางวัลชนะเลิศ<br>ผลงาน “การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบแจ้ง<br>เตือนการบำรุงรักษาเครื่องยนต์”                                                                                                    | การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษา<br>ปริญญาตรี สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์<br>ครั้งที่ 3 วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557 จัดโดย<br>คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร     |
| นางสาวจิตเจียรไน พานิชชาติ<br>นางสาวกณธิมา เรืองชัยรัมย์<br>นางสาวจิรวรรณ ดุ่มศรี<br>(อาจารย์วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                              | รางวัลการนำเสนอบทความดี<br>ผลงาน “Training program for the<br>movement of the arm using leap<br>motion”                                                                                  | The 2014 ASEAN Undergraduate<br>Conference in Computing (AUC <sup>2</sup> )<br>วันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2557 จัดโดย<br>มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี   |

ตารางที่ 15 รายชื่อนักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากผลงานวิชาการและผลงานด้านอื่น ปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ชื่อนักศึกษา – อาจารย์ที่ปรึกษา                                                                                                                                   | รางวัลที่ได้รับ – ผลงาน                                                                                                                                                                                               | ผู้จัด – วันที่มอบรางวัล                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นายภานุพงษ์ ระดิเดช<br>นางสาวอาภาวีย์ อินวงศ์<br>(ดร.วรางคณา กัมปนาท :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                       | รางวัล Good Paper Oral Presentation<br>ผลงาน “BTS Attractive Places<br>Discovering System Using AR”                                                                                                                   | The 2014 ASEAN Undergraduate<br>Conference in Computing (AUC <sup>2</sup> )<br>วันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2557 จัดโดย<br>มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี                                                                          |
| นายพัลลภ ชาติธรรมธร<br>นายวาริน กังพานิช<br>(อาจารย์วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                  | รางวัลการนำเสนอบทความดี<br>ผลงาน “Leg Training Program on<br>Android”                                                                                                                                                 | The 2014 ASEAN Undergraduate<br>Conference in Computing (AUC <sup>2</sup> )<br>วันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2557 จัดโดย<br>มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี                                                                          |
| นายธนดล บัลลังก์โพธิ์<br>นางสาวอาภาวีย์ อินวงศ์<br>(ผศ.ดร.นพรัตน์ โพธิ์ชัย :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา)                                                                 | รางวัลชนะเลิศอันดับ 2 และรางวัลชมเชย<br>ในการนำเสนอผลงานวิจัยรูปแบบบรรยาย<br>กลุ่มสาขาคณิตศาสตร์และสถิติ<br>ผลงาน “วิธีวัดแรงสองระดับสำหรับตัวแบบ<br>คุณภาพน้ำในทางน้ำไหลไม่เอกรูปโดย<br>สมการแพร่-การพาอุทกพลศาสตร์” | การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์วิจัย<br>ครั้งที่ 6 วันที่ 20-21 มีนาคม 2557<br>คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา                                                                                                                       |
| นางสาวกรชนก ธราวัฒน์ชานนท์                                                                                                                                        | รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 40,000 บาท<br>ผลงาน “Innovation Working and<br>Business Value Added by Social Media<br>& IT Application”                                                                                     | บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด<br>(มหาชน) โครงการ Talent Internship<br>Program การฝึกงานภาคฤดูร้อน<br>ประจำปีการศึกษา 2557<br>วันที่ 23 พฤษภาคม 2557                                                                              |
| นายญาณเดช ขวัญกิจโยธา<br>นางสาวปรารุณี เขียวทนต์<br>นายปิยะชัย มาหลิน<br>นายภูธรินทร์ ทองเกลี้ยง<br>นายณฐา อมรดิษฐ์<br>(รศ.อนุพงศ์ สรประภา :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา) | รางวัลชมเชย<br>ผลงาน “อัตโนปกรณ์อย่างไก่อเมอเอ็ม วั<br>งสุกเสมอ ณ ไม่ใหม่”                                                                                                                                            | งานประกวดสิ่งประดิษฐ์ ประจำปี 2557<br>จัดโดยบริษัท อสมท. จำกัด (มหาชน)<br>ในหัวข้อ การประกวดสิ่งประดิษฐ์ผลิต<br>อาหารไทยสู่ครัวโลก ในงาน Technology<br>Street 2014 วันที่ 22 มิถุนายน 2557<br>ณ อินดอร์สเตเดียม หัวหมาก กรุงเทพฯ |
| นายญาณเดช ขวัญกิจโยธา<br>นางสาวปรารุณี เขียวทนต์<br>นายปิยะชัย มาหลิน<br>นายภูธรินทร์ ทองเกลี้ยง<br>นายณฐา อมรดิษฐ์<br>(รศ.อนุพงศ์ สรประภา :<br>อาจารย์ที่ปรึกษา) | รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2<br>ผลงาน “ผู้ตรวจการสายน้ำ”                                                                                                                                                                  | การประกวดนวัตกรรม การประปานคร<br>หลวง 2557 (MWA Innovation Awards<br>2014) วันที่ 31 กรกฎาคม 2557<br>ณ การประปานครหลวง                                                                                                           |
| นายพีรวัส ใจหาญ                                                                                                                                                   | รางวัลผลการศึกษายอดเยี่ยมทาง<br>วิทยาศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1<br>กลุ่มวิทยาศาสตร์                                                                                                                            | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                                                                                           |

ตารางที่ 15 รายชื่อนักศึกษาที่ได้รับรางวัลจากผลงานวิชาการและผลงานด้านอื่น ปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| ชื่อนักศึกษา – อาจารย์ที่ปรึกษา                                | รางวัลที่ได้รับ – ผลงาน                             | ผู้จัด – วันที่มอบรางวัล                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นางสาววาทวัน สิงห์พงษ์<br>(สาขาวิชาเคมีสิ่งแวดล้อม)            | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวมนฤทัย พุ่มมงคลเสถียร<br>(สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม)        | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นายอำพล ดวงแบน<br>(สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์)                 | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวณัฐรดา อดาตยกุล<br>(สาขาวิชาจุลชีววิทยาอุตสาหกรรม)       | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวพิมพ์ชนก เจริญสุข<br>(สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)           | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นายพลกฤษณ์ ไคว้เจริญ<br>(สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์)              | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นายภูริช ศิลปะชัย<br>(สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)             | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวอัญมณี กุมมะระกะ<br>(สาขาวิชาสถิติประยุกต์)              | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์บัณฑิต    | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวกัลยารัตน์ เชื้อวชาญ<br>(สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์)     | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวจิรารัตน์ จิตราพัฒน์กุล<br>(สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ)     | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวชยาภา วีระโพธิ์ประสิทธิ์<br>(สาขาวิชาเทคโนโลยีพอลิเมอร์) | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นายถิรวัฒน์ ชิงทอง<br>(สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์)                | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นางสาวบุญหทัย เครือแก้ว<br>(สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)       | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| นายศรัณย์ จันท์ศรี<br>(สาขาวิชาสถิติประยุกต์)                  | รางวัลการศึกษายอดเยี่ยมชั้น<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต | รางวัลศาสตราจารย์ ดร.แถบ นีละนิธิ<br>ประจำปี พ.ศ. 2557                                                                                                   |
| คณะนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์<br>จำนวน 19 คน                       | รางวัลการแสดงยอดเยี่ยม<br>การแสดงชุดมหากาพย์แฟนตาซี | การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษา<br>ปริญญาตรี สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์<br>ครั้งที่ 3 จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยศิลปากร<br>วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2557 |

# กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเป็นพันธกิจหนึ่งของคณะวิทยาศาสตร์ นอกจากกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่จัดโดยนักศึกษาแล้ว คณะวิทยาศาสตร์ยังจัดกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมตามโอกาสและประเพณีอย่างต่อเนื่องตลอดปี ทั้งนี้เพื่อปลูกฝังคุณธรรม วัฒนธรรมและจริยธรรมอันดีงาม และสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่าง นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน ทั้งภายในและภายนอกคณะวิทยาศาสตร์ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน

สำหรับกิจกรรมที่คณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการในปีงบประมาณ 2557 ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปีงบประมาณ 2557

| กิจกรรม                                                                                                                                                         | ผู้ร่วมกิจกรรม                                                        | วันที่ – สถานที่จัด                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ใส่บาตรข้าวสาร อาหารแห้ง และถวายภัตตาหารเพลแด่พระสงฆ์ เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์ 8 ธันวาคม 2556                                                 | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน.220 คน     | วันที่ 12 ธันวาคม 2556 ณ หอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์ คณะวิทยาศาสตร์             |
| 2. กิจกรรมสืบสานวัฒนธรรมใส่บาตรข้าวสาร อาหารแห้งแด่พระสงฆ์                                                                                                      | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์                  | ทุกวันพุธต้นเดือน และวันสำคัญตามประเพณีไทย ณ ลานหน้าหอประชุมจุฬารณวลัยลักษณ์ |
| 3. สาขาวิชาชีววิทยาถวายภัตตาหารเพลแด่พระสงฆ์ เนื่องในโอกาสขึ้นปีใหม่                                                                                            | ประธานสาขาวิชา คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและศิษย์เก่า สาขาชีววิทยา | วันที่ 15 มกราคม 2557<br>ณ สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์                   |
| 4. สัมมนาเทิดทูนเรื่อง “ธรรมะจะส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษาได้อย่างไร” โดย ศ.ดร.พระพรหมบัณฑิต อธิการบดีมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และเจ้าอาวาสวัดประยุรวงศาวาสวรวิหาร | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และคณะวิทยาศาสตร์                          | วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557<br>ณ อาคารเจ้าคุณทหาร<br>คณะเทคโนโลยีการเกษตร      |
| 5. สรงน้ำพระพุทธรูป เนื่องในเทศกาลสงกรานต์                                                                                                                      | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์                  | วันที่ 10-11 เมษายน 2557<br>ณ คณะวิทยาศาสตร์                                 |
| 6. ทำบุญสโมสรมักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2557                                                                                                                      | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และศิษย์เก่า          | วันที่ 16 พฤษภาคม 2557<br>ณ สโมสรมักศึกษา                                    |
| 7. ถวายเทียนจำนำพรรษา                                                                                                                                           | ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา                    | วันที่ 10 กรกฎาคม 2557<br>ณ วัดสุทธาโกษณ์                                    |

ตารางที่ 16 กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ปีงบประมาณ 2557 (ต่อ)

| กิจกรรม                                                                                                                      | ผู้ร่วมกิจกรรม                                                                                                                                                                      | วันที่ – สถานที่จัด                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. กิจกรรม “ขึ้นบ้านใหม่”                                                                                                    | นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ทุกชั้นปี                                                                                                                                                     | วันที่ 1 สิงหาคม 2557<br>ณ ลานศิลปวัฒนธรรม ศูนย์อาหาร<br>คณะวิทยาศาสตร์                    |
| 9. โครงการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม<br>สร้างสรรค์และสามัคคี                                                                       | ประธานสาขาวิชาฟิสิกส์ คณาจารย์<br>เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและศิษย์เก่าสาขา<br>ฟิสิกส์ รวมจำนวน 431 คน                                                                                   | วันที่ 15 สิงหาคม 2557<br>ณ หอประชุมจุฬารัตน์วิทยาลัย                                      |
| 10. พิธีมอบเนกไทและเข็มพระมหา<br>มงกุฏ                                                                                       | อธิการบดี ผู้บริหาร คณาจารย์สถาบันฯ<br>ทำพิธีมอบเนกไทและเข็มพระมหามงกุฏ<br>แก่นักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี<br>จำนวนประมาณ 5,000 คน                                                    | วันที่ 22 สิงหาคม 2557<br>ณ ศูนย์กีฬาพระจอมเกล้าลาดกระบัง                                  |
| 11. ร่วมพิธีมอบโล่และเข็มเชิดชูเกียรติ<br>บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถาบันครบ<br>25 ปี และผู้ทำประโยชน์และชื่อเสียง<br>แก่สถาบัน | พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ มอบโล่และเข็ม<br>เชิดชูเกียรติแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน<br>สถาบันครบ 25 ปี สังกัดคณะ<br>วิทยาศาสตร์ 11 ท่าน และผู้ทำประโยชน์<br>และชื่อเสียงแก่สถาบัน 6 ท่าน | วันที่ 27 สิงหาคม 2557<br>ณ หอประชุมใหญ่สถาบันเทคโนโลยี<br>พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 12. นักศึกษาร่วมพิธีไหว้ครู                                                                                                  | นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์                                                                                                                                                              | วันที่ 28 สิงหาคม 2557<br>ณ หอประชุมคอนเวนชั่น ฮอลล์                                       |
| 13. มุกตาคิดเกษียณอายุ รศ.ดร.อารีย์<br>วิเชียรฉาย                                                                            | ผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่<br>คณะวิทยาศาสตร์ และแขกผู้มีเกียรติ<br>จำนวน 246 คน                                                                                                 | วันที่ 26 กันยายน 2557<br>ณ หอประชุมจุฬารัตน์วิทยาลัย                                      |

# การประกันคุณภาพการศึกษา

## นโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา

เพื่อให้การดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับสถาบัน รวมทั้งเป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 และเพื่อให้การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของคณะฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตามที่กำหนด ที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 10/2555 วันที่ 12 ตุลาคม 2555 จึงมีมติให้ประกาศนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯ ดังนี้

1. ให้ทุกสาขาวิชาจัดให้มีกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
2. ให้คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ทำหน้าที่กำหนดทิศทาง รวมทั้งกำกับดูแลการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษาของคณะเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด
3. สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษามีความรู้และทักษะด้านการประกันคุณภาพภายในและมีส่วนร่วมในกระบวนการประกันคุณภาพของคณะและสถาบัน
4. ให้ทุกหน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรของหน่วยงานมีส่วนร่วม และมีส่วนรับผิดชอบในการดำเนินงานประกันคุณภาพตามตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบคุณภาพ
5. สนับสนุนและส่งเสริมการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาแก่สาธารณชน รวมทั้งจัดสรรรางวัลให้กับสาขาวิชาที่มีผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพดีเด่น

## การตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2556

ในปีงบประมาณ 2557 คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2556 โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งจากสถาบันฯ ประกอบด้วย

|                   |             |                     |
|-------------------|-------------|---------------------|
| 1) รศ.ดร.วสิน     | อิงคพัฒนกุล | ประธานกรรมการ       |
| 2) รศ.จันทน์      | เพชรานนท์   | กรรมการ             |
| 3) ดร.รุจริน      | ลิมสุวานิช  | กรรมการ             |
| 4) ผศ.ดร.จิราภรณ์ | อินทราไสย   | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2556 ระหว่างวันที่ 22-23 กรกฎาคม 2557 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้ 36 ตัวของ สกอ. และ สมศ. พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 4.68 มีคุณภาพระดับ "ดีมาก" โดยองค์ประกอบที่ 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9 มีคุณภาพระดับ "ดีมาก" องค์ประกอบที่ 2 มีคุณภาพระดับ "ดี"

เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดพบว่า คุณภาพปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับ "ดีมาก" (ระดับคะแนน 4.54) ผลลัพธ์อยู่ในระดับ "ดีมาก" (4.73) และกระบวนการอยู่ในระดับดีมาก (4.67)

พิจารณาตามมาตรฐานอุดมศึกษา 3 มาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ สกอ. และ สมศ.) พบว่ามาตรฐานที่ 1 (มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.68) และมาตรฐานที่ 2 ก (มาตรฐานด้านธรรมาภิบาลของการบริหารการอุดมศึกษา) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.80) มาตรฐานที่ 2 ข (มาตรฐานด้านพันธกิจของการบริหารการอุดมศึกษา) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.57) และ

มาตรฐานที่ 3 (มาตรฐานด้านการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.86)

เมื่อพิจารณาตามมุมมองด้านบริหารจัดการ 4 ด้าน (ตัวบ่งชี้ สกอ. และ สมศ.) พบว่า ด้านที่ 1 (นักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.72) ด้านที่ 2 (กระบวนการภายใน) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.65) ด้านที่ 3 (การเงิน) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.73) ด้านที่ 4 (บุคลากรการเรียนรู้และนวัตกรรม) มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.64)

เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ สกอ.) 2 มาตรฐาน พบว่า มาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 4.44) และด้านการดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.95)

เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ สกอ. และ สมศ.) 2 มาตรฐาน พบว่า มาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษามีผลการดำเนินงานในระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 4.41) และด้านการดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษามีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.87)

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษายภายใน มีความเห็นเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา คณะวิทยาศาสตร์ดังต่อไปนี้

#### จุดแข็ง

1. มีกระบวนการพัฒนาแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีส่วนร่วมนำไปสู่ความร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดร่วมกัน
2. คณะฯ มีการทำแผนบริหารและแผนพัฒนาคณาจารย์และสายสนับสนุนที่มีการวิเคราะห์ภาระงานอย่างชัดเจนเป็นรายบุคคล ซึ่งทำให้ประสบผลสำเร็จในการวางแผนพัฒนาการดำเนินงานของคณะ
3. คณะฯ มีวัฒนธรรมขององค์กรในการทำงานวิจัยและตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติเป็นจำนวนมาก (ร้อยละ 89.18)
4. คณะเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างระบบและกลไกการประกันคุณภาพให้สามารถพัฒนาการดำเนินงานตามพันธกิจต่างๆ อย่างมีคุณภาพ และมีการสร้างแรงจูงใจให้สาขาวิชาต่างๆ มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดคุณภาพดีเด่น

#### แนวทางเสริมจุดแข็ง

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์แผนปฏิบัติการประจำปีที่ถ่ายทอดลงสู่ปฏิบัติให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ควรมีการถ่ายทอดแผนบริหารและพัฒนาฯ ไปสู่บุคลากรได้อย่างทั่วถึง
3. ควรวางแผนการทำงานวิจัยให้มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน การบริการวิชาการและศิลปวัฒนธรรม รวมถึงการนำไปสู่การวิจัยเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น
4. ควรถ่ายทอดวิธีการเข้าถึงและวิธีการปฏิบัติให้แก่ทุกหน่วยงานภายในส่วนงานเพื่อให้มีวิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกันและสะดวกในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพในปีถัดไป

#### จุดที่ควรพัฒนา

1. มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามแผน ก (ทำวิทยานิพนธ์) ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 30
2. มีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่รองศาสตราจารย์ขึ้นไปต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 30 คือมีร้อยละ 22.22
3. คณะกรรมการประจำหลักสูตรดำเนินการไม่ครบถ้วนตามกรอบ TQF
4. ผลการประเมินคุณภาพของการให้คำปรึกษาและบริการด้านข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งการพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษากับแนวทางที่นำไปปรับปรุงพัฒนาส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกัน

5. การประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา ส่วนใหญ่เป็นการประเมินรายโครงการ
6. ตำราและหนังสือที่คณะฯ จัดทำขึ้น ขาดกระบวนการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่กำหนดโดยสถาบัน
7. ขาดแผนบริหารจัดการที่ดีเกี่ยวกับกระบวนการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน และการวิจัย
8. ปัญหจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจของสถาบันส่งผลกระทบต่อบริหารจัดการตามพันธกิจของคณะ
9. บุคลากรส่วนมากขาดความเข้าใจในการมีส่วนร่วมต่อการทำงานประกันคุณภาพ เพื่อพัฒนาการดำเนินงานตามพันธกิจต่างๆ

#### ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

1. ให้ทุนการศึกษาเพิ่มขึ้น ประชาสัมพันธ์หลักสูตรและทุนการศึกษาย่างต่อเนื่องและให้กว้างขวางขึ้น
2. ควรมีแผนพัฒนาอาจารย์ด้านการทำวิจัยและเผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น
3. คณะกรรมการประจำหลักสูตรต้องจัดประชุมก่อนเปิดภาคการศึกษาเพื่อวางแผนการเรียนการสอน ประชุมระหว่างภาคการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินงาน และช่วงปิดภาคการศึกษาเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร ทั้งนี้คณะกรรมการฯ ต้องนำผลการประเมินของผู้เรียนทุกรายวิชา ที่ผู้สอนต้องระบุใน มคอ.5 มาพิจารณาวิเคราะห์การดำเนินงานแต่ละรายวิชา เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และหลักสูตร (มคอ.7) โดยคำนึงถึงกรอบเวลาในการจัดทำ มคอ. ทุกชั้นตอน
4. ควรนำผลการประเมินคุณภาพของการบริการไปปรับปรุงพัฒนาการจัดบริการที่สนองความต้องการของนักศึกษาให้ตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น
5. ควรประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนในภาพรวม รวมทั้งมีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการประเมินเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรม ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การพัฒนาโครงการ
6. สถาบันและคณะควรกำหนดกฎเกณฑ์และระบบกลไกในการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันเพื่อการผลิตตำราและหนังสือที่มีคุณภาพ
7. คณะฯ และสาขาวิชาทั้งหมดจะต้องร่วมกันสร้างความเข้าใจให้แก่คณาจารย์ในการวางแผนการบูรณาการและดำเนินการให้ครบถ้วนตามหลักการ PDCA รวมถึงกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ให้กับสังคมได้อย่างชัดเจนมากขึ้น
8. สถาบันต้องเร่งบริหารจัดการให้ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามพันธกิจของหน่วยงาน
9. สถาบันและคณะต้องสร้างความเข้าใจ และกำหนดระบบและกลไกการพัฒนาคุณภาพให้เป็นส่วนหนึ่งของภาระงานของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

**ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน คณะวิทยาศาสตร์**  
**ประจำปีการศึกษา 2556**

| องค์ประกอบ                                                | ผลการประเมิน (คะแนนเต็ม 5) |           |                   |           |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|-------------------|-----------|
|                                                           | ประเมินตนเอง               |           | คณะกรรมการประเมิน |           |
|                                                           | สกอ.                       | สกอ.+สมศ. | สกอ.              | สกอ.+สมศ. |
| องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธานวัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต                             | 4.46                       | 4.48      | 4.21              | 4.33      |
| องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา                   | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย                                  | 4.81                       | 4.79      | 4.82              | 4.79      |
| องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม               | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม              | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ                     | 5.00                       | 4.88      | 4.75              | 4.68      |
| องค์ประกอบที่ 8 การเงินและงบประมาณ                        | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ                | 5.00                       | 5.00      | 5.00              | 5.00      |
| รวม                                                       | 4.80                       | 4.76      | 4.66              | 4.68      |

คะแนนเต็ม 5 คะแนน

|       |             |         |                                  |
|-------|-------------|---------|----------------------------------|
| คะแนน | 0.00 – 1.50 | หมายถึง | การดำเนินงานต้องปรับปรุงเร่งด่วน |
| คะแนน | 1.51 – 2.50 | หมายถึง | การดำเนินงานต้องปรับปรุง         |
| คะแนน | 2.51 – 3.50 | หมายถึง | การดำเนินงานพอใช้                |
| คะแนน | 3.51 – 4.50 | หมายถึง | การดำเนินงานระดับดี              |
| คะแนน | 4.51 – 5.00 | หมายถึง | การดำเนินงานระดับดีมาก           |

**ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน คณะวิทยาศาสตร์**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีการศึกษา 2556**

ตารางที่ ป.1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

| ตัวบ่งชี้<br>คุณภาพ | เป้าหมาย                                                      | ผลการประเมิน            |                               | เป้าหมาย<br>✓ =<br>บรรลุ<br>✗=ไม่<br>บรรลุ | คะแนนประเมิน<br>โดยส่วนงาน | คะแนนประเมิน<br>โดยคณะกรรมการ | หมายเหตุ (เช่น<br>เหตุผลของการ<br>ประเมินที่ต่าง<br>จากที่ระบุใน SAR)                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                               | ตัวตั้ง                 | ผลลัพธ์<br>(%หรือ<br>สัดส่วน) |                                            |                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     |                                                               | ตัวหาร                  |                               |                                            |                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 1.1    | 8 ข้อ                                                         | มีการดำเนินการครบ 8 ข้อ |                               | ✓                                          | 5                          | 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.1    | 5 ข้อ                                                         | 2 ข้อ (1,2)             |                               | ✗                                          | 4                          | 2                             | - มคอ 3 และ มคอ 5<br>ของรายวิชาศึกษา<br>ทั่วไปไม่ครบถ้วน<br>ได้แก่ Thai Usage<br>for Communication<br>(ไม่มี มคอ.5) และ<br>วิชา Literary Critism<br>for Science and<br>Technology<br>Students (มคอ.3<br>และ มคอ.5)<br><br>- รอบการประชุมของ<br>คณะกรรมการประจำ<br>หลักสูตร บาง<br>หลักสูตรไม่ครบถ้วน<br>คือ วางแผน ติดตาม<br>และทบทวน |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.2    | ร้อยละ 60                                                     | 103.5                   | ร้อยละ<br>65.71               | ✓                                          | 5                          | 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     |                                                               | 157.5                   |                               |                                            |                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.3    | ร้อยละ 23                                                     | 35                      | ร้อยละ<br>22.22               | ✗                                          | 3.7                        | 3.7                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                     |                                                               | 157.5                   |                               |                                            |                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.4    | 7 ข้อ                                                         | มีการดำเนินการครบ 7 ข้อ |                               | ✓                                          | 5                          | 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.5    | 7 ข้อ                                                         | มีการดำเนินการครบ 7 ข้อ |                               | ✓                                          | 5                          | 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.6    | 5 ข้อ                                                         | 4 ข้อ (1,3,4,5)         |                               | ✗                                          | 3                          | 3                             | - คณะกรรมการ<br>ประจำหลักสูตร ทำ<br>หน้าที่วิเคราะห์ผล<br>ประเมินของนักศึกษา<br>ไม่ครบถ้วนทุก<br>รายวิชา                                                                                                                                                                                                                              |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.7    | 5 ข้อ และเป็นไป<br>ตามเกณฑ์<br>มาตรฐานเพิ่มเติม<br>เฉพาะกลุ่ม | มีการดำเนินการครบ 6 ข้อ |                               | ✓                                          | 5                          | 5                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

ตารางที่ ป.1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ต่อ)

| ตัวบ่งชี้<br>คุณภาพ       | เป้าหมาย                                                 | ผลการประเมิน            |                               | เป้าหมาย<br>✓ =<br>บรรลุ<br>✗ = ไม่<br>บรรลุ | คะแนนประเมิน<br>โดยส่วนงาน | คะแนนประเมิน<br>โดยคณะกรรมการ | หมายเหตุ (เช่น<br>เหตุผลของการ<br>ประเมินที่ต่าง<br>จากที่ระบุใน SAR) |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                          | ตัวตั้ง                 | ผลลัพธ์<br>(%หรือ<br>สัดส่วน) |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.7.1        | ร้อยละ 80                                                | ร้อยละ 76.15            |                               | ✗                                            | 5                          | 4                             | ไม่นำคะแนนมา<br>คำนวณ                                                 |
| ตัวบ่งชี้ที่ 2.8          | 4 ข้อ                                                    | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                               | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ สมศ.1           | ร้อยละ 75                                                | 591                     | 90.64                         | ✓                                            | 4.53                       | 4.53                          |                                                                       |
|                           |                                                          | 652                     |                               |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ สมศ.2           | ค่าเฉลี่ยคะแนน                                           | 715.09                  | คะแนนเฉลี่ย                   | ✓                                            | 3.89                       | 3.89                          |                                                                       |
|                           | 3.51                                                     | 184                     | 3.89                          |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ สมศ.3           | ร้อยละ 20                                                | 17                      | ร้อยละ                        | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
|                           |                                                          | 49                      | 34.69                         |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ สมศ.4           | ร้อยละ 40                                                | 10.25                   | ร้อยละ                        | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
|                           |                                                          | 13                      | 78.85                         |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ สมศ.14          | ค่าดัชนีคุณภาพ<br>4.21                                   | 778.5                   | 4.94                          | ✓                                            | 4.12                       | 4.12                          |                                                                       |
|                           |                                                          | 157.5                   |                               |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.ที่ 16.1 |                                                          | -                       |                               | -                                            | -                          | -                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 3.1          | 7 ข้อ                                                    | มีการดำเนินการครบ 7 ข้อ |                               | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 3.2          | 6 ข้อ                                                    | มีการดำเนินการครบ 6 ข้อ |                               | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 4.1          | 7 ข้อ                                                    | 7 ข้อ                   |                               | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 4.2          | 5 ข้อและเป็นไปตาม<br>เกณฑ์มาตรฐาน<br>เพิ่มเติมเฉพาะกลุ่ม | มีการดำเนินการครบ 6 ข้อ |                               | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ 4.3             | 100,000.00 บาท<br>ต่อคน                                  | 24,900,304              | 160,130.57                    | ✓                                            | 4.45                       | 4.45                          |                                                                       |
|                           |                                                          | 155.5                   |                               |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.5        | ร้อยละ 18                                                | 144.5                   | ร้อยละ                        | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
|                           |                                                          | 159.5                   | 90.6                          |                                              |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.6        | ร้อยละ 18                                                | 36                      | ร้อยละ                        | ✓                                            | 5                          | 5                             |                                                                       |
|                           |                                                          | 159.5                   | 22.57                         |                                              |                            |                               |                                                                       |

ตารางที่ ป.1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ต่อ)

| ตัวบ่งชี้<br>คุณภาพ                                                                   | เป้าหมาย       | ผลการประเมิน            |                 | เป้าหมาย<br>✓ = บรรลุ<br>✗=ไม่บรรลุ | คะแนนประเมิน<br>โดยส่วนงาน | คะแนนประเมิน<br>โดยคณะกรรมการ | หมายเหตุ (เช่น<br>เหตุผลของการ<br>ประเมินที่ต่าง<br>จากที่ระบุใน SAR) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       |                |                         |                 |                                     |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.7                                                                    | ร้อยละ 8       | 13.75                   | ร้อยละ<br>8.62  | ✓                                   | 3.94                       | 4.61                          |                                                                       |
|                                                                                       |                | 159.5                   |                 |                                     |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 5.1                                                                      | 5 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 5.2                                                                      | 5 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.8                                                                    | ร้อยละ 25      | 7                       | ร้อยละ<br>63.64 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
|                                                                                       |                | 11                      |                 |                                     |                            |                               |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.9                                                                    | 4 ข้อ          | 5 ข้อ                   |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 6.1                                                                      | 5 ข้อ          | 5 ข้อ (1,2,3,4,5)       |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.10                                                                   | 4 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.11                                                                   | 4 คะแนน        | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 7.1                                                                      | 7 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 7 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 7.2                                                                      | 5 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 5 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 7.3                                                                      | 5 ข้อ          | 4 ข้อ (1,3,4,5)         |                 | ✗                                   | 5                          | 4                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 7.4                                                                      | 6 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 6 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ สมศ.13                                                                   | ค่าเฉลี่ย 4.00 | 4.40 /1                 |                 | ✓                                   | 4.40                       | 4.40                          |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 8.1                                                                      | 7 ข้อ          | มีการดำเนินการครบ 7 ข้อ |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| ตัวบ่งชี้ที่ 9.1                                                                      | 9 ข้อ          | 9 ข้อ                   |                 | ✓                                   | 5                          | 5                             |                                                                       |
| รวม 9 องค์ประกอบของ สกอ.                                                              |                |                         |                 |                                     |                            | 4.66                          |                                                                       |
| รวม 36 ตัวบ่งชี้ รวม 9 องค์ประกอบ สกอ. (23 ตัวบ่งชี้) และตัวบ่งชี้ สมศ.(13 ตัวบ่งชี้) |                |                         |                 |                                     |                            | 4.68                          | ไม่นำ สมศ.12,15<br>และตัวบ่งชี้พิเศษ<br>2.7.1 มาคำนวณ                 |

ตารางที่ ป.2 ก ผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ 9 องค์ประกอบ (ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.)

| องค์ประกอบ<br>คุณภาพ                          | คะแนนการประเมินเฉลี่ย              |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    | ผลการประเมิน                                                                                                                                |                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                               | ตัวบ่งชี้ สกอ.                     |                                    |                                    |                                    | ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.              |                                    |                                    |                                    | 0.00-1.50 = ต้องปรับปรุง<br>เร่งด่วน<br>1.51-2.50 = ต้องปรับปรุง<br>2.51-3.50 = ระดับพอใช้<br>3.51-4.50 = ระดับดี<br>4.51-5.00 = ระดับดีมาก |                                |
|                                               | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | ตัวบ่งชี้<br>สกอ.                                                                                                                           | ตัวบ่งชี้ สกอ.<br>+ สมศ.       |
| องค์ประกอบที่ 1                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 2                               | 4.57                               | 3.75                               | 5.00                               | 4.21                               | 4.57                               | 3.75                               | 4.59                               | 4.33                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี                                                                                                                 | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี    |
| องค์ประกอบที่ 3                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 4                               | 4.45                               | 5.00                               | -                                  | 4.44                               | 4.45                               | 5.00                               | 4.77                               | 4.79                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 5                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 6                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 7                               | -                                  | 4.75                               | -                                  | 4.75                               |                                    | 4.75                               | 4.40                               | 4.68                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 8                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| องค์ประกอบที่ 9                               | -                                  | 5.00                               | 4.66                               | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | 4.66                               | 5.00                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| เฉลี่ยรวมทุกตัว<br>บ่งชี้ของทุก<br>องค์ประกอบ | 4.54                               | 4.67                               | 5.00                               | 4.70                               | 4.54                               | 4.67                               | 4.73                               | 4.68                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                              | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ผลการประเมิน                                  | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก |                                                                                                                                             |                                |

ตารางที่ ป.3 ก ผลการประเมินตามมาตรฐานการอุดมศึกษา 3 มาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.)

| องค์ประกอบ<br>คุณภาพ                                                                                  | คะแนนการประเมินเฉลี่ย              |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    | ผลการประเมิน                                                                                                                               |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                       | ตัวบ่งชี้ สกอ.                     |                                    |                                    |                                    | ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.              |                                    |                                    |                                    | 0.00-1.50 = ต้องปรับปรุง<br>แรงด่วน<br>1.51-2.50 = ต้องปรับปรุง<br>2.51-3.50 = ระดับพอใช้<br>3.51-4.50 = ระดับดี<br>4.51-5.00 = ระดับดีมาก |                                |
|                                                                                                       | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | ตัวบ่งชี้<br>สกอ.                                                                                                                          | ตัวบ่งชี้ สกอ.<br>+ สมศ.       |
| มาตรฐานที่ 1<br>มาตรฐานด้าน<br>คุณภาพบัณฑิต                                                           | -                                  | -                                  | 5.00                               | 5.00                               | -                                  | -                                  | 4.68                               | 4.68                               | -                                                                                                                                          | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| มาตรฐานที่ 2 ก<br>มาตรฐานด้าน<br>ธรรมาภิบาลของ<br>การบริหาร<br>อุดมศึกษา                              | -                                  | 4.86                               | -                                  | 4.86                               | -                                  | 4.86                               | 4.40                               | 4.80                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| มาตรฐานที่ 2 ข<br>มาตรฐานด้าน<br>พันธกิจของการ<br>บริหารการ<br>อุดมศึกษา                              | 4.54                               | 4.44                               | -                                  | 4.47                               | 4.54                               | 4.44                               | 4.82                               | 4.57                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี                                                                                                                | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| มาตรฐานที่ 3<br>มาตรฐานด้าน<br>การสร้างและ<br>พัฒนาสังคม<br>ฐานความรู้และ<br>สังคมแห่งการ<br>เรียนรู้ | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | -                                  | 5.00                               | 4.77                               | 4.86                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| เฉลี่ยรวมทุกตัว<br>บ่งชี้ของทุก<br>องค์ประกอบ                                                         | 4.54                               | 4.67                               | 5.00                               | 4.66                               | 4.54                               | 4.67                               | 4.73                               | 4.68                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ผลการประเมิน                                                                                          | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก |                                                                                                                                            |                                |

ตารางที่ ป.4 ผลการประเมินตามมุมมองด้านการบริหารจัดการ 4 ด้าน (ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.)

| องค์ประกอบ<br>คุณภาพ                        | คะแนนการประเมินเฉลี่ย              |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    | ผลการประเมิน                                                                                                                               |                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                             | ตัวบ่งชี้ สกอ.                     |                                    |                                    |                                    | ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.              |                                    |                                    |                                    | 0.00-1.50 = ต้องปรับปรุง<br>แรงด่วน<br>1.51-2.50 = ต้องปรับปรุง<br>2.51-3.50 = ระดับพอใช้<br>3.51-4.50 = ระดับดี<br>4.51-5.00 = ระดับดีมาก |                                |
|                                             | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | I                                  | P                                  | O                                  | รวม                                | ตัวบ่งชี้<br>สกอ.                                                                                                                          | ตัวบ่งชี้ สกอ.<br>+ สมศ.       |
| ด้านนักศึกษา<br>และผู้มีส่วนได้<br>ส่วนเสีย | -                                  | 4.67                               | 5.00                               | 4.71                               | -                                  | 4.67                               | 4.77                               | 4.72                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ด้านกระบวนการ<br>ภายใน                      | 5.00                               | 4.56                               | -                                  | 4.60                               | 5.00                               | 4.56                               | 4.80                               | 4.65                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ด้านการเงิน                                 | 4.45                               | 5.00                               | -                                  | 4.73                               | 4.45                               | 5.00                               | -                                  | 4.73                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ด้านบุคลากรการ<br>เรียนรู้และ<br>นวัตกรรม   | 4.35                               | 5.00                               | -                                  | 4.68                               | 4.35                               | 5.00                               | 4.61                               | 4.64                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| เฉลี่ยรวมทุกตัว<br>บ่งชี้<br>ของทุกมุมมอง   | 4.54                               | 4.67                               | 5.00                               | 4.66                               | 4.54                               | 4.67                               | 4.73                               | 4.68                               | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก                                                                                                             | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดีมาก |
| ผลการประเมิน                                | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก | การ<br>ดำเนินงาน<br>ระดับดี<br>มาก |                                                                                                                                            |                                |

ตารางที่ ป.5 ผลการประเมินตามมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ สกอ.)

| มาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา                                      | คะแนนการประเมินเฉลี่ย |                        |                        |                        | ผลการประเมิน<br>0.00-1.50 = ต้องปรับปรุง<br>เร่งด่วน<br>1.51-2.50 = ต้องปรับปรุง<br>2.51-3.50 = ระดับพอใช้<br>3.51-4.50 = ระดับดี<br>4.51-5.00 = ระดับดีมาก | หมายเหตุ |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                             | I                     | P                      | O                      | รวม                    |                                                                                                                                                             |          |
| <b>1.มาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษา</b>     |                       |                        |                        |                        |                                                                                                                                                             |          |
| (1) ด้านกายภาพ                                              | 5.00                  | -                      | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| (2) ด้านวิชาการ                                             | 4.35                  | 3.33                   | -                      | 3.74                   | การดำเนินงานระดับดี                                                                                                                                         |          |
| (3) ด้านการเงิน                                             | -                     | 5.00                   | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| (4) ด้านการบริหารจัดการ                                     | -                     | 4.83                   | -                      | 4.83                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของมาตรฐานที่ 1</b>                 | <b>4.57</b>           | <b>4.40</b>            | <b>-</b>               | <b>4.44</b>            | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| <b>2.มาตรฐานด้านการดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา</b> |                       |                        |                        |                        |                                                                                                                                                             |          |
| (1) ด้านการผลิตบัณฑิต                                       | -                     | 5.00                   | 5.00                   | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| (2) ด้านการวิจัย                                            | 4.45                  | 5.00                   | -                      | 4.82                   | การดำเนินงานระดับดี                                                                                                                                         |          |
| (3) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม                      | -                     | 5.00                   | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| (4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม                        | -                     | 5.00                   | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของมาตรฐานที่ 2</b>                 | <b>4.45</b>           | <b>5.00</b>            | <b>5.00</b>            | <b>4.95</b>            | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกมาตรฐาน</b>                   | <b>4.54</b>           | <b>4.67</b>            | <b>5.00</b>            | <b>4.66</b>            | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                      |          |
| <b>ผลการประเมิน</b>                                         | การดำเนินงานระดับดี   | การดำเนินงานระดับดีมาก | การดำเนินงานระดับดีมาก | การดำเนินงานระดับดีมาก |                                                                                                                                                             |          |

ตารางที่ ป.5 ผลการประเมินตามมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา (ตัวบ่งชี้ สกอ. + สมศ.)

| มาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา                                      | คะแนนการประเมินเฉลี่ย  |                        |                        |                        | ผลการประเมิน<br>0.00-1.50 = ต้องปรับปรุง<br>แรงด่วน<br>1.51-2.50 = ต้องปรับปรุง<br>2.51-3.50 = ระดับพอใช้<br>3.51-4.50 = ระดับดี<br>4.51-5.00 = ระดับดีมาก | หมายเหตุ |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                             | I                      | P                      | O                      | รวม                    |                                                                                                                                                            |          |
| <b>1.มาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษา</b>     |                        |                        |                        |                        |                                                                                                                                                            |          |
| (1) ด้านกายภาพ                                              | 5.00                   | -                      | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| (2) ด้านวิชาการ                                             | 4.35                   | 3.33                   | 4.12                   | 3.80                   | การดำเนินงานระดับดี                                                                                                                                        |          |
| (3) ด้านการเงิน                                             | -                      | 5.00                   | -                      | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| (4) ด้านการบริหารจัดการ                                     | -                      | 4.83                   | 4.40                   | 4.77                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของมาตรฐานที่ 1</b>                 | 4.57                   | 4.40                   | 4.26                   | 4.41                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| <b>2.มาตรฐานด้านการดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา</b> |                        |                        |                        |                        |                                                                                                                                                            |          |
| (1) ด้านการผลิตบัณฑิต                                       | -                      | 5.00                   | 4.68                   | 4.80                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| (2) ด้านการวิจัย                                            | 4.45                   | 5.00                   | 4.77                   | 4.79                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| (3) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม                      | -                      | 5.00                   | 5.00                   | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| (4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม                         | -                      | 5.00                   | 5.00                   | 5.00                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของมาตรฐานที่ 2</b>                 | 4.45                   | 5.00                   | 4.81                   | 4.87                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| <b>เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกมาตรฐาน</b>                   | 4.54                   | 4.67                   | 4.73                   | 4.68                   | การดำเนินงานระดับดีมาก                                                                                                                                     |          |
| <b>ผลการประเมิน</b>                                         | การดำเนินงานระดับดีมาก | การดำเนินงานระดับดีมาก | การดำเนินงานระดับดีมาก | การดำเนินงานระดับดีมาก |                                                                                                                                                            |          |

# คณะผู้จัดทำ

รายงานประจำปี 2557

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| รองศาสตราจารย์.ดร.คุณณี ฐนะบริพัทธ์           | ที่ปรึกษา               |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.สุวรรณี จรรยาพูน        | ที่ปรึกษา               |
| อาจารย์สุจิตรา สุนธมัต                        | ที่ปรึกษา               |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.วิบูลย์ ประดิษฐ์เวียงคำ | ที่ปรึกษา               |
| ดร.วรภัทร สงวนไชยไผ่วงศ์                      | ที่ปรึกษา               |
| นางสาวณัฐรัตน์ คำวีระ                         | ที่ปรึกษา               |
| นางธนลักษณ์ กิ่งช้าง                          | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางเจือจันทร์ คำวีระ                          | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางวันฉา คำทอง                                | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางวันลี วัฒนากุล                             | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางสาวสุปราณี อุดมบุษรา                       | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางอาทิตย์า เสนีย์เดชกุล                      | สนับสนุนข้อมูล          |
| นางสาววรรธน์ ปรางคลัง                         | เรียบเรียงและจัดรูปเล่ม |
| นางสาวธนวรรณ ศิวทัศน์                         | เรียบเรียงและจัดรูปเล่ม |
| นายณพพล ธีวเจริญฤทธิ์กุล                      | เรียบเรียงและจัดรูปเล่ม |

## ขอขอบคุณ

บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล

## เจ้าของ

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520  
โทร. 0-23298400-11 ต่อ 205, 0-23298000-99 ต่อ 3586 โทรสาร 0-23298412

[www.kmitl.ac.th/science](http://www.kmitl.ac.th/science)



◆ กิจกรรมบริการวิชาการ ◆



◆ กิจกรรมบริการวิชาการ ◆



◆ นิทรรศการวันวิทยาศาสตร์ “วิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต” ◆

◆ วันที่ 19-20 สิงหาคม 2556 ◆



### **ปรัชญา**

การศึกษา วิจัย ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ

### **ปณิธาน**

มุ่งมั่นให้การศึกษา และพัฒนารัพยากรมนุษย์ เพื่อความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ควบคู่คุณธรรม จริยธรรม และดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรม

### **วิสัยทัศน์**

เป็นสถาบันแนวหน้าในเอเชีย ทางการศึกษา วิจัย และนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี